



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO TECNOLÓGICO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

Alexandre Hering de Queiroz

**MODELO ONTOGÊNICO PARA INTEGRAÇÃO DE MÉTODOS DE  
ESTRUTURAÇÃO DE EMPREENDIMENTOS COM CONDUÇÃO *EFFECTUAL***

Florianópolis – SC

2022

Alexandre Hering de Queiroz

**MODELO ONTOGÊNICO PARA INTEGRAÇÃO DE MÉTODOS DE  
ESTRUTURAÇÃO DE EMPREENDIMENTOS COM CONDUÇÃO *EFFECTUAL***

**Tese submetida ao Programa de Pós-Graduação em  
Engenharia de Produção da Universidade Federal de  
Santa Catarina para a obtenção do título de Doutor  
em Engenharia de Produção.**

**Orientador: Prof. Dr. Álvaro Guillermo Rojas  
Lezana**

Florianópolis - SC

2022

Queiroz, Alexandre Hering de  
Modelo ontogênico para integração de métodos de  
estruturação de empreendimentos com condução effectual /  
Alexandre Hering de Queiroz ; orientador, Álvaro Guillermo  
Rojas Lezana, 2022.  
249 p.

Tese (doutorado) - Universidade Federal de Santa  
Catarina, Centro Tecnológico, Programa de Pós-Graduação em  
Engenharia de Produção, Florianópolis, 2022.

Inclui referências.

1. Engenharia de Produção. 2. Empreendedorismo. 3.  
Effectuation. 4. Autopoiese. I. Lezana, Álvaro Guillermo  
Rojas. II. Universidade Federal de Santa Catarina.  
Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. III.  
Titulo.

Alexandre Hering de Queiroz

**Modelo ontogênico para integração de métodos de estruturação de empreendimentos  
com condução *effectual***

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

Prof. Álvaro Guillermo Rojas Lezana, Dr.  
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Diego de Castro Fettermann, Dr.  
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Francisco Antônio Pereira Fialho, Dr.  
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Carlos Roberto de Rolt, Dr.  
Universidade do Estado de Santa Catarina

Certificamos que esta é a versão original e final do trabalho de conclusão que foi julgado  
adequado para obtenção do título de doutor em Engenharia de Produção.

---

Prof. Enzo Morosini Frazzon, Dr.  
Coordenação do Programa de Pós-Graduação

---

Prof. Álvaro Guillermo Rojas Lezana, Dr.  
Orientador

Florianópolis, 2022.

Dedico este trabalho aos empreendedores que enfrentam de forma resiliente e criativa as contingências de cada dia.

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus criador, fonte e modelo essencial para toda organização que se propõe a transformar o mundo em um lugar melhor.

À minha esposa Melissa e minhas filhas Caterina e Isabela por incentivarem e apoiarem de forma irrestrita a minha decisão de empreender na obtenção do título de Doutor.

Ao meu orientador Prof. Álvaro Lezana, por acreditar em minhas ideias desafiadoras e por apontar com sabedoria rumos de desenvolvimento.

Ao meu sócio e amigo, Prof. Dante Luiz Juliatto, por contribuir com ideias, indagações, suporte e encorajamento em cada etapa da construção de minha tese.

Ao meu Pai Antônio Diomário de Queiroz, professor aposentado da Engenharia de Produção, pelo estímulo e pelas importantes contribuições no refinamento desta tese.

## RESUMO

O passado recente da humanidade foi marcado pelo paradigma do planejamento nas esferas econômica, tecnológica e social. As transformações implementadas nestas áreas tornavam possível a pesquisa de mercado e modelagem estatística seguras para estimar o sucesso de empreendimentos planejados. Mas, a partir da última década do Século XX, muitas destas transformações passaram a acelerar de forma imprevisível. Nesta época foi identificada uma abordagem empreendedora expoente, denominada *effectual*, que para lidar com mercados dinâmicos é pautada em decisões contingenciais. Os empreendedores com esta abordagem, reconhecidos, muitas vezes, na liderança de *start-ups* e *spin-offs*, assumem o desafio de desenvolver seus empreendimentos sem dispor da clareza dos modelos e métodos de estruturação tradicionais. A presente tese introduz conceitos de dinâmica de sistemas e autopoiese no campo do empreendedorismo para apresentar, de forma inédita, um modelo ontogênico de estruturação de novos negócios capaz de orientar a seleção de métodos de estruturação de empreendimentos com condução *effectual*. O modelo ontogênico resultante apresenta quatro fases evolutivas na concepção de negócios com esta abordagem: Fertilidade, Enlace, Embrionária e Lactente. Apresenta também, métodos de estruturação contingenciais disponíveis no mercado e procedimentos para auxiliar empreendedores na avaliação de adequação destes e de outros métodos conforme a fase de evolução vivenciada. Para chegar neste resultado, além da fundamentação teórica, o trabalho contou com um estudo horizontal de criação de uma *spin-off* num processo de pesquisa-ação e com o estudo da trajetória empreendedora de empresários de *start-ups*, a partir do registro e análise de seus relatos provenientes de entrevistas semiestruturadas. Os resultados experimentais corroboraram a coerência do modelo proposto com a trajetória documentada de criação de sete empreendimentos caracterizados pela mesma abordagem empreendedora *effectual*, mas distintos em suas áreas de atuação.

**Palavras-chave:** empreendedorismo; *effectuation*; autopoiese.

## ABSTRACT

Humanity's recent past was marked by the planning paradigm in the economic, technological, and social spheres. Slow transformations in these areas made market research and statistical modeling possible to estimate the success of planned projects. But, from the last decade of the 20th century, many of these transformations started to accelerate in an unpredictable way. During this period, an exponent entrepreneurial approach was identified, namely, 'effectual', which is based on contingent decisions to deal with dynamic markets. Entrepreneurs with this approach, often recognized as leaders in startups and spinoffs, take on the challenge of developing their ventures without having the clarity of traditional structuring models and methods. In this context, this doctoral thesis aims at introducing concepts of system dynamics and autopoiesis in the field of entrepreneurship to present, in an innovative way, an ontogenic model for structuring new businesses capable of guiding the selection of methods for structuring enterprises with effectual conduction. The resulting model presents four evolutionary phases in business design with this approach: Fertility, Enlacement, Embryonic and Infant. It also presents contingent structuring methods available on the market and procedures to help entrepreneurs evaluate the suitability of these and other methods according to the stage of evolution experienced. To achieve that, apart from the theoretical foundation, this research includes a horizontal study drawing on the creation of a spinoff in an action-research process as well as the study of the entrepreneurial trajectory of startups entrepreneurs, including the registration and analysis of their accounts from semi-structured interviews. The experimental results corroborate the coherence of the proposed model with the documented creation trajectory of seven enterprises characterized by the same effectual entrepreneurial approach, but distinct in their areas of activity.

**Keywords:** entrepreneurship; effectuation; autopoiesis.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Desenvolvimento ontogenético de um indivíduo da espécie <i>D. Saccharalis</i> - Broca da Cana de Açúcar. ....	27
Figura 2 - Exemplo Ilustrativo de Enlace Causal. ....	33
Figura 3 - Exemplo Ilustrativo das Curvas Representativas de Ciclos de <i>Feedback</i> e suas Combinações. ....	34
Figura 4 - Representação sistêmica de organismos autopoieticos. ....	37
Figura 5 - Representação de sistemas autopoieticos de 2ª e 3ª ordem. ....	38
Figura 6 - Processo de evolução de rede de relacionamento no empreendedorismo de condução <i>effectual</i> . ....	43
Figura 7 - Ciclo de vida de Adizes. ....	46
Figura 8 - Processo Causal. ....	54
Figura 9 - Fluxograma do processo causal de empreendedorismo. ....	54
Figura 10 - Curva de Vida, Investimento e Faturamento na abordagem causal. ....	55
Figura 11 - Processo <i>Effectual</i> . ....	60
Figura 12 - Cenários imprevisíveis de potencial de mercado. ....	61
Figura 13 - Integração <i>Effectuation</i> e <i>Causation</i> . ....	63
Figura 14 - Exemplo de abordagem metodológica de pesquisa causal. ....	74
Figura 15 - Método <i>effectual</i> de pesquisa com ajuste dinâmico do objetivo. ....	76
Figura 16 - Exemplos de representação gráfica de modelos ontogênicos. ....	87
Figura 17 - Ontogenia do processo de criação de uma nova organização segundo o constructo 1. ....	91
Figura 18 - Ontogenia do processo empreendedor de uma nova organização segundo os constructos 1, 2 e 3. ....	93
Figura 19 - Ontogenia do processo empreendedor de uma nova organização segundo os constructos 1,2,3 e 4, delineando as fronteiras de pesquisa da tese. ....	95
Figura 20 - Processo de evolução de rede de relacionamento no empreendedorismo de condução <i>effectual</i> . ....	97
Figura 21 - Dinâmica de Transformações Organizacionais. ....	98
Figura 22 - Dinâmica de Transformações Organizacionais – Fase de Fertilidade. ....	103
Figura 23 - Diversificação de ideias e de rede de contatos na Fase de Fertilidade. ....	105
Figura 24 - Dinâmica de Transformações Organizacionais – Fase de Enlace. ....	107

Figura 25 - Curva de Evolução de Rede de Contatos e Ideias e Convergência para Projeto Acordado na Fase de Enlace. ....	108
Figura 26 - Dinâmica de Transformações Organizacionais – Fase Embrionária. ....	111
Figura 27 - Curva de Evolução de Rede de Contatos e Possibilidades de Projetos e Convergência para o Lançamento de um Negócio na Fase Embrionária em uma Abordagem Effectual. ....	112
Figura 28 - Dinâmica de Transformações Organizacionais – Fase Lactente. ....	116
Figura 29 - Curva de Evolução de Rede de Contatos e Possibilidades de Projetos e Convergência para o Lançamento de um Negócio na Fase Lactente em uma Abordagem Effectual. ....	117
Figura 30 - Representação da Sequência de Fases para o Modelo Ontogênico de Empreendedorismo com Condução Effectual. ....	118
Figura 31 - Representação da Evolução da Amplitude de Atuação Empreendedora no Modelo Ontogênico de Empreendedorismo com Condução Effectual. ....	119
Figura 32 - Modelo de Figura para Avaliação de Convergência da Dinâmica do Modelo Ontogênico com Relatos das Entrevistas. ....	134
Figura 33 - Convergência da Inovastart com a Dinâmica do Modelo Ontogênico. ....	139
Figura 34 - Convergência da Alfa com a Dinâmica do Modelo Ontogênico. ....	144
Figura 35 - Convergência da Beta com a Dinâmica do Modelo Ontogênico. ....	149
Figura 36 - Convergência da Épsilon com a Dinâmica do Modelo Ontogênico. ....	153
Figura 37 - Convergência da Eta com a Dinâmica do Modelo Ontogênico. ....	158
Figura 38 - Convergência da Lota com a Dinâmica do Modelo Ontogênico. ....	162
Figura 39 - Convergência da Capa com a Dinâmica do Modelo Ontogênico. ....	166

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Comparação de decisão empreendedora <i>effectual</i> e causal.....	61
Quadro 2 - Coletânea de métodos utilizados no apoio à criação de novos empreendimentos.	66
Quadro 3 - Coletânea de ferramentas para suporte à estruturação de empreendimentos com abordagem <i>effectual</i> .....	70
Quadro 4 - Comparação de características de Pesquisas Científicas usuais com a Pesquisa-ação. ....	79
Quadro 5 - Fases para a Entrevista Narrativa. ....	82
Quadro 6 - Perfil dos Entrevistados.....	84
Quadro 7 - Métodos e Ferramentas de Estruturação Aderentes com a Fase de Fertilidade. ...	123
Quadro 8 - Métodos e Ferramentas de Estruturação Aderentes com a Fase de Enlace. ....	125
Quadro 9 - Métodos e Ferramentas de Estruturação Aderentes com a Fase Embrionária. ....	127
Quadro 10 - Métodos de Estruturação Aderentes com a Fase Lactente.....	130
Quadro 11 - Modelo de quadro para verificação de atividade empreendedora organizacional com abordagem <i>effectual</i> .....	133
Quadro 12 - Modelo de quadro para avaliação de Convergência com Fases do Modelo Ontogênico.....	134
Quadro 13 - Modelo de Quadro para Levantamento de Métodos Citados pelos Empresários. ....	135
Quadro 14 - Confrontação de Pertença ao Empreendedorismo <i>Effectual</i> e ao Estágio de Empreendedorismo Organizacional – Inovastart.....	138
Quadro 15 - Convergência com Fases do Modelo Ontogênico – Inovastart.....	139
Quadro 16 - Métodos Citados nas Fases de Desenvolvimento – Inovastart. ....	140
Quadro 17 - Confrontação de Pertença ao Empreendedorismo <i>Effectual</i> e ao Estágio de Empreendedorismo Organizacional – Alfa.....	143
Quadro 18 - Convergência com Fases do Modelo Ontogênico – Alfa.....	144
Quadro 19 - Métodos Citados nas Fases de Desenvolvimento – Alfa. ....	145
Quadro 20 - Confrontação de Pertença ao Empreendedorismo <i>Effectual</i> e ao Estágio de Empreendedorismo Organizacional – Beta. ....	147
Quadro 21 - Convergência com Fases do Modelo Ontogênico – Beta. ....	148
Quadro 22 - Métodos Citados nas Fases de Desenvolvimento – Beta. ....	149

Quadro 23 - Confrontação de Pertença ao Empreendedorismo Effectual e ao Estágio de Empreendedorismo Organizacional – Épsilon.....	152
Quadro 24 - Convergência com Fases do Modelo Ontogênico – Épsilon.....	153
Quadro 25 - Métodos Citados nas Fases de Desenvolvimento – Épsilon. ....	154
Quadro 26 - Confrontação de Pertença ao Empreendedorismo Effectual e ao Estágio de Empreendedorismo Organizacional – Eta. ....	156
Quadro 27 - Convergência com Fases do Modelo Ontogênico – Eta. ....	157
Quadro 28 - Métodos Citados nas Fases de Desenvolvimento – Eta.....	158
Quadro 29 - Confrontação de Pertença ao Empreendedorismo Effectual e ao Estágio de Empreendedorismo Organizacional – Lota. ....	160
Quadro 30 - Convergência com Fases do Modelo Ontogênico – Lota. ....	161
Quadro 31 - Métodos Citados nas Fases de Desenvolvimento – Lota.....	162
Quadro 32 - Confrontação de Pertença ao Empreendedorismo Effectual e ao Estágio de Empreendedorismo Organizacional – Capa.....	164
Quadro 33 - Convergência com Fases do Modelo Ontogênico – Capa.....	165
Quadro 34 - Métodos Citados nas Fases de Desenvolvimento – Capa. ....	166
Quadro 35 - Métodos Citados por Fase Empreendedora no Conjunto de Entrevistas. ....	168

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>16</b>
1.1	CONTEXTUALIZAÇÃO .....	18
1.1.1	<b>Modelo Ontogênico de Estruturação de Empreendimentos.....</b>	<b>18</b>
1.1.2	<b>Abordagem com Condução Empreendedora <i>Effectual</i> .....</b>	<b>20</b>
1.1.3	<b>Métodos de Apoio à Estruturação de Empreendimentos .....</b>	<b>22</b>
1.2	PERGUNTA DE PESQUISA .....	24
1.3	OBJETIVO.....	24
1.3.1	<b>Objetivos Específicos.....</b>	<b>24</b>
1.4	CONTRIBUIÇÃO E RELEVÂNCIA DO ESTUDO .....	24
1.4.1	<b>Contribuição Teórica Esperada .....</b>	<b>25</b>
1.5	LIMITAÇÕES DO TRABALHO .....	25
<b>2</b>	<b>FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....</b>	<b>26</b>
2.1	MODELO ONTOGÊNICO.....	26
2.2	ESTRUTURAÇÃO DE EMPREENDIMENTOS .....	28
2.2.1	<b>Conceitos e Notações de Dinâmica de Sistemas .....</b>	<b>30</b>
2.2.2	<b>Abordagem Biológica da Estruturação de Empreendimentos.....</b>	<b>35</b>
2.2.3	<b>Abordagem Social da Estruturação de Empreendimentos .....</b>	<b>39</b>
2.2.4	<b>Abordagem Gerencial da Estruturação de Empreendimentos.....</b>	<b>44</b>
2.2.4.1	Ciclo de Vida.....	45
2.2.4.2	Legitimidade Organizacional .....	47
2.2.4.3	Avaliação de Desempenho .....	48
2.3	EMPREENDIMENTOS COM CONDUÇÃO <i>EFFECTUAL</i> .....	50
2.3.1	<b>Empreendedorismo de Condução Causal .....</b>	<b>51</b>
2.3.3	<b>Empreendedorismo de Condução <i>Effectual</i>.....</b>	<b>58</b>
2.3.4	<b>Empreendedorismo com Condução <i>Effectual</i> .....</b>	<b>62</b>

2.3.5	<b><i>Effectuation</i> Como Teoria e Como Método.....</b>	<b>64</b>
2.4	MÉTODOS PARA ESTRUTURAÇÃO DE NOVOS EMPREENDIMENTOS.....	65
2.4.1	<b>Integração de Métodos Causal e <i>Effectual</i> .....</b>	<b>72</b>
3	<b>METODOLOGIA .....</b>	<b>74</b>
3.1	ETAPAS DA PESQUISA .....	74
3.2	DELINEAMENTO DA PESQUISA.....	76
3.2.1	<b>Pesquisa Bibliográfica.....</b>	<b>77</b>
3.2.2	<b>Pesquisa-ação com Criação de <i>Spin-off</i>.....</b>	<b>78</b>
3.2.3	<b>Entrevistas Semi-estruturadas com Empreendedores.....</b>	<b>80</b>
4	<b>DESENVOLVIMENTO DO MODELO ONTOGÊNICO .....</b>	<b>86</b>
4.1	ARQUITETURA DO MODELO ONTOGÊNICO .....	89
4.1.1	<b>Amplitude do Modelo Ontogênico .....</b>	<b>90</b>
4.1.2	<b>Padrão de Medida para Evolução no Modelo Ontogênico .....</b>	<b>95</b>
4.1.3	<b>Escala para o Modelo Ontogênico .....</b>	<b>99</b>
4.1.3.1	Fase de Fertilidade.....	101
4.1.3.2	Fase de Enlace .....	105
4.1.3.3	Fase Embrionária.....	109
4.1.3.4	Fase Lactente.....	114
4.2	INTEGRAÇÃO DE MÉTODOS DE ESTRUTURAÇÃO EMPREENDEDORA AO MODELO PROPOSTO .....	119
4.2.1	<b>Demandas de Estruturação para a Fase de Fertilidade.....</b>	<b>121</b>
4.2.2	<b>Demandas de Estruturação para a Fase de Enlace .....</b>	<b>123</b>
4.2.3	<b>Demandas de Estruturação para a Fase Embrionária .....</b>	<b>126</b>
4.2.4	<b>Demandas de Estruturação para a Fase Lactente.....</b>	<b>129</b>
4.3	INSTRUMENTO PARA EXPERIMENTAÇÃO DO MODELO PROPOSTO.....	132
5	<b>APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS .....</b>	<b>136</b>
5.1	<b>PESQUISAÇÃO COM A <i>SPIN-OFF</i>.....</b>	<b>136</b>

<b>5.1.1</b>	<b>Resumo da Trajetória da Inovastart (pesquisa-ação).....</b>	<b>136</b>
<b>5.1.2</b>	<b>Quadros de Confrontação com Modelo Ontogênico – Inovastart .....</b>	<b>138</b>
<b>5.1.3</b>	<b>Considerações da aplicabilidade do modelo ontogênico para a Inovastart .....</b>	<b>140</b>
5.2	PESQUISA SEMI ESTRUTURADA COM EMPREENDEDORES.....	141
<b>5.2.1</b>	<b>Empresa Alfa de <i>Software</i> de Gestão de Projetos.....</b>	<b>141</b>
5.2.1.1	Resumo da Trajetória do João na Alfa - <i>Software</i> de Gestão de Projetos.....	141
5.2.1.2	Quadros de Confrontação com Modelo Ontogênico – Alfa.....	143
5.2.1.3	Considerações da aplicabilidade do modelo ontogênico para a Alfa .....	145
<b>5.2.2</b>	<b>Empresa Beta de e-commerce de Alimentos .....</b>	<b>146</b>
5.2.2.1	Resumo da Trajetória da Ana na empresa Beta de e-commerce de Alimentos .....	146
5.2.2.2	Quadros de Confrontação com Modelo Ontogênico – Beta.....	147
5.2.2.3	Considerações da aplicabilidade do modelo ontogênico para a empresa Beta .....	150
<b>5.2.3</b>	<b>Empresa Épsilon de <i>Software</i> de Logística .....</b>	<b>150</b>
5.2.3.1	Resumo da Trajetória do Tiago na empresa Épsilon de <i>Software</i> de Logística .....	150
5.2.3.2	Tabelas de Confrontação com Modelo Ontogênico – Épsilon.....	152
5.2.3.3	Considerações da aplicabilidade do modelo ontogênico para a Épsilon.....	154
<b>5.2.4</b>	<b>Empresa Eta de <i>Software</i> de Assistência à Saúde.....</b>	<b>155</b>
5.2.4.1	Resumo da Trajetória do Vitor na Eta - <i>Software</i> de Assistência à Saúde.....	155
5.2.4.2	Quadros de Confrontação com Modelo Ontogênico - Eta .....	156
5.2.4.3	Considerações da aplicabilidade do modelo ontogênico para a empresa Eta .....	159
<b>5.2.5</b>	<b>Empresa Lota de <i>Software</i> de apoio à Maquiagem .....</b>	<b>159</b>
5.2.5.1	Resumo da Trajetória da Gabriela na Lota - <i>Software</i> de apoio à Maquiagem.....	159
5.2.5.2	Quadros de Confrontação com Modelo Ontogênico – Lota.....	160
5.2.5.3	Considerações da aplicabilidade do modelo ontogênico para a empresa Lota .....	163
<b>5.2.6</b>	<b>Empresa Capa de Plataforma de Influência Digital .....</b>	<b>163</b>
5.2.6.1	Resumo da Trajetória do Lucas na Capa - Plataforma de Influência Digital.....	163
5.2.6.2	Quadros de Confrontação com Modelo Ontogênico – Capa.....	164

5.2.6.3	Considerações da aplicabilidade do modelo ontogênico para a empresa Capa .....	167
5.3	APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS CONSOLIDADOS .....	167
<b>6</b>	<b>CONCLUSÕES .....</b>	<b>170</b>
6.1	RESPOSTA AO OBJETIVO PRINCIPAL .....	170
6.2	RESPOSTA AOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	171
6.3	RESPOSTA À CONTRIBUIÇÃO E RELEVÂNCIA DE ESTUDO.....	173
6.4	SUGESTÕES PARA TRABALHOS FUTUROS .....	175
<b>APÊNDICE A - Termo de Assentimento Livre e Esclarecido e Roteiro de Entrevista .</b>		<b>187</b>
<b>APÊNDICE B - Transcrição da Entrevista com a Trajetória da Inovastart – Alvo da Pesquisa-ação .....</b>		<b>190</b>
<b>APÊNDICE C - Transcrição das Entrevistas com 6 Empreendedores de Start-ups.....</b>		<b>197</b>

## 1 INTRODUÇÃO

“Eu não tenho planos de negócios. Quero dizer, eu tenho apenas anotações que dão uma ideia do que quero fazer. Ajo assim porque eu sei que não posso enxergar muito bem onde essas ideias poderão me levar.” Richard Branson<sup>1</sup>

A frase acima destacada é parte de uma entrevista com o bem sucedido empresário britânico Richard Branson, fundador do grupo Virgin, mas poderia fazer parte do discurso de muitos pequenos empreendedores de *start-ups* espalhados ao redor do mundo, inclusive no Brasil. Evidencia um comportamento empreendedor emergente, em ambientes dinâmicos<sup>2</sup>, baseado em adaptação a contingências. Este comportamento contrasta com métodos de planejamento e previsão prevalentes na economia tradicional. Esta realidade coloca novos empreendedores diante do dilema de fazer ou não fazer planos de negócios e, ainda mais desafiador: o dilema de encontrar um método alternativo adequado para apoiar a estruturação de seus negócios quando não se encaixam mais nos modelos tradicionais de evolução estrutural (Brinckmann *et al.*, 2010).

O desafio de empreender em ambientes dinâmicos e o dilema de escolha de métodos adequados para a estruturação de negócios foram experimentados pelo autor desta tese em 2015 na ocasião da criação de um empreendimento próprio na área de e-commerce. Dois anos depois, ao realizar trabalhos de extensão pelo Laboratório de Empreendedorismo e Inovação (LEMPI) da UFSC com *start-ups* encubadas, o autor percebeu na prática a importância e intensidade deste problema para muitos empreendedores, o que o motivou, junto com seu orientador a direcionar a Tese para esta temática. Logo no início dos trabalhos, as primeiras pesquisas bibliográficas sistemáticas realizadas com palavras chaves como “*dynamic markets*”, “*start-up*” e “*entrepreneurship*” destacaram a relevância acadêmica dos trabalhos de Saras Sarasvathy. Estes trabalhos serviram de alicerce para elaboração desta tese.

No final dos anos 1990, Saras Sarasvathy (2001a), seguida por pesquisadores associados, desenvolveram uma série de estudos acerca do comportamento de empreendedores imersos em ambientes altamente dinâmicos. Cunharam a teoria de *Causation* e de *Effectuation*, como duas abordagens distintas de condução empreendedora. A primeira, associada a mercados pouco dinâmicos e tradicionais, preconiza o estabelecimento inicial de um foco para o

---

<sup>1</sup> Trecho de entrevista com Richard Branson (tradução nossa). Site: [https://youtu.be/nRte\\_2D7i0U](https://youtu.be/nRte_2D7i0U) acessado em 18/06/2019.

<sup>2</sup> Ambiente dinâmico é caracterizado pela incerteza do ambiente que limita a capacidade de tomada de decisão por parte de gestores (Liem e Hien, 2020).

empreendimento e a posterior mobilização de pesquisas e recursos direcionados para se atingir o foco de maneira eficiente. A segunda, associada a mercados muito dinâmicos, preconiza a identificação dos recursos disponíveis e a interação com *stakeholders*, gerando alternativas de projetos mais promissores antes dos esforços de execução (Sarasvathy, 2001a; Wiltbank *et al.*, 2006; Dew *et al.*, 2009; Grégoire e Cherchem, 2020).

Durante a primeira década dos anos 2000, ao buscar a legitimação dessas teorias, foi empreendido um grande esforço por pesquisadores em estabelecer as diferenças entre *Causation* e *Effectuation*. Esta discussão propiciou a difusão de uma visão dual e excludente entre as duas abordagens (Jiang e Rüling, 2019). No entanto, já em seus estudos iniciais, Sarasvathy (2001a) propôs uma visão integrada do empreendedorismo de condução *effectual* e causal, buscando conciliar os benefícios de ambas as abordagens ao longo do desenvolvimento do processo empreendedor. Esta integração tem sido a tônica de pesquisas atuais no campo do empreendedorismo (Mansoori e Lackéus, 2019) e é parte essencial da pesquisa do presente trabalho.

Existe uma mobilização acadêmica provocada pelas teorias de *Effectuation* e *Causation* entre pesquisadores da área de empreendedorismo, resultando em expressiva e crescente produção científica (Mckelvie *et al.*, 2019). Entretanto, os resultados práticos desses trabalhos para empreendedores aparecem de forma indireta, especialmente por meio de métodos e ferramentas desenvolvidos, adaptados ou combinados, que os auxiliam a estruturar seus empreendimentos. Estes conceitos foram utilizados, por exemplo, em métodos como: *Business Model Generation*, *Lean Startup* e *Effectuation* (método homônimo à teoria)(Mansoori e Lackéus, 2019). Também foram utilizados para sugestão de integração de diferentes métodos com abordagens causal e *effectual*, como Bricolagem e *Effectuation*, *Lean Startup* e *Effectuation* (Ghezzi, 2018; Ghezzi e Cavallo, 2018; Xu e Koivumäki, 2019), entre outras.

Diante da disposição e do desafio de criar um novo negócio, um empreendedor pode, conforme sua abordagem de decisão, se utilizar de métodos disponíveis no mercado para apoiar a estruturação da sua organização nascente. Estes métodos lhe fornecem sugestões corroboradas na academia e entre outros empresários, além de procedimentos e diretrizes a seguir. Isto é especialmente útil em um espaço de tempo repleto de investimentos, decisões a tomar e restrições estruturais. Entretanto, dada a quantidade e diversidade de métodos disponíveis, o empreendedor pode se ver frente a um dilema de seleção: Qual método poderia utilizar em cada etapa do processo empreendedor?

A presença de diferentes abordagens de tomada de decisão (causal, *effectual* e combinada), além de uma variedade de métodos de apoio à estruturação associados a etapas do processo empreendedor, suscita o valor de se compreender as fases evolutivas de desenvolvimento na atividade empreendedora. Entende-se que ao contextualizar seu próprio empreendimento neste processo evolutivo, o empreendedor passa a tomar maior consciência de suas necessidades de apoio à estruturação e da disponibilidade no mercado e na academia de métodos para este fim.

Em uma definição originada na área da Biologia, o processo que representa o comportamento esperado de evolução estrutural de uma classe de organismos constitui um modelo ontogênico (Maturana, 2014). Trazendo este conceito para a área do Empreendedorismo, entende-se que a representação do processo de estruturação de empresas compõe um modelo ontogênico empreendedor. E este será alvo de desenvolvimento no presente trabalho.

## 1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

Com vistas a proporcionar uma melhor compreensão do objetivo deste trabalho e antes de aprofundar os temas pertinentes na Fundamentação Teórica, esta seção apresenta uma breve contextualização de três conceitos contidos no título: Modelo ontogênico de estruturação de empreendimentos; abordagem de condução empreendedora *effectual* e métodos de apoio à estruturação de empreendimentos.

### 1.1.1 Modelo Ontogênico de Estruturação de Empreendimentos

Ontogenia é um termo que foi empregado originalmente na área da Biologia para se referir à história de transformações estruturais de um organismo singular ao longo de sua vida. Posteriormente passou a ser utilizado em outras áreas como Psicologia, Sociologia e Ciência da Administração com aplicação semelhante (Maturana, 2014).

Na Biologia, refere-se a um modelo ontogênico, como uma forma de representação das fases de evolução estrutural esperada para os organismos de uma mesma espécie. Estes modelos ontogênicos permitem acompanhar a evolução estrutural de indivíduos ao longo de sua vida e comparar seu desenvolvimento em relação ao desenvolvimento esperado de

indivíduos da mesma espécie, segundo o foco de interesse do observador (Camazine *et al.*, 2020).

Na área da Ciência da Administração, modelos ontogênicos foram difundidos em meados do século XX com o desenvolvimento da teoria de Ciclo de Vida das Organizações (Fisher *et al.*, 2016). Neste caso, os “indivíduos” observados passam a ser empresas e instituições no período que abrange de sua formalização até sua morte.

O presente trabalho, por sua vez, lança um olhar ao processo empreendedor que compreende o intervalo entre o despertar do interesse empreendedor até a constituição do empreendimento como um negócio estruturado. Este intervalo representa justamente o que Joseph Schumpeter propôs em seus estudos pioneiros na área de Empreendedorismo como o período de ação empreendedora:

“alguém só é um empreendedor quando efetivamente levar a cabo novas combinações, e perde esse caráter assim que tiver montado o seu negócio, quando dedicar-se a dirigi-lo, como outras pessoas dirigem seus negócios” (Schumpeter, 1982 56)

Modelo ontogênico do processo empreendedor, portanto, é uma representação esquemática das fases de estruturação de um empreendimento a partir da primeira mobilização do empreendedor até o ponto em que o empreendimento passa a funcionar como um negócio autônomo e com identidade própria. Em uma analogia com a área da Biologia, como será aprofundado no Capítulo 2 desta tese, este estado estrutural pode ser denominado como “autopoiético”.

De forma geral, um modelo ontogênico aponta fases de evolução estrutural esperadas para indivíduos de uma mesma espécie. Entretanto, não estabelece um caminho único de condução para estes indivíduos. Isto é, não tira a autonomia evolutiva. Assim, espera-se que, indivíduos diferentes, com condutas, recursos e oportunidades diferentes passem por fases evolutivas semelhantes, porém em momentos diferentes, com respostas diferentes e com estruturas distintas.

Assim, neste caso em específico, um modelo ontogênico de estruturação de empreendimentos com condução *effectual* dispõe as fases esperadas de evolução para empresas com uma abordagem de condução pautada na gestão de contingências. Em outras palavras, um modelo ontogênico de estruturação de empreendimentos de condução *effectual* representa as características recorrentes encontradas nas trajetórias de estruturação particulares de empreendimentos desta mesma natureza.

Um modelo ontogênico proporciona uma expectativa evolutiva, no entanto não pretende antever um processo de evolução fixo para todos os empreendimentos com uma mesma natureza de condução. Este processo é percorrido com autonomia com base nas experiências particulares dos empreendedores, nas diferentes contingências e nas diferentes ferramentas de apoio à estruturação, empregadas em cada novo negócio.

O estudo deste modelo, entre outras aplicações, permite a identificação de desafios comuns de estruturação desta classe de empreendimentos em etapas marcantes do processo evolutivo. E no caso do presente trabalho, pretende-se que proporcione suporte a empreendedores na seleção e integração de métodos de apoio à estruturação de seus novos negócios.

### **1.1.2 Abordagem com Condução Empreendedora *Effectual***

A abordagem com condução empreendedora *effectual* teve seus conceitos brevemente na seção de introdução e será aprofundada na seção 2.3 do capítulo de fundamentação teórica. A presente seção procura, por sua vez, contextualizar a condução empreendedora *effectual* no universo possível de abordagens que um empreendedor pode assumir diante das transformações de mercados e tecnologias presenciadas na atualidade. Com isto, pretende contribuir na compreensão, por parte do leitor, deste recorte de pesquisa proposto nos objetivos do trabalho apresentados na seção 1.3.

Durante o período que compreende a ascensão da abordagem de Administração Científica no início do século XX, até o início do século XXI, o paradigma predominante na academia e na economia para responder questões relacionadas à estruturação de novos negócios estava pautado em previsão e planejamento (Brinckmann *et al.*, 2010). Segundo este paradigma, o sucesso de empreendedores está vinculado à pesquisa das características do mercado alvo e à organização e planejamento de esforços e recursos para atingir seu objetivo de empreendimento (Wiltbank *et al.*, 2006). Esta forma de pensar o empreendedorismo sugere uma relação de causa e efeito entre instrumentalização do empreendedor com habilidades de planejamento e resultados positivos nos seus novos negócios. Promoveu, a partir do final do século XX, o Plano de Negócios como instrumento essencial de capacitação empreendedora e de acesso a recursos públicos e privados (Hopp *et al.*, 2018).

A hegemonia do paradigma do planejamento disseminou no mercado e na academia a noção da existência de um padrão unificado de decisão empreendedora baseado em pesquisa e

planejamento caracterizado por Sarasvathy (Sarasvathy, 2001a) como causal. Este padrão é evidenciado em propostas como a de Kotler (1991) ao sugerir que, para um novo negócio se tornar realidade, deve percorrer o processo *STP* (do inglês, *segmentation, targeting and positioning*).

A abordagem causal, entretanto, é de difícil compatibilização com mercados muito dinâmicos. Ambientes muito dinâmicos tornam-se imprevisíveis. Nestes casos, pesquisas dispõem recursos intensos e resultam em previsões pouco confiáveis (Brinckmann *et al.*, 2010). E, em tempos de acelerada transformação tecnológica, de conexão social pulverizada e de concorrência globalizada (Xu *et al.*, 2018), um crescente espectro de novos mercados passa a se comportar de forma volátil. O resultado pode ser observado em afirmações como a de Richard Branson registrada no primeiro parágrafo da introdução.

Ao se deparar com horizontes imprevisíveis quanto a tecnologias e mercados, muitos empreendedores abandonam a abordagem estritamente causal de estruturação de seus negócios. Deixam de lado diretrizes rígidas de planos de negócios e passam a tomar suas decisões de forma contingencial (Brinckmann *et al.*, 2010). Este comportamento foi descrito nos anos 1990 por Saras Sarasvathy (2001a) em sua teoria de *Effectuation*. Cria uma nova forma de estruturação de novos negócios divergente da tradicional, a *effectual*.

Sarasvathy (2001a), já em seus trabalhos seminais neste campo, aponta que além da abordagem causal e *effectual*, empreendedores podem adotar uma abordagem combinada, envolvendo conduções distintas em diferentes ocasiões ou etapas de seu desenvolvimento estrutural. Como exemplo, um indivíduo poderia iniciar seu processo empreendedor com uma abordagem *effectual*, promovendo derivações de projetos diante de oportunidades contingências. Mas, a partir da identificação de um projeto de destaque, pode assumir uma abordagem causal com foco em planejamento e eficácia na implementação. Este comportamento foi identificado e documentado por acadêmicos associados à teoria de *Effectuation* e compõe um campo ascendente de pesquisa na área de Empreendedorismo (Grégoire e Cherchem, 2020).

Ao tratar da abordagem empreendedora combinada, passa-se a diferenciar a abordagem “de” condução *effectual* da abordagem “com” condução *effectual*. No caso, a preposição “com” denota a presença da condução *effectual*, mas não imprime sua exclusividade durante toda a ontogenia.

Para os empreendedores, na prática, o conhecimento das abordagens de decisão empregadas ao longo de suas ontogenias não proporciona vantagens diretas para evolução de

seus projetos. No entanto este domínio propicia a seleção ponderada do método de apoio a estruturação mais adequado para cada etapa de seus empreendimentos.

### **1.1.3 Métodos de Apoio à Estruturação de Empreendimentos**

Ao realizar os primeiros movimentos em direção a um novo negócio, que alcance identidade própria e autonomia, um empreendedor inicia uma jornada evolutiva de constituição e integração de um novo organismo: seu empreendimento. Esta jornada envolve captura de recursos, autoconstrução e acoplamentos sociais. Constitui um processo de estruturação de empreendimento.

Segundo os biólogos e sociólogos Maturana e Varela (2011), todo o organismo vivo imerso em um ambiente dinâmico está em permanente transformação de suas estruturas sem, entretanto, perder a organização que o distingue e fornece sua identidade. Ao perder a organização, morre. Assim, um mesmo indivíduo, passará por mudanças estruturais ao longo de sua vida: feto, infância, velhice. Mas não deixará de ter a mesma identidade até sua morte. De maneira semelhante, uma empresa poderá passar por transformações estruturais sem perder sua identidade e deixar de ser a mesma empresa.

Entretanto, no prelúdio da vida de um novo ser, há um período de evolução estrutural em que o novo organismo ainda não possui uma organização consolidada e autônoma. Durante este período, a organização e a identidade são forjadas através de acoplamentos estruturais entre diferentes indivíduos (Maturana, 2014). De forma concomitante, uma sequência de transformações estruturais compõe características particulares na organização nascente. Este é um período de estruturação da nova organização. Na natureza este fenômeno ocorre em interações recorrentes entre indivíduos autônomos, com acoplamentos fortes o suficiente para gerar novos organismos autopoieticos ao longo da evolução das espécies. Também de forma constante em interações pré-embrionárias no caso de processos de reprodução (Maturana e Varela, 2011). Em uma analogia, entende-se que no empreendedorismo este fenômeno ocorre no intervalo entre a intenção empreendedora e a consolidação do novo negócio como uma organização autônoma (autopoietica).

Diferente da evolução natural de formação de novos seres que ocorre nos mecanismos biológicos, os organismos sociais humanos, como os novos empreendimentos, são promovidos, monitorados e, eventualmente retraídos de forma racional pelos seus integrantes (Maturana, 2014). Este processo racional, orquestrado pelo empreendedor e participado pelos parceiros

integrantes, envolve a idealização e experimentação de uma estrutura desprovida de uma organização autopoietica. Isto é, desprovida de uma organização que se auto constrói de forma autônoma. Neste período, os empreendedores sustentam a organização embrionária com seus recursos próprios e precisam decidir pela continuidade segundo suas capacidades de investimento e suas expectativas de alcançar resultados que os satisfaçam.

Este processo pode ser desenvolvido de forma empírica pelo empreendedor ou com apoio de métodos de estruturação de negócios disponíveis na academia e no mercado.

Método de estruturação de negócios, segundo Mansoori e Lackéus (2019), constitui:

“um conjunto coerente de princípios e diretrizes relacionados ao pensamento e à ação que ajudam a estruturar os aspectos teóricos e práticos da atividade empreendedora.”  
(Mansoori e Lackéus, 2019 3)

O método mais difundido de apoio à estruturação em abordagens causais de condução empreendedora é o Plano de Negócios (Hopp *et al.*, 2018). Entretanto, conforme foi apresentado nas seções anteriores, em ambientes dinâmicos onde despontam abordagens com condução *effectual*, planos de negócio não fornecem respostas adequadas às decisões empreendedoras.

O abandono de planos de negócios deixa, então, os empreendedores órfãos de um processo consolidado e corroborado pelo mercado de apoio à estruturação de seus empreendimentos. E este comportamento abre espaço na academia para um campo de pesquisa de métodos alternativos de apoio à estruturação de empreendimentos capazes de lidar com transformações contingenciais. De fato, a partir dos anos 1990, um número expressivo de métodos e ferramentas de apoio à estruturação de novos negócios se difundiu no mercado com respostas mais dinâmicas a contingências (Mansoori e Lackéus, 2019). Podem ser citados: *Lean Startup*, *Canvas*, *Scumm*, *Bricolage*, entre outros.

Diante da diversidade de métodos, cabe ao empreendedor interessado em agir de forma *effectual*, selecioná-los e até combiná-los conforme seu acesso a esses recursos. E age assim especialmente conforme as necessidades de estruturação em cada fase de seu empreendimento. Isto é, conforme a necessidade de estruturação em cada fase da ontogenia do processo de criação de seu negócio.

## 1.2 PERGUNTA DE PESQUISA

Como representar conceitualmente o processo de criação de novos negócios de forma a facilitar ao empreendedor com condução *effectual* a escolha de métodos de estruturação mais apropriados a cada fase de seu processo empreendedor?

## 1.3 OBJETIVO

Desenvolver um modelo ontogênico de suporte à seleção e integração de métodos de estruturação de empreendimentos com condução *effectual*.

### 1.3.1 Objetivos Específicos

- Identificar e descrever as fases evolutivas esperadas para empreendimentos com condução *effectual*, destacando as demandas de estruturação associadas.
- Identificar e descrever os métodos mais relevantes disponíveis na literatura para a o suporte à estruturação de empreendimentos.
- Identificar, por meio de entrevistas semiestruturadas com empreendedores, demandas de estruturação e soluções utilizadas nas fases embrionárias de seus empreendimentos.
- Associar as metodologias disponíveis de suporte à estruturação de empreendimentos ao modelo ontogênico proposto.

## 1.4 CONTRIBUIÇÃO E RELEVÂNCIA DO ESTUDO

- Contribuição para empreendedores com condução *effectual* no conhecimento de métodos e ferramentas disponíveis e aderentes para as fases iniciais de estruturação de seus negócios.
- Contribuição direta para desenvolvedores de sistemas de suporte gerencial, como fonte de informação para novos *softwares* de suporte a estruturação de empreendimentos com condução *effectual*.

- Contribuição acadêmica proporcionada pelas colaborações teóricas no conceito de empreendedorismo associado à construção de uma organização autopoiética.
- Contribuição acadêmica proporcionada pelas colaborações teóricas no conceito de empreendedorismo com condução *effectual*.
- Contribuição para PPGEP/UFSC na consolidação como referência acadêmica na área de empreendedorismo e como integrante estratégico no ecossistema de inovação de Florianópolis.

#### 1.4.1 Contribuição Teórica Esperada

- Apresentar os avanços na área de empreendedorismo referentes a métodos de suporte à estruturação de empreendimentos e ao comportamento empreendedor “*effectual*”.
- Descrever o fenômeno de criação de empresas com comportamento *effectual*, com enfoque na construção de um modelo ontogênico de apoio à estruturação de novos negócios.

### 1.5 LIMITAÇÕES DO TRABALHO

A metodologia qualitativa aplicada neste trabalho, conforme será apresentada no Capítulo 3, abrangendo uma pesquisa-ação de acompanhamento horizontal e seis entrevistas semi-estruturadas, foi escolhida fundamentalmente para proporcionar a captura com profundidade dos aspectos comuns da experiência de empreendedores imersos em ambientes dinâmicos. No entanto, guarda uma importante limitação no que diz respeito ao poder de universalização dos conceitos e da validade do modelo ontogênico apresentado. Com isto, a conclusão deste trabalho pode confirmar a aderência do modelo à trajetória empreendedora dos empreendedores entrevistados. Pode, inclusive, presumir conceitualmente a sua aderência ao universo empreendedor com abordagem *effectual*. Mas permanecerá a lacuna de experimentação do modelo em uma amostragem representativa para a entrega de resultados ainda mais robustos.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Esta Fundamentação Teórica apresenta um recorte do tema empreendedorismo com o propósito de subsidiar a compreensão, por parte do leitor, dos caminhos tomados no presente trabalho para atingimento dos objetivos traçados.

Ao se resgatar o objetivo geral da tese: “Desenvolver um modelo ontogênico de suporte à integração de métodos de estruturação de empreendimentos com condução *effectual*.”, quatro termos podem ser destacados: “modelo ontogênico”, “estruturação de empreendimentos”, “empreendimentos com condução *effectual*” e “métodos de estruturação de empreendimentos”. Estes termos passam a constituir os eixos de desenvolvimento que serão explorados a seguir.

### 2.1 MODELO ONTOGÊNICO

Segundo o dicionário Dicio da Língua Portuguesa, a palavra “ontogênico” configura um adjetivo: “Que se refere à ontogenia: processo evolutivo acerca das alterações biológicas sofridas pelo indivíduo, desde o seu nascimento, até seu desenvolvimento final”<sup>3</sup>. O adjetivo “ontogênico” tem como sinônimo a palavra “ontogenético”, guardando igual significado. Quanto ao significado no meio científico desta palavra, os biólogos e sociólogos Humberto Maturana e Francisco Varela descrevem:

“Ontogenia é a história de mudanças estruturais de uma unidade, sem que esta perca a sua organização.” (Maturana e Varela, 2011 86)

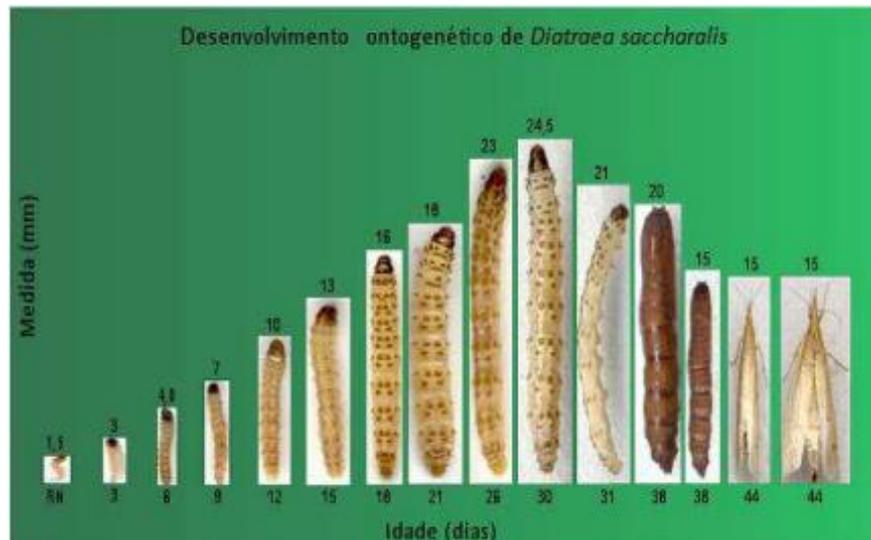
Estes autores afirmam com isto que a ontogenia trata da história compreendida entre o momento em que um organismo se constitui, formando uma organização que a identifica, até o momento que este organismo morre, ou seja, perde a organização e identidade. Segundo a definição de Maturana e Varela (2011), a ontogenia é uma representação particular de um indivíduo que só pode ser traçada conforme a história regressa de suas transformações estruturais. Na Biologia, são comuns estudos horizontais ontogênicos de indivíduos de determinada espécie que são monitorados ao longo de sua trajetória de vida. A figura 1 ilustra a representação pictórica do estudo ontogenético de um ser vivo da espécie *D. Saccharalis* -

---

<sup>3</sup> ontogênico in Dicionário Dicio da Língua Portuguesa. São Paulo: Site <https://www.dicio.com.br/ontogenico/> acessado em 12/06/2019.

Broca da Cana de Açúcar. Estas representações podem apresentar formatos de gráficos, quadros, tabelas, mapas mentais, entre outras conforme melhor contribuam para a exposição das informações a serem apresentadas.

Figura 1 - Desenvolvimento ontogenético de um indivíduo da espécie *D. Saccharalis* - Broca da Cana de Açúcar.



Fonte: (Martins-Parra *et al.*, 2016 20)

Quando um estudo biológico trata do comportamento evolutivo esperado dos membros de toda uma espécie, do nascimento até a morte de seus indivíduos, compõe um quadro de expectativas de transformações estruturais. Isto é, a trajetória característica de uma espécie compõe um modelo ontogênico que representa a evolução estrutural esperada de um organismo desta espécie, de sua concepção até sua morte (segundo a expectativa esperada de vida desta espécie).

Modelos ontogênicos são úteis como referências para o monitoramento do desenvolvimento estrutural de indivíduos específicos, como referências de preparação de indivíduos para fases estruturais vindouras e uma variedade de outras aplicações associadas ao melhor conhecimento e desenvolvimento de uma espécie de interesse (Camazine *et al.*, 2020).

A transposição do conceito de modelo ontogênico de seres vivos biológicos para modelo ontogênico de novos empreendimentos é amplamente utilizada na Teoria de Ciclo de Vida das Organizações (Fisher *et al.*, 2016), que será tratada na sessão 2.2.4(a) deste capítulo. Entretanto, uma aproximação ainda mais profunda será tratada na sessão 2.2.2 ao se apresentar

a abordagem biológica da estruturação de empreendimentos. Uma abordagem que apresenta o empreendimento humano como uma organização dotada de vida própria (Maturana, 2014).

## 2.2 ESTRUTURAÇÃO DE EMPREENDIMENTOS

As palavras que compõem o termo “estruturação de empreendimentos” revelam dois aspectos importantes desta pesquisa: o “empreendimento” como sendo o objeto de estudo e a “estruturação” como o delineamento de um espaço temporal de interesse que compreende o a ontogenia de constituição do empreendimento.

Quanto à palavra “estruturação”, resgatando sua etimologia, obtém-se do latim o verbo “struere”, significando acomodar em pilhas ou empilhar que provém, por sua vez, da raiz indo-europeia “ster-“ que significa “implantar”. No senso comum, que serve ao propósito deste trabalho, esta palavra remete ao ato de estabelecer uma amarração, ou sustentação a algo que estava espalhado, confuso ou apenas no plano teórico ou imaginário<sup>4</sup>.

Quanto à palavra “empreendimento”, resgatando a etimologia, encontra-se na língua portuguesa: “ato de empreender + ento” que significa “o feito do ato de empreender”<sup>5</sup>. Empreender, por sua vez, deriva do latim “imprehendere” que significa “deliberar-se a práticas, propor-se, por em execução, tentar” (Aiub, 2002) E também, adaptado do francês arcaico, “entreprendre” a partir do século XIII, como “aquele que constrói, evoluindo até o século XVIII, para um sentido próximo do que se entende em um senso comum nos dias de hoje, significando “aquele que promove o progresso econômico com atividades comerciais” (Tomei *et al.*, 2008). Em uma pesquisa semântica e semiológica sobre a ocorrência do termo, Vérin (1982) conclui que o traço característico desse ator, como esboçado nos séculos XVII e XVIII, era o de alguém que afetava a estabilidade social.

A partir do século XIX, com o advento da revolução industrial e fortalecimento de indústrias e atividade econômica, a figura do empreendedor passou a ter crescente relevância no cenário geopolítico e acadêmico. A partir de trabalhos de estudiosos como Richard Cantillon (1755) e Joseph Alois Schumpeter (1942), diversos conceitos que explicam o ato de empreender se consolidaram até os dias de hoje, cada qual integrando os paradigmas econômicos de sua época. Entre eles, no sentido de colaborar com as discussões deste capítulo, destacam-se:

---

<sup>4</sup> estruturação in Dicionário Infopédia da Língua Portuguesa. Porto: Porto Editora, 2003-2019.

<sup>5</sup> empreendimento in Dicionário Infopédia da Língua Portuguesa. Porto: Porto Editora, 2003-2019.

“alguém só é um empreendedor quando efetivamente levar a cabo novas combinações, e perde esse caráter assim que tiver montado o seu negócio, quando dedicar-se a dirigi-lo, como outras pessoas dirigem seus negócios” (Schumpeter, 1982 56)

“Empreender é um processo humano, com toda a carga que isso representa: ações dominadas por emoção, desejos, sonhos, valores, ousadia de enfrentar as incertezas e de construir a partir da ambiguidade e no indefinido; consciência da inevitabilidade do erro em caminhos não percorridos; rebeldia e inconformismo; crença na capacidade de mudar o mundo; indignação diante de iniquidades sociais. Empreender é, principalmente, um processo de construção do futuro (Dolabela, 2003 29)

O conceito de Schumpeter estabelece fronteiras para a ontogenia do processo de empreender, diferenciando o gestor de uma organização da figura do empreendedor: sujeito que participa de um processo de criação e transformação por meio do que denomina de “combinações”. O conceito de Dolabela associa aspectos motivacionais e pessoais como “sonho” e “indignação” ao ato de empreender. Aponta-o como um “processo humano” natural. Estes conceitos constituem bases para o desenvolvimento do presente trabalho.

Trazendo para o âmbito dos conceitos atuais de economia e gestão, o termo “estruturação de empreendimentos” pode sugerir a um profissional da área de gestão atividades como: formalização de empresa, implementação de planta fabril, estudo de viabilidade, planejamento estratégico, entre outras ações que proporcionem a evolução de um negócio em direção a seu estágio mais maduro. Porém, estes conceitos consolidados, por estarem muitas vezes associados a disciplinas, práticas e ferramentas sedimentadas na academia e no mercado, podem se tornar barreiras à observação e exploração neutra de novos fenômenos comportamentais emergentes no meio empresarial, como o empreendedorismo *effectual* que é objeto mais específico de estudo deste trabalho.

Portanto, antes explorar conceitos gerenciais relacionados à estruturação de empreendimentos com condução *effectual*, esta sessão procura ampliar o campo semântico de investigação da palavra “empreender”. Para tanto, explora conceitos da Biologia e Sociologia que descrevem o ato de empreender, não apenas como uma atividade econômica, mas como uma atividade intrínseca do comportamento humano, de buscar a sobrevivência por meio de acoplamentos sociais.

Como amálgama de ligação entre as abordagens biológica, social e gerencial para o comportamento empreendedor, esta pesquisa utiliza princípios e notações de Dinâmica de Sistemas. Estes princípios e notações também serão utilizados na construção do modelo ontogênico. Portanto, antes das três abordagens serão brevemente explanados nesta sessão conceitos e notações de Dinâmica de Sistemas.

### 2.2.1 Conceitos e Notações de Dinâmica de Sistemas

René Descartes revolucionou a epistemologia no século XVI ao lançar as bases do pensamento cartesiano, do ceticismo e racionalismo metodológico. Sua contribuição à ciência foi notável, especialmente por fazer um contraponto ao pensamento escolástico, onde as “coisas existiam, simplesmente porque precisavam existir”. O pensamento cartesiano instituiu o ato da dúvida: o que existe precisa ser provado. E, com isto, estabeleceu na ciência, sociedade e economia um senso de causa versus efeito, em que tudo possui uma explicação e onde o todo é explicado pela soma das partes que o formam. Entende-se, neste sentido, que ao fracionar um problema maior, e tratar suas partes, trata-se o problema como um todo (Capra, 1996). O pensamento cartesiano, por ser racional, valoriza o objeto: aquilo que pode ser isolado, medido e descrito. E este pensamento permanece vivo até os dias de hoje em muitas áreas da academia, da sociedade e da economia (Kuhn, 2012).

Apenas no início do século XX, ao estudar sistemas complexos vivos com instrumentos modernos, biólogos orgânicos passaram a contestar o pensamento cartesiano, ao verificarem a influência no organismo da interação entre as partes, a existência de inércia de reações e a existência de uma organização coordenada nos acoplamentos (Capra, 1996). Passaram a propor que em organismos vivos, o todo não é a soma das partes. “Um elefante não é a soma de pequenos elefantes”(Senge, 2013 124). Logo tiveram suas teorias reforçadas por filósofos como Christian Von Ehrenfels e pesquisadores como Werner Heisenberg, fundador da Física Quântica. Em 1920, o biólogo Ludwig Von Bertalanffy apresentou a Teoria Geral dos Sistemas, definindo sistemas como “conjunto de unidades em inter-relações mútuas”(Bertalanffy, 2010 57). Em 1940, baseado nos estudos de Bertalanffy, o matemático Norbert Wiener desenvolveu a Cibernética. Estes estudos constituíram as bases da Teoria Sistêmica e, por conseguinte, do pensamento sistêmico (Gomes *et al.*, 2014).

Segundo Peter Senge:

“O pensamento sistêmico é uma disciplina para ver o todo. É um quadro referencial para ver inter-relacionamentos, em vez de eventos; para ver os padrões de mudança, em vez de “fotos instantâneas”. É um conjunto de princípios gerais – destilados ao longo do século XX, abrangendo campos tão diversos quanto as ciências físicas e sociais, a engenharia e a administração”(Senge, 2013 127-128).

O pensamento sistêmico, portanto, é uma compreensão particular, a nível consciente ou mesmo inconsciente, da dinâmica que ocorre em um sistema complexo como, por exemplo, as mudanças tecnológicas e econômicas em uma região que podem estimular o

desenvolvimento de empresas. O pensamento sistêmico rompe com o pensamento cartesiano por não centrar a atenção apenas na descrição do objeto em análise, mas em considerar suas interações (*feedback*), regras de funcionamento e demoras nas respostas. Este pensamento tem sido estudado e sistematizado pela área de Dinâmica de Sistemas a ponto de permitir sua representação gráfica e matemática.

A Dinâmica de Sistemas, como área de pesquisa, teve sua origem formal na década de 60, oriunda no Massachusetts Institute of Technology (MIT) pelos trabalhos de Jay W Forrester e sua equipe. Em seu trabalho inicial desenvolveu um método capaz de descrever sistemas complexos inter-relacionados, aliado ao *software* “Dynamo” que descrevia o comportamento dos mesmos. Sua publicação: *Industrial Dynamics* lançou as bases teóricas que viriam a orientar o desenvolvimento e sua aplicação em diferentes áreas do conhecimento (Ford, 1999).

Vaz e Maldonado (2016), apoiados nos estudos de Sterman (2000), Forrester (1959) e outros autores, sintetizam quatro premissas essenciais que regem a Dinâmica de Sistemas:

- 1) O comportamento de um sistema é explicado pela estrutura que o compõe (elementos físicos, regras de decisões e inter-relações).
- 2) As respostas do sistema às ações dos tomadores de decisão apresentam-se na forma de acumulação ou redução de matéria, energia ou informação e pode ser contabilizada em estoques, que se influenciam mutuamente e representam o “estado do sistema”.
- 3) Existe a variável: defasagem temporal, ou *delay* entre as decisões e os resultados dessas decisões, que afeta de forma dinâmica o comportamento do sistema.
- 4) Toda a ação ou decisão executada produz uma reação do sistema a este estímulo, alterando o “estado do sistema” em um processo conhecido como realimentação ou *feedback*. São representados por malhas (ou ciclos) que podem ser positivas (de reforço) responsáveis pelo comportamento de crescimento, ou negativas (orientadas a uma meta), responsáveis pela estabilização de um sistema.

É importante ressaltar que o presente trabalho não pretende desenvolver modelos matemáticos de dinâmica de sistemas. Entretanto, a etapa inicial de construção destes modelos envolve o desenho manual de ciclos de *feedback* conforme descrito na premissa 4 e esta

representação gráfica proporciona uma visualização simples e eficaz de sistemas dinâmicos e será útil para o desenvolvimento da tese.

Peter Senge complementa a este respeito:

“Existem dois aspectos fundamentais para se observar nos sistemas: ver os padrões de interdependência e olhar para o futuro. A capacidade de ver interdependências pode ser auxiliada por ferramentas como diagramas sistêmicos. Mas também surgem de histórias, imagens e músicas. Olhar para o futuro começa em saber interpretar os sinais que estão presentes hoje, mas que passam despercebidos por aqueles que não têm uma perspectiva sistêmica.” (Senge, 2013 522)

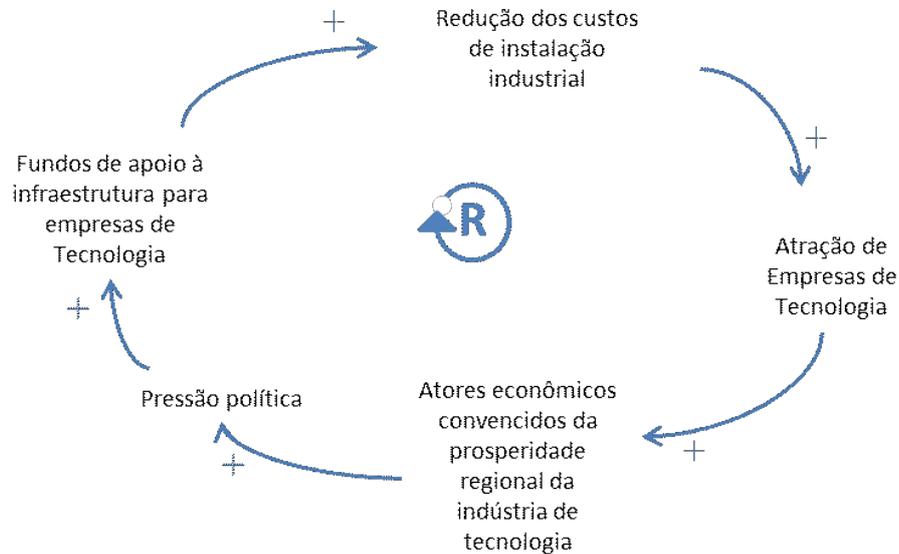
“A chave para interpretar a realidade sistemicamente é enxergar círculos de influência, e não de linhas retas.” (Senge, 2013 137)

“Por fim, o pensamento sistêmico forma uma linguagem rica para descrever uma ampla gama de inter-relacionamentos e padrões de mudança. Em última análise, o pensamento sistêmico simplifica a vida por nos ajudar a ver os padrões mais profundos, subjacentes aos eventos e aos detalhes”(Senge, 2013 134)

Desta forma, mesmo que inconscientemente, indivíduos visionários são capazes de mapear estes ciclos. E podem observá-los passivamente ou provocar interferências em suas dinâmicas ao interferir nas políticas e normas que os regem.

Os ciclos de *feedback* constituem mapas cognitivos causais (Vargens, 2002). São normalmente elaborados na fase inicial de estudos de Dinâmica de Sistema, de forma participativa, com integrantes do sistema de interesse a partir de observação e entrevistas. Resultam em diagramas cognitivos compostos de setas curvas, textos e sinais (vide figura 1). Por convenção, são representados com uma letra “R” quando se trata de um ciclo de reforço (que faz o sistema se expandir) ou com uma letra “B” quando se trata de um ciclo de balanceamento (que faz o sistema retrain, ou se acomodar em direção a uma meta) (Sterman, 2000).

Figura 2 - Exemplo Ilustrativo de Enlace Causal.



Fonte: Próprio autor.

De certo modo, a visão que um empreendedor cria ao identificar o potencial de desenvolvimento de uma nova empresa é um conjunto interligado de diversos ciclos, alguns acelerando as mudanças em direção à sua viabilização, e outros as contendo.

Sistemas como a economia de uma região são extremamente complexos e dinâmicos. Envolve incontáveis ciclos de interações abordando pessoas, regras, normas, processos e recursos. Esta complexidade impede o desenvolvimento de modelos mentais ou mesmo matemáticos que englobem todos os parâmetros, elementos físicos e atores considerados. Entretanto, nem todos estes ciclos impactam com mesma intensidade na dinâmica de um sistema em análise. Assim, um dos cuidados essenciais previstos na construção de um modelo de Dinâmica de Sistemas é a meticulosa seleção da fronteira de análise. Isto é, da seleção dos ciclos, elementos físicos, regras de decisões e inter-relações que farão parte do universo de análise do sistema em estudo (Sterman, 2000).

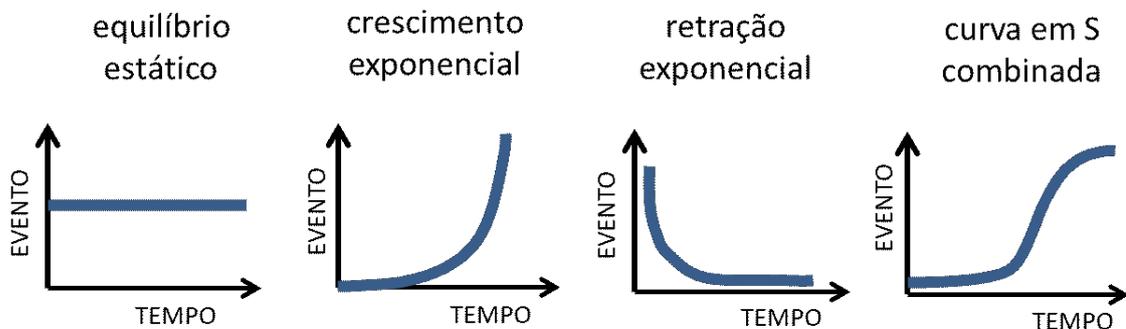
Tratando necessidade de controle desta fronteira em modelos de Dinâmica de Sistemas, Ford explicita:

“Conforme nós adicionamos mais interconexões, o modelo poderá crescer até ficar exageradamente complexo. Mas, modelos projetados são simplificações dos sistemas observados. A chave do sucesso ou fracasso de um modelo é a habilidade de excluir fatores desnecessários e capturar as interações que englobem os fatores importantes.”(Ford, 1999 11 - tradução nossa)

Um dos aspectos singulares da Dinâmica de Sistema é a possibilidade de representação matemática e gráfica dos ciclos de *feedback*. Sterman (2000) destaca que, tão importante quanto a solução das equações, no sentido de modelar o comportamento dinâmico de sistemas complexos, é a compreensão e interpretação do formato das curvas que resultam destas equações. Propõe que a simples observação do formato da curva que representa a dinâmica de um sistema como a degradação ambiental de um ecossistema ou a evolução de um empreendimento, permite uma tomada de decisão mais consciente em eventuais intervenções.

Serman (2000) aponta que em ciclos de feedback existem basicamente quatro naturezas de curvas. Um padrão de equilíbrio dinâmico que pode ser representado em uma reta horizontal, um padrão de crescimento exponencial, que resulta de ciclos de reforço, um padrão de retração exponencial, que resulta de ciclos de balanceamento e um padrão de combinação das três classes anteriores, que resulta em um padrão de curva “S” com variações conforme a predominância e flutuação dos ciclos de *feedback*. A Figura 3, a seguir, ilustra os três formatos básicos de curva e um dos formatos possíveis de curva “S” resultante de combinação de diferentes ciclos de *feedback*.

Figura 3 - Exemplo Ilustrativo das Curvas Representativas de Ciclos de *Feedback* e suas Combinações.



Fonte: Próprio autor, adaptado de Serman (2000).

O pensamento sistêmico e suas representações gráficas torna possível uma visão mais abrangente dos conceitos de estrutura e de empreendimento. Ao identificar, por meio de ciclos de *feedback*, equações e representações gráficas, as fronteiras, padrões de interação entre elementos e variações de estado, permite enxergar um empreendimento não apenas por seus números econômicos. Permite enxergá-lo interagindo no meio tal qual um organismo vivo. E a área da Biologia comporta os estudos seminais neste sentido (Capra, 1996; Bertalanffy, 2010).

### 2.2.2 Abordagem Biológica da Estruturação de Empreendimentos

Sarasvathy (2004), em seu trabalho: “*The questions we ask and the questions we care about: reformulating some problems in entrepreneurship research.*”, questiona a divisão “artificial” que se faz entre os seres humanos como empreendedores e não empreendedores e propõe um olhar sobre este tema focado no processo de empreender e não na figura do empreendedor, do mercado, da empresa ou do produto. Questiona o tratamento do empreendedorismo como fenômeno meramente econômico e propõe um olhar ao empreendedorismo como comportamento social, natural e sistêmico do ser humano.

Os biólogos e sociólogos Maturana e Varela (1972), apoiados em estudos de Ludwig Von Bertalanffy e Norbert Wiener, já no início dos anos 1970, como derivação de seus trabalhos, pesquisaram de forma seminal questões semelhantes às levantadas por Sarasvathy. Desenvolveram uma abordagem biológica para a compreensão do processo de constituição das organizações humanas, entre elas o empreendimento. Para Maturana e Varela, um empreendimento não só é fruto do comportamento natural humano, mas constitui um organismo vivo dotado de organização, estrutura, equilíbrio dinâmico com o meio e capacidade de autoconstrução (Maturana, 2014). Estes estudos proporcionaram a ampliação da compreensão do processo de criação e estruturação de um empreendimento à luz da observação dos processos de criação e estruturação dos seres vivos biológicos.

Para melhor descrever o comportamento de organismos complexos como empreendimentos humanos, Maturana e Varela propõem, como primeiro passo, o estudo do comportamento sistêmico de seres vivos biológicos mais simples como os unicelulares (Maturana e Varela, 2011). Segundo os autores, um ser unicelular é um sistema dinâmico que se distingue do meio ambiente por conta de possuir sua própria organização de autoconstrução ou organização autopoietica.

Organização pode ser entendida como a identidade ou a forma particular de existir como sistema dinâmico e de se relacionar com o meio. Outras definições ajudam a compreender seu significado:

“A palavra “organização” vem do vocábulo grego organon, que significa instrumento, e eu a uso para referir-me às relações entre componentes que são instrumentais em definir a identidade de classe de uma unidade composta.” (Maturana, 2014 89 - tradução nossa)

“... a disposição de relações entre componentes ou indivíduos que produz uma unidade complexa ou sistema, dotado de qualidades desconhecidas ao nível dos componentes ou indivíduos”. (Morin, 1977 101)

É importante salientar que para os autores citados, os componentes ou as estruturas de um organismo fazem parte da organização, mas não a definem de forma integral. As estruturas podem variar continuamente ao longo da ontogenia (história de vida) de um organismo sem que ele perca sua organização, que se mantém estável. Por exemplo, um protozoário específico pode ter diferentes configurações de forma e estrutura durante seu ciclo de vida, porém, independentemente de sua fase de vida, continuará sendo o mesmo protozoário (mesma organização).

Ao tratar mais especificamente de organização autopoietica, Maturana e Varela (2011) se referem a organizações que possuem a capacidade de produzir a si mesmas continuamente. Isto é, organizações capazes de restituir sua organização original sempre que sofrerem qualquer conturbação externa proveniente do meio em que vivem.

“seres vivos se caracterizam por, literalmente, produzirem de modo contínuo a si próprios, o que indicamos quando chamamos a organização que os define de organização autopoietica.” (Maturana e Varela, 2011 52)

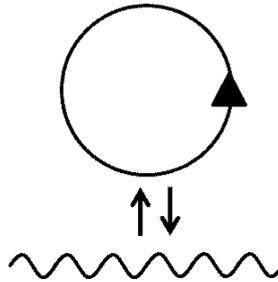
Assim, um ser unicelular, delimitado por sua membrana celular (fronteira) e munido de um metabolismo, consegue manter-se vivo ao longo do tempo de interação com o ambiente (ontogenia) enquanto puder sustentar a organização que o define. De outra forma, morre. Como exemplo, um protozoário, ao ter uma parte arrancada por um predador, terá sua sobrevivência condicionada à sua capacidade de se autoconstruir, restituindo as propriedades de estrutura e metabolismo que o definem como um ser distinto e vivo.

Neste ponto é importante reforçar que as estruturas de um organismo podem se modificar sem que ele perca sua organização autopoietica. No exemplo do parágrafo anterior é esperado que o protozoário sobrevivente ao ataque apresente cicatrizes. Mas estas cicatrizes não o tornarão outra espécie de protozoário nem mesmo um novo indivíduo.

Outra característica fundamental destacada por Maturana e Varela (2011), que define organismos vivos, é o caráter autônomo das organizações autopoieticas. Segundo os autores, um organismo vive em constante equilíbrio dinâmico com o meio, influenciando e sendo influenciado por ele. Nesta interação mútua, o ambiente é capaz de estimular o comportamento do organismo, mas é incapaz de definir como este organismo irá agir: “as mudanças que possam ocorrer, em consequência dessa interação serão determinadas por sua própria estrutura como unidade celular” (Maturana e Varela, 2011 61). Assim, organizações autopoieticas constituem um sistema dinâmico aberto quanto à interação com o meio (troca de energia e estruturas), mas também como um sistema fechado quanto à sua autopoiese e resposta a estímulos.

Utilizando notações de Dinâmica de Sistemas, organismos autopoieticos podem ser representados conforme a Figura 4 a seguir:

Figura 4 - Representação sistêmica de organismos autopoieticos.



Fonte: Adaptado de Maturana e Varela (2011 86).

Na Figura 4, o círculo indica o sistema dinâmico fechado da organização autopoietica, o traço ondulado indica o meio ambiente e as setas verticais indicam que o sistema é aberto quanto a trocas e interação com o meio.

A abordagem biológica de Maturana e Varela permite, até aqui, estabelecer características essenciais do organismo vivo unicelular:

1. Possuir uma organização estável - existência de uma identidade que estabelece o modo particular de ser e de se relacionar com o meio.
2. Possuir flexibilidade estrutural – capacidade de mudar forma, estruturas, estratégias e dinâmicas sem perder a organização que o define.
3. Possuir autopoiese - capacidade de se autoconstruir continuamente.
4. Manter equilíbrio dinâmico com o meio – compatibilizar a coexistência adaptando-se ao meio ou promovendo a transformação do meio.
5. Possuir autonomia – capacidade de agir conforme a orientação de sua organização, podendo ser influenciado, mas nunca governado pelo meio.

Apesar de estabelecidas para organismos unicelulares, também conhecidos como organismos autopoieticos de primeira ordem, segundo Maturana e Varela (2011), estas características essenciais permanecem válidas para qualquer ordem mais complexa de organismos vivos: organismos metacelulares como os animais complexos, organismos sociais como colônias de insetos e inclusive organismos sociais humanos como empreendimentos.

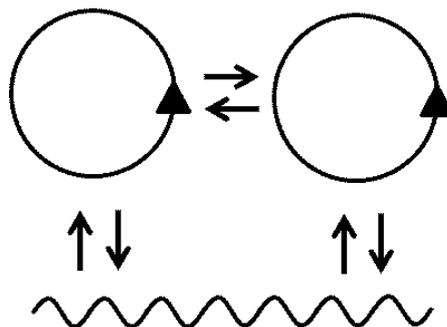
Os organismos mais complexos guardam como diferenciação em relação aos unicelulares a presença de acoplamentos estruturais. Estes acoplamentos são o resultado de um processo de *clustering*, um fenômeno físico universal com importantes implicações na estrutura e dinâmica de sistemas biológicos e sociais (Camazine *et al.*, 2020).

Neste fenômeno, interações recorrentes e estáveis entre unidades autopoieticas independentes, que se aproximam na busca de equilíbrio com o meio, passam a compor um novo organismo vivo. Este novo organismo possui uma organização nova e específica, diferente de cada organismo que o compõe. Possui autopoiese e autonomia próprias, sem, no entanto, extinguir a organização, autopoiese e autonomia dos organismos que o constituem.

“duas (ou mais) unidades autopoieticas podem estar acopladas em sua ontogenia (história ou mudanças estruturais de uma unidade, sem que esta perca sua organização), quando suas interações adquirem um caráter recorrente ou muito estável.”(Maturana e Varela, 2011 86,89)

Assim se classificam os organismos metacelulares (autopoieticos de 2ª ordem), e os organismos sociais (autopoieticos de 3ª ordem), em que se enquadram, desde colônias de insetos, até os empreendimentos humanos (Maturana e Varela, 2011). Utilizando notações de Dinâmica de Sistemas, organismos autopoieticos de 2ª e 3ª ordem podem ser representados conforme a Figura 5 a seguir:

Figura 5 - Representação de sistemas autopoieticos de 2ª e 3ª ordem.



Fonte: Adaptado de Maturana e Varela (2011 86).

Maturana e Varela (2011) destacam que, independentemente do porte ou da complexidade de um organismo de 2ª ou 3ª ordem, sua origem sempre se dará em um estágio embrionário unicelular, onde, durante as primeiras transformações estruturais e acoplamentos se formam as bases da nova organização autopoietica. A partir deste estágio, os sucessivos acoplamentos e mudanças estruturais permitirão a evolução do organismo ao longo de sua ontogenia.

“...para que haja novos indivíduos, é preciso que sua formação comece a partir de uma célula. É tão simples assim: é a lógica de sua constituição que exige que cada organismo metacelular seja parte de um ciclo na qual há uma etapa unicelular necessária.” (Maturana e Varela, 2011 93)

Retornando ao termo motivador da seção 2.1: “estruturação de empreendimentos”, é possível, até este ponto, extrair da Biologia sistêmica o conceito de empreendimentos como organismos vivos, dotados de organização, autopoiese, equilíbrio dinâmico com o meio e autonomia. Também, o conceito de que sua estruturação ocorre a partir de uma célula inicial, em que se forma a nova organização autopoietica e onde, através de interações com o meio ao longo da sua ontogenia, ocorrem os sucessivos acoplamentos estruturais.

Maturana e Varela (2014), entretanto, destacam que os acoplamentos humanos não ocorrem apenas num plano biológico com evolução espontânea por interações recorrentes, como nos demais seres vivos. Possuem uma condição ímpar de autoconsciência dos integrantes (autonomia consciente de decisões) e de uso da linguagem (coordenações recorrentes de condutas consensuais). Isto permite ao ser humano, continuamente, criar novas organizações em que participa, ou se acoplar a outras organizações de forma consciente em um plano intelectual e social.

Portanto, a compreensão do processo de estruturação de empreendimentos à luz da Biologia torna-se incompleta sem uma abordagem social que contemple as dinâmicas diferenciadas dos acoplamentos humanos.

### **2.2.3 Abordagem Social da Estruturação de Empreendimentos**

O empreendedorismo como um fenômeno social compõe uma das vertentes do estudo do comportamento empreendedor (Landström e Lohrke, 2010). Pesquisas iniciais remontam à segunda metade do século XIX, mas alcançaram relevância no meio acadêmico e científico a partir da década de 1970, e especialmente a partir dos anos 1990. Neste período surgiram conceitos como, Capital Social, *Embeddedness*, *Norm Entrepreneurs*, Teoria das Redes, entre outros que promovem a percepção do empreendedor como articulador de uma rede social (Vale, 2006; Vale e De Oliveira Guimarães, 2010).

Trazendo à tona o objetivo da seção 2.2, de explorar o conhecimento acadêmico acerca do termo: “estruturação de empreendimentos”, a abordagem social se soma à abordagem biológica ao proporcionar a visão do processo de formação e desenvolvimento de um novo organismo social humano autopoietico. Neste sentido, dois aspectos podem ser explorados à

luz da abordagem social: a criação de uma nova organização autopoietica “unicelular” e o posterior desenvolvimento através de sucessivos acoplamentos humanos.

Quanto ao primeiro aspecto, pode-se perguntar: Afinal, por que uma pessoa cria uma nova organização social autopoietica (ou empreendimento)? E: Como se identifica sua existência no meio social?

Segundo Maturana e Varela (2014) uma organização social autopoietica (humana ou animal) se caracteriza por:

1. Ser constituída de dois ou mais componentes vivos.
2. Se distinguir de outras organizações pelas características da rede de interações que a realiza.
3. Não existirem integrantes supérfluos.
4. Ser conservadora de sua organização e dos componentes que a integram.
5. Ter seus componentes participando de outras interações externas.
6. Estar em constante transformação de suas estruturas (por perda de integrantes, por chegada de novos integrantes ou por ação interna de seus próprios integrantes).

Em se tratando de organizações sociais humanas, Maturana e Varela (2014) complementam:

1. O mecanismo de interação interna e externa é a linguagem.
2. A recorrência de interações (acoplamentos) resulta da coordenação de conduta e a essência deste processo é a cooperação.
3. Os membros são incluídos ou excluídos da organização conforme a coerência de suas condutas.
4. Os seres humanos podem ser membros de muitas organizações sociais simultaneamente.
5. As transformações ocorrem por encontros interpessoais externos ou internos à organização por reflexão na linguagem.
6. Busca a estabilidade pela consciência social ou pela rigidez de conduta.
7. Pode-se deixar de pertencer a um sistema social sem se desintegrar como ser humano.

Estes postulados permitem compreender as organizações como agrupamentos de indivíduos autônomos agindo de forma coordenada dentro de um plano de condutas que os

identifica. A análise dos postulados permite visualizar o universo social como o conjunto de organizações interconectadas, onde os elos de ligação se dão entre indivíduos. Permitem, ainda, a percepção de uma dinâmica de migração de indivíduos transformando e criando novas organizações.

Em uma pesquisa seminal focada no comportamento empreendedor de mudanças em uma realidade social, publicada em meados dos anos 1990, Sustain (1996) estudou o comportamento de indivíduos “interessados em mudar normas sociais” e cunhou o termo “*Norm Entrepreneur*”. Segundo o autor, trata-se de indivíduos visionários capazes de promover uma onda de mudanças de normas absorvida por crescente número de pessoas no ambiente onde estão inseridos. E quando trata do termo “norma social”, não se refere exclusivamente a leis oficiais vigentes. Refere-se, de forma ampla, a leis, convenções, modelos, crenças, tradições culturais que representam significados sociais que afetam as origens da vergonha e do orgulho, ou seja, que afetam de forma profunda a motivação pessoal da população impactada.

Este comportamento amplo de transformação social identificado por Cass Sustain (1996) explica também o mecanismo embrionário de qualquer nova organização social como os empreendimentos humanos. Bureau e Zander (2014) desenvolvem a ideia de indivíduos integrados a organizações sociais naturalmente conservadoras. Mas que em determinado momento, ao ampliar sua visão sistêmica do meio que vive, e identificar uma forma mais atraente de se manter em equilíbrio com o meio, torna-se subversivo. Neste ponto, comungam com a perspectiva de Schumpeter (1982) do empreendedor como agente de desequilíbrio de mercado.

Segundo Bureau e Zander (2014), um indivíduo “inconformado” com seu “*status quo*”, passa a sonhar com uma nova ideia de organização e a questionar as normas sociais que identificam a organização que atualmente integra. Conforme compartilham suas ideias interna e externamente, provocam uma cascata de transformações entre os outros indivíduos, e conforme abandonam a organização anterior, uma nova pode ganhar vida. Neste mecanismo, o compartilhamento de ideias atua, fortalecendo a autodeterminação empreendedora (Elster, 2009), proporcionando condições ambientais favoráveis (Sunstein, 1996) e promovendo a disposição de outros indivíduos a se acoplarem à organização nascente (Maturana, 2014).

Quanto aos acoplamentos, algumas perguntas podem surgir: O que são estes acoplamentos? E: O que promove estes acoplamentos?

Ao longo da ontogenia de um empreendimento, inúmeros acoplamentos humanos ocorrerão, formando uma rede de relacionamentos comprometida com a nova organização.

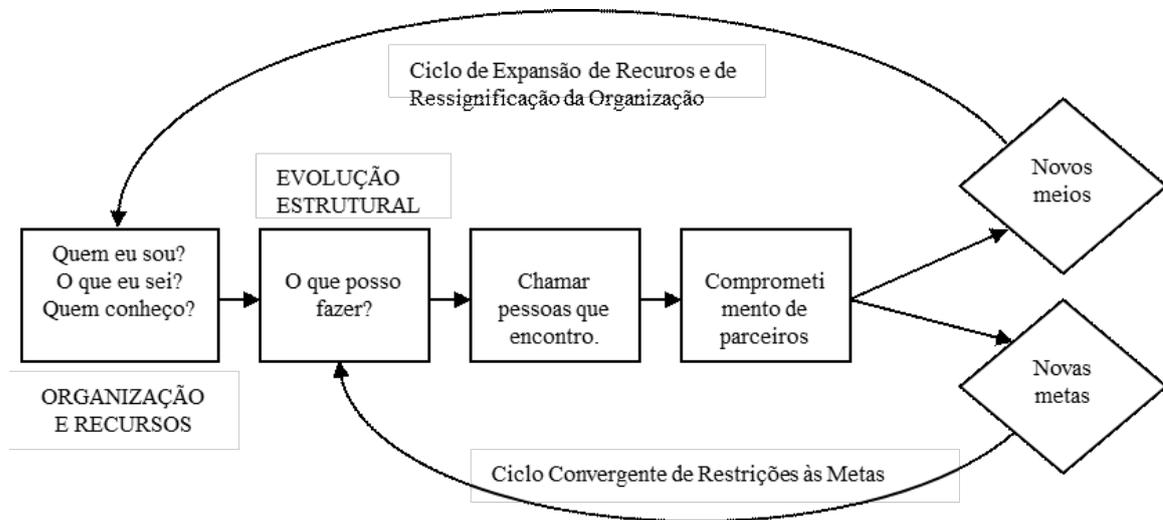
Todos os novos integrantes transformam a estrutura de um sistema social e são afetados por ele em diferentes intensidades e temporalidade (Luhmann, 1995). Alguns, pelo caráter recorrente e muito estável do acoplamento, se converterão em integrantes mais perenes. Outros poderão ter um caráter passageiro (Andersen e Medlin, 2016), mas ainda assim com potencial transformador, dependendo do grau de comprometimento durante a interação e da capacidade de intervenção no desenvolvimento do empreendimento.

Ao compor a nova organização, seja de forma passageira ou mais perene, os integrantes passam a conciliar seus interesses pessoais com a organização comum específica do empreendimento, contendo normas de conduta consensuais. Integram a dinâmica autopoiética do cluster sem sacrificar suas dinâmicas autopoiéticas pessoais. Em outras palavras, “a realização individual inclui sua pertença em relação ao grupo que integra” (Maturana e Varela, 2011 219). Peter Senge complementa este conceito ao tratar de equipes alinhadas:

“Há um propósito comum, uma visão compartilhada e a compreensão de como complementar os esforços dos outros. Os indivíduos não sacrificam seus interesses pessoais em prol da visão maior do grupo; ao contrário, a visão compartilhada torna-se uma extensão de suas visões pessoais.” (Senge, 2013 338)

Cada nova conexão em uma rede de relacionamentos brota da interação com o meio e estabelece um canal para o fluxo de recursos e significados entre duas unidades autopoiéticas (Luhmann, 1995). Ao buscar uma representação gráfica para o comportamento agregador de empreendimentos de condução *effectual*, Sarasvathy, Dew e Wiltbank (2006) desenvolveram um diagrama de fluxo que pode ser facilmente adaptado ao processo de expansão de redes de relacionamento em novos empreendimentos. O diagrama adaptado na Figura 6 ilustra um ciclo maior de expansão de recursos e de ressignificação negociada da organização (estágio embrionário) e um ciclo menor de negociação de metas e compartilhamento de soluções para evoluções estruturais do empreendimento.

Figura 6 - Processo de evolução de rede de relacionamento no empreendedorismo de condução *effectual*.



Fonte: Adaptado de Wiltbank et al (2006).

Igor Tasic (2007), tratando sobre a dinâmica entre empreendedores e *stakeholders* apresentada na Figura 6, complementa:

“Cada pessoa que, de fato, aposta algo para entrar na empreitada contribui no refinamento da visão e da oportunidade, ao passo que ajuda a viabilizar e executar estratégias únicas para alcançá-las.”(Tasic, 2007 62)

Esta proposição traz à tona o fato de que o ato de integrar um empreendimento não está associado necessariamente a contratos formais. Está associada especialmente ao comprometimento a que se propõe a nova organização. Este comprometimento será revertido no aporte pessoal de recursos (tempo de dedicação de trabalho técnico, investimento financeiro, associação da imagem, etc.) de tal ordem que seu interesse no sucesso do empreendimento se confunda com sua própria realização pessoal.

Diferente de um organismo social animal, em que, de acordo com Maturana (2011), os integrantes se acoplam de forma natural (química ou instintivamente) pela interação recorrente, os componentes de um empreendimento são buscados e integrados por meio de interações linguísticas com o meio em mecanismos como o sugerido na Figura 6. Burt (2009), tratando sobre Capital Social, descreve esta prática como um comportamento agenciador dos empreendedores. Trata-o como a construção de pontes entre pessoas que permitem transpor os buracos estruturais que limitam projetos. Promovem, assim, a inovação.

Granovetter (1973; 1985) em suas pesquisas na área de Rede Social, representou as redes em laços sociais classificando-os em laços fortes e laços fracos entre indivíduos. A força

destes vínculos foi associada com aspectos de afinidade pessoal (tempo de interação, intensidade emocional, intimidade), de mutualidade técnica (capacidade de intercâmbio de conhecimento) e de suporte recíproco (capacidade de cooperação ou de atendimento contratual). Cria-se, então a ideia de uma rede como um conjunto interligado de pessoas que podem ser, a qualquer momento, acessadas. Nela, cada ligação pode ser classificada como laços mais fortes ou mais fracos.

Entende-se que a integração de pessoas com laços fortes seja facilitada e proveitosa pelo profundo comprometimento não só contratual ou de interesse monetário, mas em cooperação, amizade, ideais comuns e capacidade técnica mútua para a comunicação. A contribuição mais significativa dos estudos de Granovetter, no entanto, está atribuída ao apontamento da importância dos laços fracos. Segundo Granovetter, embora fundamentais para coesão de uma rede, os laços fortes são formados entre pessoas que tendem a ter similaridades entre si e que, portanto, limitam a capacidade de expansão de conhecimento, de acesso a oportunidades e de competências. Os laços fracos, por sua vez, são formados por vínculos eventuais, com baixa interação emocional, originados em oportunidades de trabalhos conjuntos, contatos ocasionais ou promovido por indicações. Segundo o autor, os laços fracos guardam grande potencial de agregação de novas competências, de fluidez de informações com potencial inovador (Granovetter, 1985).

É importante a percepção de que a força do elo é estabelecida sempre pela situação mais frágil entre: afinidade pessoal, mutualidade técnica e suporte recíproco (Granovetter, 1985). Desta forma, um elo só se tornará forte quando os três requisitos forem atendidos perfeitamente bem. Este processo é dinâmico e pode evoluir em direção ao fortalecimento por meio do esforço dos envolvidos e mesmo dos demais componentes do empreendimento.

Ao contemplar as questões relacionadas à origem de novas organizações e à natureza dos acoplamentos subsequentes, a abordagem social permite evoluir no estudo do termo: “estruturação de empreendimento” no contexto do presente trabalho. Um exame mais completo deste termo será favorecido ao se integrar aos conceitos biológicos e sociais, os conceitos gerenciais associados ao empreendedorismo.

#### **2.2.4 Abordagem Gerencial da Estruturação de Empreendimentos**

Estudos no campo da economia e da gestão que tratam da estruturação de empreendimentos são numerosos e variados em suas vertentes. Entretanto, visando atingir o

propósito desta sessão, três linhas de estudo relacionadas a este tema foram selecionadas e exploradas. A primeira delas, o Ciclo de Vida das Organizações (a), trata a percepção de estruturação dos empreendimentos ao longo do tempo como a evolução do faturamento ou poder econômico. A segunda delas, a Legitimidade Organizacional (b), trata a percepção de estruturação como a evolução do reconhecimento social e econômico da nova organização. A terceira, a Avaliação de Desempenho (c), trata a estruturação como a evolução comparativa de indicadores econômicos, financeiros, sociais e materiais. Estas três linhas estão descritas a seguir.

#### 2.2.4.1 Ciclo de Vida

O conceito de Ciclo de Vida foi desenvolvido originalmente na área da Biologia ao se estabelecer um olhar analítico longitudinal (no tempo) das transformações estruturais sofridas por um organismo vivo (Camazine *et al.*, 2020). O conceito de Ciclo de Vida configura a representação de um modelo ontogênico de uma espécie de organismo, de seu nascimento até sua morte (Maturana e Varela, 2011). O economista Alfred Chandler, em seus estudos seminais nos anos 1960, no campo de estrutura organizacional, cunhou o conceito de Ciclo de Vida das Organizações (CVO), sugerindo a existência de um comportamento previsível em estágios de nascimento, crescimento, declínio e morte nas organizações (Fisher *et al.*, 2016). No início dos anos 1970, Larry Greiner elaborou uma representação gráfica de desenvolvimento econômico de uma empresa ao longo do tempo de vida com seis fases distintas que culminam em momentos de crise, revolução e evolução. As fases propostas foram: Fase pioneira – criatividade e crise de liderança; Fase de expansão – evolução e crise de autonomia; Fase de regulamentação - descentralização e controle; Fase de burocratização – coordenação de atividades e crise burocrática; Fase de colaboração – colaboração consciente e crise não identificável previamente; Fase extra-organizacional - organização em rede composta de alianças e participações acionárias (Juliatto, 2012).

Após Greiner, outros pesquisadores como: Quinn e Cameron - 1983, Miller e Friesen - 1984, Adizes - 1990, e Auzair e Langfield-Smith - 2005, evoluíram nesta linha de estudo, propondo outras divisões de fases ao longo do tempo. Em comum, trazem o apontamento de fases sequenciais evolutivas com certo grau de previsibilidade de comportamento. Segundo estes pesquisadores, o estudo preliminar da fase atual de uma empresa e a pesquisa de tendências, permitiriam ações estratégicas planejadas de estruturação e alavancagem de

crescimento para as fases seguintes desejadas (Grapeggia, 2008). A Figura 7 a seguir apresenta a forma gráfica de um Ciclo de Vida de Adizes:

Figura 7 - Ciclo de vida de Adizes.



Fonte: Adaptado de Adizes (2004).

Uma das derivações do CVO consiste no uso de suas teorias, metodologias e gráficos para estudar o ciclo de vida de mercados, tecnologias, economias e inovações. Estes estudos possibilitaram a análise conjunta de gráficos, permitindo a associação da evolução de determinada organização em comparação com a evolução de tecnologia ou mercado de interesse. E esta comparação fornece embasamento para ponderar sobre os possíveis impactos das mudanças tecnológicas ou de comportamento consumidor na organização de interesse (Stark, 2015). Ainda neste sentido, estudos recentes procuram superar as limitações cartesianas do CVO integrando conceitos e modelos de Dinâmica de Sistemas, gerando cenários dinâmicos, considerando a interação entre elementos do sistema, como variações tecnológicas e mudanças de comportamento consumidor (Bodie, 2015; Su *et al.*, 2017; Shimako *et al.*, 2018)

O CVO se integra às abordagens biológicas e sociais, acrescentando um cunho gerencial e recursos gráficos ao estudo do processo de estruturação de empreendimentos. Entretanto, revela um caráter evolucionista cartesiano ao estabelecer um caminho linear e progressivo de desenvolvimento. Gupta e Chin (1994) já na década de 1990, evidenciavam as limitações dos modelos de CVO quanto a dificuldade de representar a evolução de empresas não focadas no lucro ou em um indicador predominante, como empresas sociais e empresas

colaborativas. Em se tratando da fase embrionária, que é foco deste trabalho, outras importantes restrições se destacam. Quinn e Cameron (1983) apontaram, por meio de seus estudos, que a fase inicial de empreendimentos possui um grande grau de imprevisibilidade, dificultando ações planejadas e controladas para atingimento de metas como se propõe nas fases subsequentes do CVO. E isto é especialmente evidente em ambientes muito instáveis e dinâmicos (Arnett *et al.*, 2018). Para Quinn e Cameron (1983) esta fase é caracterizada por “flexibilidade” e “captura de recursos”, o que limita o uso de modelos de projeção. Katz e Gartner (1988) destacam ainda o fato de modelos de CVO muitas vezes considerarem apenas etapas de evolução de empresas formais, deixando uma lacuna no período embrionário informal de novos empreendimentos, onde a legitimidade da nova organização já está em franco desenvolvimento.

#### 2.2.4.2 Legitimidade Organizacional

O conceito de Legitimidade Organizacional foi cunhado em meados do século XX como parte integrante de pesquisas no campo de Institucionalismo Organizacional. Preconiza que a estruturação de organizações, mais do que recursos de capital, ou físicos, depende da evolução da credibilidade e aceitação por parte dos indivíduos com quem interage (Scott, 2013; Deephouse *et al.*, 2017). Segundo Suchman:

“Legitimidade é uma percepção ou pressuposição generalizada de que as ações de uma organização são desejáveis, propícias ou aceitáveis no âmbito de um sistema socialmente construído de normas, valores, crenças e definições.” (Suchman, 1995 574 tradução nossa)

Segundo Scott (2008), esta Legitimidade pode ser construída a partir de três bases: regulatória, normativa e cultural-cognitiva. Na regulatória ocorre o reconhecimento da organização quanto a sua estruturação formal (geralmente estabelecida por governos ou agências reguladoras), como por exemplo, a evolução da informalidade para a formalidade, a evolução do porte (MEI, ME, PE); enquadramento em uma área reconhecida de trabalho (indústria, comércio,...), evolução quanto ao impacto tecnológico (Ács e Audretsch, 2010), entre outras. Na normativa, o reconhecimento se dá pela adequação da nova organização às normas sociais vigentes quanto às entregas que proporciona à sociedade: cuidados com o ambiente, assistência à comunidade, entre outras. Na cultural-cognitiva, por sua vez, o reconhecimento da organização ocorre pela forma de agir, de se organizar e de ver o mundo, e

não necessariamente pelas entregas. Nesta base, se enquadrariam as *spin-offs*, *start-ups* e organizações colaborativas, por exemplo.

Aldrich e Fiol (1994) destacam que a evolução da legitimidade implica no fortalecimento da coesão interna da organização, na ampliação do acesso a recursos financeiros e materiais, do acesso ao acoplamento com indivíduos-chave, ao acesso ao acoplamento com outras organizações. Guo et al. (2018) acrescentam que a Legitimidade (especialmente a normativa e a cultural-cognitiva) não se compõe em patamares estáveis em uma organização, podendo ser rapidamente desenvolvida ou perdida em ambientes competitivos muito dinâmicos. Portanto, fazendo uma ponte com os conceitos biológicos e sistêmicos, a legitimidade representa um desejável ciclo de reforço na estruturação de empreendimentos, envolvendo a capacidade de autopoiese, de acoplamentos sociais e de manutenção de equilíbrio dinâmico com o meio.

#### 2.2.4.3 Avaliação de Desempenho

Ao se refletir sobre o significado do termo “estruturação de empreendimentos” é natural idealizar um processo evolutivo, em que existe um momento menos estruturado do empreendimento e um momento a posteriori mais estruturado. É também esperado, que esta avaliação se dê por um observador atento a aspectos específicos (indicadores) que considere reveladores do estado atual. E que esta avaliação tenha um ponto de referência, ou seja, se dê em relação à sua concepção do que significa um empreendimento bem estruturado. Esta dinâmica é a essência da área da gestão denominada “Avaliação de Desempenho” ou “*Performance Measurement and Management*” (PMM).

A avaliação de desempenho é uma prática que acompanha a evolução da humanidade desde seus primórdios, se desenvolvendo de forma concomitante à comunicação escrita e numérica. Como disciplina formal, tem sua origem documentada já na idade média em relatórios de atividades de Monges Jesuítas (Chiavenato, 1997). Entretanto, a partir dos primeiros anos do século XX, com o desenvolvimento da Administração Científica, passou a compor uma linha de estudo específica na gestão das organizações. Radnor e Barnes (2007) destacam três fases neste período: os primeiros anos do século XX, com foco em eficiência baseada em estatística; o pós II Guerra, com enfoque na mensuração e gestão de indicadores (econômicos, contábeis, de qualidade, inovação entre outros); e o pós anos 80, com o

questionamento de métodos contábeis cartesianos de mensuração e introdução de novas abordagens (social, sistêmica, aprendizado, entre outras).

A base da PMM é a proposição, mensuração, avaliação e gestão de indicadores de desempenho. Estes indicadores são propostos de forma a serem inteligíveis, quantificáveis, verificáveis e conexos com os objetivos estratégicos e operacionais da organização de interesse (Yadav *et al.*, 2014). São estruturados em uma métrica (linguagem) que permita identificar o alvo (referência de melhor ou pior estado esperado), o estado (posição relativa da empresa em relação à meta) e as consequências de estar abaixo ou acima da meta (Melnyk *et al.*, 2014). O conjunto de indicadores é gerenciado por meio de sistemas de mensuração de *performance* e gestão de *performance*. Estes sistemas podem ser estruturados com o uso de ferramentas como Balance Score Card (Kaplan e Norton, 2005), Multi Critério de Apoio à Decisão (Greco *et al.*, 2016), SMART - *Strategic Measurement and Reporting Technique* (Cross e Lynch, 1990) entre outras, incluindo sistemas de avaliação de viabilidade de novos empreendimentos (Tezza *et al.*, 2010).

Segundo MELNYK *et al.* (2014), a Avaliação de Desempenho se propõe a atingir seis objetivos essenciais em uma organização: estabelecer nível de performance atual, comunicar direção a seguir, influenciar o bom comportamento dos integrantes, estimular ações de intervenção, facilitar a aprendizagem e assegurar a implementação de uma estratégia prévia. Esses autores, entretanto, trazem em sua pesquisa um questionamento crítico quanto à validade destas entregas em ambientes competitivos muito dinâmicos. Segundo os autores, de uma forma geral existe associação entre o uso do PMM e a evolução de desempenho das organizações. Entretanto, a falta de flexibilidade na convergência da estratégia com os indicadores pode levar a uma miopia quanto às mudanças necessárias para se sobreviver no mercado. Neste sentido, em ambientes dinâmicos, a rigidez de indicadores e inércia na avaliação de pertinência podem promover em uma empresa a evolução incremental de velhas práticas e tecnologias, enquanto sua sobrevivência poderia depender de uma inovação disruptiva (Otley e Soin, 2014).

“precisamos reformular a relação entre estratégia e PMM. O velho ditado de que o sistema de PMM deve refletir a estratégia (Kaplan e Norton, 1993, 1996) precisa ser atualizado, pois sabemos que o PMM informa e desafia a estratégia.” (Melnyk *et al.*, 2014 184 tradução nossa)

Com isto, não se pretende desabonar o uso de indicadores em organizações imersas em ambientes muito dinâmicos. Alexander *et al.* (2018) aprofundaram os estudos de Melnik *et al.* (2014) introduzindo conceitos da Teoria da Decisão, Autopoiese e Cynefin (Conceito desenvolvido por French *et al.* (2009) que propõem a coexistência de complexidade e

simplicidade nas decisões organizacionais). Como resultado de suas pesquisas, apontam que, em ambientes extremamente dinâmicos uma organização poderia utilizar mecanismos que a permitam agir de forma mais experimental e intuitiva em decisões estratégicas. Porém, de forma concomitante, poderia utilizar ferramentas de PMM em níveis táticos e operacionais para atingir de forma eficaz seus objetivos. Complementam que esta prática seria viabilizada com o uso de ferramentas dinâmicas de coleta e análise de dados. Neste ponto, pode-se destacar a existência de novas tecnologias de *Business Intelligence* e Tecnologia da Informação como, *softwares* com Inteligência Artificial, *softwares* de busca em *Big Data*, ferramentas de análise dinâmica. Estas tecnologias estão abrindo uma nova fronteira na área de PMM, reduzindo demoras, custos e falta de amplitude na coleta e gestão de informações (Richards *et al.*, 2019).

Ao tratar da “estruturação de empreendimentos” na área de gestão, as linhas de estudo de CVO, Legitimidade Organizacional e PMM trazem em comum, publicações recentes que destacam organizações imersas em ambientes competitivos e dinâmicos. Publicações recentes apontam que nesses ambientes voláteis, soluções lineares e preditivas se mostram pouco eficazes no apoio a empreendedores na estruturação de seus novos negócios. E isto os leva à busca de abordagens mais sistêmicas e experimentais (Alexander *et al.*, 2018; Arnett *et al.*, 2018; Guo *et al.*, 2018). A natureza desta emergente classe de empreendedores será tratada na próxima sessão.

### 2.3 EMPREENDIMENTOS COM CONDUÇÃO *EFFECTUAL*

Retornando ao objetivo geral da tese: “Desenvolver um modelo ontogênico de suporte à integração de métodos de estruturação de empreendimentos com condução *effectual*.”, é possível verificar que na Sessão 2.1 o termo “modelo ontogênico” foi conceituado traçando a linha mestra do trabalho. Na sessão 2.2 o termo “estruturação de empreendimentos” foi analisado de forma multidisciplinar, procurando abranger todo o espectro de naturezas de empreendimentos emergentes. Nesta sessão, por outro lado, se estabelece o foco em uma natureza específica de empreendimentos de interesse do trabalho, especialmente no que se refere à abordagem de tomada de decisão: os empreendimentos com condução *effectual*.

O comportamento empreendedor *effectual* foi pioneiramente descrito no final dos anos 90 por Sarasvathy (2001a), ao identificar em mercados voláteis um crescente número de empreendedores legitimando seus negócios por meio de uma abordagem contingencial, contrariando os paradigmas de pesquisa e planejamento predominantes na prática

empreendedora convencional. Estabeleceu em suas pesquisas duas abordagens de lógica de tomada de decisão empreendedora: causal e *effectual*.

Antes de aprofundar a revisão de literatura sobre o que representa o empreendedorismo de condução *effectual*, visando sua melhor compreensão, esta seção é direcionada inicialmente a descrever a abordagem oposta: o empreendedorismo de condução causal. Também, como subsídio à compreensão do empreendedorismo de condução *effectual*, a sub seção 2.3.2 abordará o cenário de transformações macroeconômicas, tecnológicas e sociais catalizador das mudanças observadas no comportamento de tomada de decisão empreendedora.

A sub sessão 2.3.4 tratará da preposição “com” existente no título: Empreendimentos com condução *effectual*. Apesar de, em seus estudos iniciais, Sarasvathy (2001a) ter destacado as diferenças das formas de decisão causal e *effectual*, a própria autora aponta que as duas abordagens podem ser combinadas em diferentes fases da ontogenia de um empreendimento. Assim, a preposição “com” estabelece a existência da abordagem *effectual* combinada com a causal, e não a exclusividade desta abordagem ao longo da história de transformações de um empreendimento.

Finalmente, a sessão 2.3.5 distinguirá o conceito de empreendedorismo de condução *effectual* como teoria e como método.

### **2.3.1 Empreendedorismo de Condução Causal**

Para compreender o conceito de empreendedorismo de condução causal e o porquê de sua existência massiva na economia atual é necessário um olhar às transformações das atividades empreendedoras ocorridas com a primeira Revolução Industrial. Antes do advento da industrialização, predominavam no mercado atividades artesanais e comerciais baseadas em habilidades individuais e recursos disponíveis. Nestas atividades, o artesão ou comerciante agia contingencialmente, adaptando de forma flexível suas ações e recursos conforme os eventos ocorriam. As concentrações urbanas e novas tecnologias proporcionaram um ambiente técnico e de mercado propício à industrialização. As indústrias promoveram ganhos em escala na produção de bens para um mercado em franca expansão, ávido por produtos mais acessíveis do que os artesanais. A multiplicação de indústrias, no entanto, fez emergir a competição de mercado e a conseqüente busca por eficiência e eficácia. As primeiras respostas a estas buscas foram oferecidas por estatísticos como Walter Shewhart nos anos 1930 com modelos

matemáticos cartesianos de previsão. Este foi o cenário que fomentou o desenvolvimento da Administração Científica (António *et al.*, 2016).

A tônica das primeiras organizações industriais e da Administração Científica era prevalentemente cartesiana, fundamentada na percepção de uma relação de causa e efeito entre a eficiência e o resultado. Os desafios de escassez de recursos, e necessidade de qualidade e produtividade na 1ª e 2ª guerras mundiais promoveram ainda mais ações de controle de processos e pesquisa de mercado. A partir dos anos 1960, conceitos de planejamento e estratégia de mercado se difundiram na academia e nas organizações (António *et al.*, 2016). Estes conceitos promoveram o entendimento do mercado como uma entidade exógena à organização, passível de ser estudada e até certo ponto modelada (Chandler *et al.*, 2011). Neste período, proliferaram ferramentas de planos de negócios, de Estudos de Viabilidade Técnica e Econômica (EVTE), de pesquisa de comportamento empreendedor, de avaliação de posicionamento estratégico, entre outras. Todas as ferramentas de planos de negócios apresentam o intuito de promover o conhecimento dos empreendedores acerca do mercado e da sua organização, proporcionando o melhor uso dos recursos e maior retorno do investimento no projeto desejado. Com isto, estabeleceu-se o pressuposto de que um empreendedor de sucesso teria um comportamento racional e deveria apresentar grande capacidade de pesquisa e implementação (Caplan, 1999) (Wiltbank *et al.*, 2006).

Ainda neste sentido, no início dos anos 1990, Kotler (1991) propôs que, para um novo negócio se tornar realidade, deve incorporar o processo *STP* (do inglês, *segmentation, targeting and positioning*). Este processo propõe partir da definição e segmentação de mercados alvo, seguir com o estabelecimento de planos de marketing e concluir com o posicionamento estratégico de um conjunto de produtos e serviços.

Este breve recorte histórico permite associar a evolução da Administração Científica com a consolidação entre os empresários contemporâneos de uma filosofia de decisão empreendedora baseada na razão e planejamento: estudar o mercado, estabelecer um objetivo atraente e proporcionar os recursos necessários para atingi-lo. Sarasvathy (2001a) classificou este comportamento de tomada de decisão como empreendedorismo de condução causal. Complementa:

“Processos causais tomam um efeito particular como um dado fixo e focam na seleção de meios para atingir este efeito” (Sarasvathy, 2001a 245 tradução nossa)

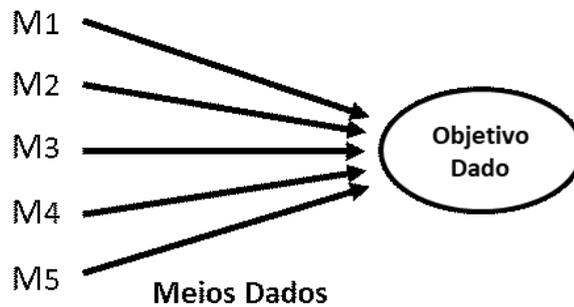
Sarasvathy (2001a) estruturou o conceito de decisão empreendedora causal ao identificar uma segunda abordagem de decisão empreendedora que a contrapõe em mercados

muito dinâmicos: o empreendedorismo de condução *effectual* (que será tratada na sessão 2.3.3). Após estes trabalhos seminais, diversos pesquisadores aprofundaram os estudos no significado do empreendedorismo de condução causal (Alsos *et al.*, 2014). Segundo Sarasvathy e pesquisadores seminais da Teoria *Effectuation* (Sarasvathy, 2001a; 2009; Chandler *et al.*, 2011; Dew *et al.*, 2011), a tomada de decisão empreendedora causal pode ser caracterizada por:

- Ter o objetivo (efeito) estabelecido previamente às ações de operacionalização.
- Empregar todos os meios possíveis em função de atingir o objetivo estabelecido.
- Utilizar critérios de decisão empreendedora racionais fundamentados em indicadores (retorno esperado, lucratividade, etc.).
- Utilizar uma lógica de previsão para apoiar a escolha das ações: “se podemos prever o futuro, podemos controlá-lo” (Sarasvathy, 2001a 251 tradução nossa).
- Utilizar planejamento e pesquisa para reduzir riscos (explorando o conhecimento da empresa e do mercado para mitigar erros).
- Pressupor que o cliente conhece previamente suas preferências (pesquisas revelam as oportunidades disponíveis no mercado).
- Focar os esforços nos aspectos previsíveis do negócio ou do mercado (investir onde se pode mensurar o retorno).
- Priorizar mercados em ambientes já conhecidos e estáveis (que permitam projeções).
- Priorizar inovações incrementais em detrimento às disruptivas (proporcionando maior controle de resultados).
- Ter o produto como foco do empreendimento (a estruturação da equipe é justificada em função do produto).
- Buscar competitividade (estabelecer vantagem competitiva em relação a concorrentes, fornecedores e clientes para garantir a sobrevivência no mercado)

Para ilustrar a dinâmica de decisão empreendedora causal focada em objetivo fixo, Sarasvathy (2001b) propôs a Figura 8 representada a seguir:

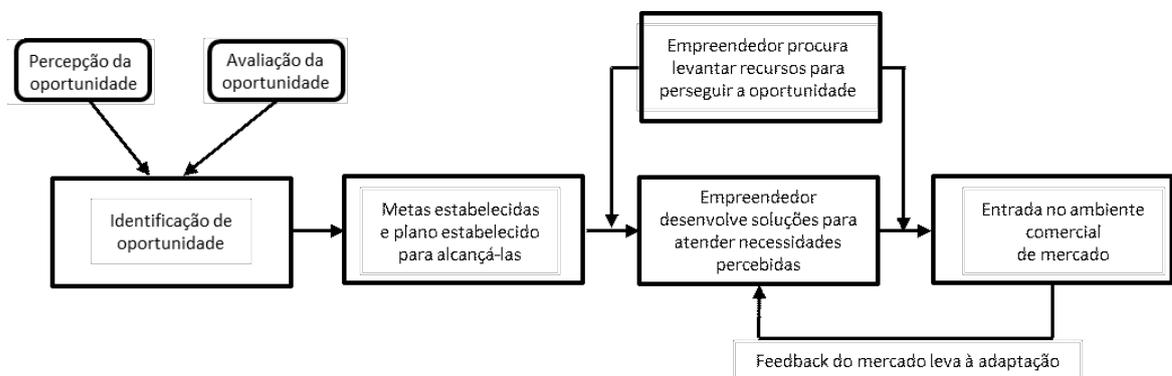
Figura 8 - Processo Causal.



Fonte: Adaptado de Sarasvathy (2001b 3).

Na Figura 8 os meios disponíveis “Mn” são selecionados e orientados para atingir o objetivo pré-estabelecido da forma mais eficaz e eficiente. Em um fluxograma, o processo causal pode ser representado conforme a Figura 9 a seguir:

Figura 9 - Fluxograma do processo causal de empreendedorismo.



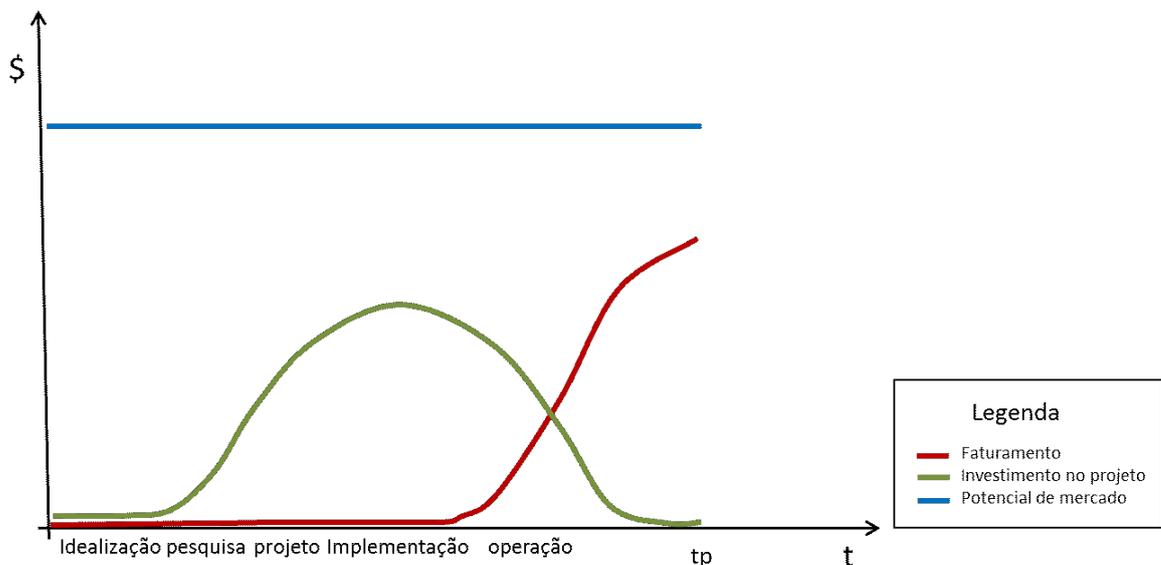
Fonte: Adaptado de Shah & Tripsas (2007 129).

Fazendo um paralelo com os conceitos de Ciclo de Vida das organizações, na lógica causal, a busca por um objetivo fixo é possível ao se considerar que o mercado e tecnologia em uma economia não se transformam num ritmo tão acelerado quanto o tempo de constituição e evolução de novas empresas. Portanto podem ser considerados previsíveis no espaço de tempo de análise. Assim o fluxo da Figura 9 pode chegar ao fim sem a modificação significativa das entradas iniciais.

Em acréscimo a isto, na visão causal, predomina a percepção de que, na medida em que um projeto avança, seus custos aumentam (os investimentos na fase de idealização e projeto são menores do que na fase de implementação). Assim, um erro nas fases embrionárias (em que

existem poucos custos) pode acarretar em inviabilidade ou em um custo exacerbado na fase de implementação. A solução proposta pela literatura com enfoque causal está em estudar e planejar as fases iniciais para garantir a assertividade do projeto e o retorno dos investimentos (Queiroz, 1999). Utilizando o modelo de Baxter (2011), tipicamente causal, pode-se representar o período de desenvolvimento na forma de uma CVO conforme a Figura 10 a seguir:

Figura 10 - Curva de Vida, Investimento e Faturamento na abordagem causal.



Fonte: Próprio autor.

Observa-se na Figura 10 que o potencial de mercado é representado por uma constante (linha reta). Neste caso, se estabelece um faturamento máximo esperado do empreendimento em função da demanda de mercado existente por determinado produto ou serviço. A linha em forma de “U” invertido representa a evolução dos investimentos do empreendimento, partindo de valores baixos nas fases embrionárias, atingindo seu ápice na implementação e reduzindo novamente conforme a empresa entra em operação. A linha em forma de “S” representa o faturamento esperado, onde a derivada inicial coincide com o início das operações. O formato do restante deste “S” representa a capacidade de crescimento operacional e de difusão no mercado conforme o posicionamento estratégico previamente estabelecido. E esta curva pode ser apresentada de forma adaptada para diferentes cenários (mais conservadores até mais otimistas).

Em mercados muito dinâmicos e imprevisíveis, conforme os estudos de Sarasvathy (2001a), estas curvas não podem ser mensuradas de forma precisa, impedindo decisões racionais. Entretanto, em mercados estáveis, a Figura 10 fornece excelentes subsídios para

tomada de decisão empreendedora e para a legitimidade do empreendimento junto a possíveis investidores e parceiros. Esta característica explica o porquê de decisão empreendedora causal ser ainda um paradigma predominante na economia (Brinckmann *et al.*, 2010). Segundo (Delmar e Shane, 2003; Kraaijenbrink *et al.*, 2011; Fütterer *et al.*, 2018), esta forma de decisão possui como aspectos encorajadores:

- Perfeita adequação a mercados estáveis e previsíveis por permitir a organização e racionalização dos recursos.
- Disponibilidade de plataformas consolidadas de apoio à decisão empreendedora (como os Planos de negócios e EVTEs).
- Disponibilidade de metodologias de controle e planejamento na execução dos projetos.
- Facilidade de compartilhamento do projeto com pessoas e instituições de interesse (produto e mercado conhecidos além de indicadores disponíveis).
- Compatibilidade com critérios de avaliação de Investidores (produto e mercado conhecidos além de indicadores disponíveis).
- Legitimidade junto a instituições parceiras (produto e mercado conhecidos além de indicadores disponíveis).

Diante da existência de todo um arcabouço acadêmico e de relações empresariais que legitimam e estimulam a prática do empreendedorismo de condução causal, se poderia perguntar a razão do surgimento de uma nova abordagem de decisão empreendedora como a *effectual*. A resposta está nas transformações macro econômicas aceleradas que acometem a economia moderna.

### **2.3.2 Transformações Macro Econômicas**

Uma das formas de compreender o momento macro econômico atual, que suscita uma nova abordagem de decisão empreendedora, é observando as sucessivas revoluções na indústria até o momento presente.

A primeira revolução industrial iniciou em meados do século XVIII com a invenção do motor a vapor. Esta tecnologia permitiu a transição da agricultura e da sociedade feudal para a sociedade urbana e industrial e da economia de subsistência para a economia de mercado. Estabeleceu o carvão como principal fonte de energia e propiciou o desenvolvimento da

indústria metal mecânica e têxtil. A segunda revolução industrial iniciou na virada do século XIX com a invenção do motor de combustão interna. Estes motores promoveram uma era de rápida industrialização usando petróleo e eletricidade para impulsionar a produção em massa (Rifkin, 2016).

Alguns autores apontam uma terceira revolução industrial começando na segunda metade do século XX com a implementação de eletrônica e tecnologia da informação para automatizar a produção e com o aparecimento de novas matrizes energéticas (Xu *et al.*, 2018).

Uma quarta revolução industrial, proposta inicialmente por Schwab (2017), tem seu início associado às primeiras décadas do século XXI e é alvo de intensas pesquisas na academia (Miller, 2016; Schwab, 2017; Lee *et al.*, 2018; Xu *et al.*, 2018). É caracterizada pela fusão de tecnologias como Internet, Redes Sociais, Internet das Coisas (IoT), Impressoras 3D, Indústria 4.0. Esta revolução se distingue das outras pela velocidade de transformações tecnológicas e sociais, com impacto profundo na economia, no ambiente e nas relações sociais. Quando comparada com as revoluções industriais anteriores, está evoluindo a um ritmo exponencial e não linear. A amplitude e profundidade dessas mudanças anunciam a transformação de sistemas inteiros de produção, gestão e governança (Schwab, 2015; Xu *et al.*, 2018).

No campo empresarial, pode-se destacar nesta nova revolução industrial, o fortalecimento entre empreendedores de movimentos colaborativos e sociais, com integração em rede, descentralização de informações, redução de custos marginais e redução de empregos formais (Rifkin, 2016). Neste novo ambiente também se verifica a proliferação de ecossistemas integrados de inovação, com o fortalecimento do impacto econômico de *start-ups*, *spin-offs*, profissionais liberais, incubadoras, aceleradoras, universidades empreendedoras, entre outros atores (Rifkin, 2016). Os empreendedores imersos nesta nova realidade passam a conviver com transformações exponenciais e disruptivas de tecnologia, mercado e relações humanas. Diante deste fato, sistemas de pesquisa, planejamento, implementação e controle, ou de STP passam a se tornar um entrave por sua lentidão e falta de eficácia. Em um mercado desta natureza, não há previsibilidade e as transformações de tecnologia e de comportamento consumidor podem ocorrer em um ritmo mais acelerado do que o tempo de desenvolvimento do próprio empreendimento (Otley e Soin, 2014).

Apesar do caráter evolutivo das organizações ao longo das revoluções industriais, é possível afirmar que existem empresas e mercados inteiros convivendo na atualidade com características predominantes de cada uma das fases. Assim, a despeito da força transformadora da quarta revolução, é esperado que parte das empresas da economia atual possa continuar seus

negócios nos paradigmas antigos de mercado como previsibilidade tecnológica e de comportamento consumidor (Rifkin, 2016).

Assim, fazendo uma ponte com a seção 2.3.1, podemos diferenciar negócios mais propícios a uma abordagem empreendedora causal, e outros, associados à quarta revolução, mais propícios ao empreendedorismo de condução *effectual*.

### 2.3.3 Empreendedorismo de Condução *Effectual*.

O termo *Effectuation* derivado como empreendedorismo de condução *effectual*, foi cunhado por Saras Sarasvathy no final dos anos 1990, a partir de seu trabalho de dissertação na universidade de Carnegie Mellon – EUA. Ao entrevistar empresários bem sucedidos, imersos em mercados de transformações dinâmicas, identificou entre eles, princípios comuns de decisão empreendedora que divergiam dos paradigmas de previsão e planejamento preconizados nas práticas de gestão vigentes (Sarasvathy, 1998; Grégoire e Cherchem, 2020). As bases teóricas da pesquisa de Sarasvathy eram consistentes com estudos anteriores de estratégias emergentes ou não preditivas propostas por Henry Mintzberg no final dos anos 1970 (Wiltbank *et al.*, 2006). Enfatizavam o comportamento de decisão empreendedora quanto à relevância dos dados de entrada, às inferências, alternativas percebidas e atenção às restrições (Johnson e Lakoff, 2002; Dew *et al.*, 2009). Sua pesquisa culminou no delineamento de uma abordagem de tomada de decisão empreendedora alternativa à causal, baseada não mais em previsão do futuro, e sim na gestão de contingências.

Os trabalhos de Sarasvathy alcançaram notoriedade no universo acadêmico e empresarial e foram seguidos por pesquisadores de diversos países e campos de pesquisa (Chandler *et al.*, 2011; Alsos *et al.*, 2014; Grégoire e Cherchem, 2020). A relevância acadêmica do tema *Effectuation* pode ser constatada ao observar na WOS em 07/01/2022 o número de 718 publicações associadas à palavra *Effectuation* entre janeiro 2002 e janeiro de 2022. Atualmente, dentre muitos grupos de pesquisa que se dedicam a este tema, destaca-se a Fundação Society for Effectual Action<sup>6</sup> que tem entre seus coordenadores, a pesquisadora Saras Sarasvathy.

Sarasvathy definiu empreendedorismo de condução *effectual* como:

“... se apropriar de um conjunto de meios e focar na seleção entre possíveis efeitos que possam ser criados com este conjunto de meios.” (Sarasvathy, 2001a 245 tradução nossa)

---

<sup>6</sup> Society for Effectual Action <https://www.effectuation.org/>

Segundo Sarasvathy (2001a), sob condições de incerteza, o empreendedor pode se ver incapaz de confiar em inferências estatísticas para tomada de decisão. Neste sentido, ao perceber a imprecisão estatística de calcular uma taxa de retorno esperada para seu projeto, ao invés de comparar a atratividade das alternativas, pode passar a se pautar na perda que considera tolerável (o que está disposto a perder para prosseguir com o projeto). Em casos como estes, empreendedores que utilizam a tomada de decisão *effectual* procuram manter uma postura flexível, se utilizam de experimentação e procuram exercer controle sobre o futuro por meio de alianças de pré-comprometimento com potenciais fornecedores, clientes e até competidores (Chandler *et al.*, 2011).

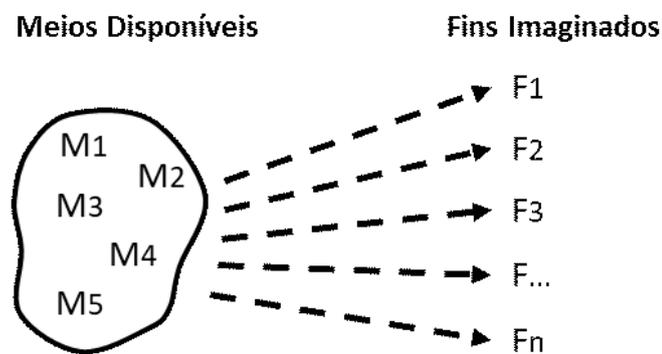
Fazendo um paralelo com as características destacadas do empreendedorismo de condução causal na sessão 2.3.1, com base nas pesquisas de Sarasvathy (2001a) a tomada de decisão empreendedora *effectual* pode ser caracterizada por:

- Explorar previamente os meios disponíveis, mantendo flexibilidade em relação aos resultados possíveis (objetivo).
- Focar em experimentos de curto prazo para identificar ou criar oportunidades de mercado em um futuro imprevisível.
- Utilizar critérios de decisão empreendedora fundamentados em perda tolerável ao invés de retorno esperado (ponderar o interesse de seguir adiante conforme o montante dos recursos que está disposto a arriscar).
- Utilizar uma lógica de controle ao invés de uma lógica de previsão “Na medida em que podemos controlar o futuro, não precisamos prevê-lo” (Sarasvathy, 2001a 251 tradução nossa).
- Pressupor que o cliente desconhece previamente suas preferências (as preferências são transformadas de forma imprevisível conforme surgem inovações)(Sarasvathy *et al.*, 2008).
- Focar os esforços em alianças e pré-comprometimentos com parceiros (investir na capacidade de acesso a recursos para reagir às mudanças do mercado conforme apareçam).
- Identificar novas oportunidades de mercado e produtos nas contingências enfrentadas (adversidades revelam oportunidades).
- Ter as pessoas como foco do empreendimento (a articulação dinâmica da equipe e de sua rede social é fonte para inovação de negócio e produto).

- Buscar cooperação (estabelecer acesso a alianças estratégicas em relação a concorrentes, fornecedores e clientes para garantir a sobrevivência no mercado).

Para ilustrar a dinâmica de decisão empreendedora *effectual*, Sarasvathy (2001b) propôs a Figura 11 representada a seguir:

Figura 11 - Processo *Effectual*.

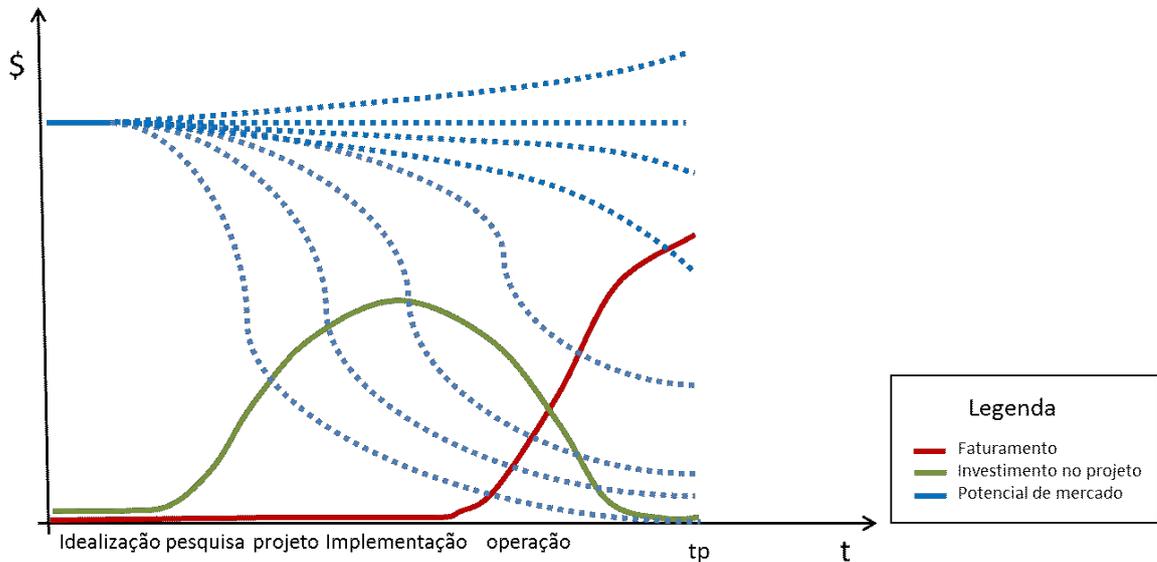


Fonte: Adaptado de Sarasvathy (Sarasvathy, 2001b 3).

Na Figura 11, os meios disponíveis “Mn” são identificados, combinados e experimentados de forma a proporcionar possíveis oportunidades de negócios ou produtos “Fn” (Fins Imaginados).

Na lógica *effectual*, a busca por um objetivo pré-concebido não é uma alternativa justificável quando se considera que o mercado e tecnologia em determinada economia se transformam num ritmo tão acelerado quanto o tempo de constituição e evolução de novas empresas. Este efeito é ilustrado na Figura 12. Nestes casos, ao se pré-determinar um objetivo, corre-se o risco de condenar o empreendimento a um rumo desconexo com o interesse consumidor. Em acréscimo a isto, em processos de tomada de decisão, na medida em que se avolumam os recursos já alocados a um projeto, costuma ser mais difícil a decisão de abortá-lo, mesmo que se perceba uma eventual desconexão deste projeto com o mercado (Baxter, 2011).

Figura 12 - Cenários imprevisíveis de potencial de mercado.



Fonte: Próprio autor.

Na Figura 12, o potencial de mercado indicado pelas linhas pontilhadas pode tomar rumos imprevisíveis antes mesmo da empresa entrar em sua fase de operação, impedindo uma tomada de decisão racional em relação aos riscos e resultados previstos durante a fase de idealização.

O Quadro 1, a seguir, apresenta uma análise comparativa entre o comportamento empreendedor causal e *effectual*, procurando ampliar o esclarecimento destes dois conceitos:

Quadro 1 - Comparação de decisão empreendedora *effectual* e causal.

<b>Categoria</b>	<b>Decisão Causal</b>	<b>Decisão <i>Effectual</i></b>
<b>Entradas</b>	Efeitos são dados	Apenas os meios e ferramentas são dadas
<b>Critério de Decisão</b>	a) Ajuda a selecionar meios para atingir o efeito pré-estabelecido; b) Critério baseado em retorno esperado; c) Meios a serem selecionados dependem do efeito estabelecido.	a) Ajuda a selecionar entre possíveis efeitos que podem ser criados com os meios disponíveis; b) Critério baseado na perda aceitável; c) A identificação de efeitos depende da habilidade do empreendedor de explorar as contingências.
<b>Competências Empregadas</b>	Excelência na exploração do conhecimento	Excelência na exploração de contingências
<b>Contexto de Relevância</b>	a) Mais presente na natureza; b) Mais útil em ambientes estáticos, lineares e independentes.	a) Mais presente nas ações humanas; b) Mais útil em ambientes dinâmicos, não lineares e interdependentes.
<b>Natureza das incógnitas</b>	Foco em aspectos previsíveis de um futuro incerto.	Foco em aspectos controláveis de um futuro imprevisível.
<b>Lógica subjacente</b>	Na medida em que podemos prever o futuro, nós o controlamos.	Na medida em que controlamos o futuro, não precisamos prevê-lo.

<b>Resultado Esperado</b>	Nicho de mercado em mercados pré-existentes através de estratégia competitiva.	Novo mercado criado através de alianças e outras estratégias de cooperação.
<b>Visão de Futuro</b>	Futuro pode ser predito por ser uma continuação do passado.	Futuro é consequência das decisões dos atores estabelecidas no momento presente.
<b>Base para comprometimento</b>	Faça o que você deveria fazer com base em análise e maximização de resultados.	Faça o que é possível ser feito com base na imaginação e satisfação compartilhada.
<b>Base para iniciar projetos</b>	A visão de um cenário desejado determina as metas, as metas determinam sub-metas, comprometermos e ações.	O meio e o comprometimento dos stakeholders determinam possíveis sub-metas, sendo que a meta é construída pelo conjunto das sub-metas.
<b>Base para atração de stakeholders</b>	O objetivo pré-estabelecido determina quem deve ser atraído para o projeto.	Quem se interessar em colaborar com o projeto ajuda a compor o objetivo a ser perseguido.
<b>Planejamento</b>	Seleção de rumos é estabelecida pelos atores que estabelecem de início o objetivo.	Os caminhos são escolhidos conforme as oportunidades surgem, permitindo-se ajuste de estratégia.
<b>Pré-disposição ao risco</b>	Avalia o potencial de retorno e busca a melhor oportunidade, ajustando-se o risco.	Avalia o potencial de perda e não arrisca mais do que pode pôr a perder.
<b>Relação com outras empresas</b>	Focado em competição, restringindo as relações com clientes e fornecedores ao mínimo necessário.	Focado em parceria, construindo oportunidades juntamente com clientes, fornecedores e até concorrentes.

Fonte: Adaptado de Sarasvathy (2001, p.251) e Dew et al. (2008, p.46).

### 2.3.4 Empreendedorismo com Condução *Effectual*

O título desta sessão difere do título da sessão 2.3.3 precisamente pela substituição da preposição “de” pela preposição “com”, e esta mudança imputa uma significativa mudança no seu sentido. Neste caso, a preposição “com” indica que, em algum momento da ontogenia do novo empreendimento, há um processo de tomada de decisão empreendedora *effectual*. Mas não estabelece que esta seja a única abordagem de tomada de decisão utilizada no desenvolvimento do novo empreendimento.

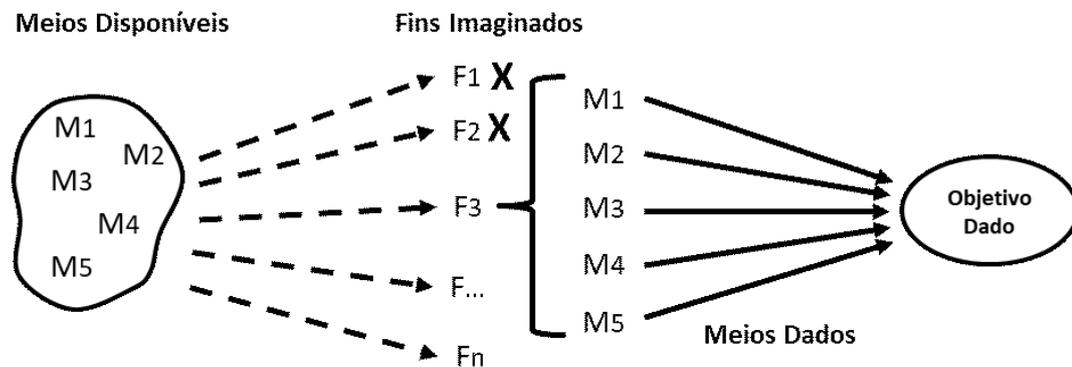
Apesar do Quadro 1, dar margem a sugestão de uma dualidade excludente entre empreendedorismo de condução causal e *effectual*, pesquisas mais recentes abrem discussões acerca da combinação entre as duas abordagens (Agogué *et al.*, 2015; Grégoire e Cherchem, 2020; Hauser *et al.*, 2020). Fisher (2012) propõe que muitos empreendedores se utilizam de combinações de decisões causal e *effectual*, conforme a fase de desenvolvimento do negócio (ex.: mais *effectual* na concepção e causal na implementação), conforme a área de decisão (ex.: mais *effectual* no projeto de produtos e causal na implementação) e conforme os parceiros envolvidos (ex.: mais *effectual* com *start-ups* parceiras e mais causal com investidores).

A ideia de combinação de etapas *effectual* e causal no suporte ao empreendedorismo imerso em ambientes muito dinâmicos foi proposta de forma pioneira pela própria Saras Sarasvathy:

“Tanto Causation quanto Effectuation são partes integrantes do raciocínio humano que podem ocorrer simultaneamente, se sobrepondo e se entrelaçando em diferentes contextos de decisões e ações.”(Sarasvathy, 2001a 245 tradução nossa)

Graficamente esta integração pode gerar um comportamento como o representado na Figura 13.

Figura 13 - Integração *Effectuation* e *Causation*.



Fonte: Próprio autor.

No exemplo genérico da Figura 13, observa-se um comportamento inicialmente *effectual*, proporcionando a geração de variadas oportunidades contingenciais “F”. Porém em algum momento da ontogenia do empreendimento, alguns fins imaginados são descartados (F1 e F2), enquanto o fim “F3” é selecionado e abordado de forma causal.

Autores como Agogué (2015), Gregórie (2020) defendem que qualquer atividade empreendedora depende, em algum grau, da combinação das duas abordagens. Dissertam, por um lado, que para chegar a uma abordagem causal, com um foco específico a ser perseguido, empreendedores precisam anteriormente passar por um processo de concepção deste foco. Isto é, precisam passar por uma atividade tipicamente *effectual* de abertura de possibilidades, para que uma delas seja escolhida. Por outro lado, apontam que empresas não podem manter suas operações apenas com movimentos com abordagem *effectual* de abertura de possibilidades. Em algum momento, precisam “bater o martelo” e se focar em uma solução para entregar seus produtos e serviços em um movimento tipicamente causal.

Fisher (2012) apresenta um conceito de intensidade de ações de abordagem *effectual* em seus processos decisórios para caracterizar a abordagem empreendedora das organizações. Assim, uma organização com apenas um ou com raros ciclos de abertura de possibilidades e foco em suas operações, como representado na Figura 13, seria predominantemente causal. E, neste caso, por estes ciclos serem raros, é esperado que sejam longos. Por outro lado, uma organização com abordagem empreendedora *effectual* se caracteriza por trazer em seu processo decisório frequentes ciclos de abertura e foco, que por conseguinte, serão mais curtos.

### 2.3.5 *Effectuation* Como Teoria e Como Método

Ao longo desta sessão, o empreendedorismo de condução *effectual* ou *Effectuation* foi tratado como uma teoria de abordagem de decisão empreendedora. Segundo Lakatos e Marconi (2003), teoria pode ser entendida como:

“relações entre fatos ou, em outras palavras, à ordenação significativa desses fatos, consistindo em conceitos, classificações, correlações, generalizações, princípios, leis, regras, teoremas, axiomas etc.” (Lakatos e Marconi, 2003 114).

A teoria contribui na academia para o estudo e compreensão do comportamento de um sistema de interesse. No caso deste trabalho, o empreendedor. Abre espaço para pesquisa aplicada, no entanto, não está associada obrigatoriamente a uma aplicação prática que atue neste sistema.

A compreensão das teorias de *Causation* e *Effectuation* e da integração entre elas permitem ao empreendedor refletir e até optar sobre seu comportamento de tomada de decisão (mais focal ou contingencial). Mas, por se tratarem de conceitos teóricos, não revelam aos empreendedores procedimentos, atividades ou recomendações a assumir para melhor estruturar seu novo negócio. Este papel é destinado a métodos de estruturação de empreendimentos. E estes podem ser mais associados a uma abordagem causal ou *effectual*. Segundo Lakatos e Marconi (2003), este método pode ser entendido como:

“conjunto das atividades sistemáticas e racionais que, com maior segurança e economia, permite alcançar o objetivo - conhecimentos válidos e verdadeiros - , traçando o caminho a ser seguido, detectando erros e auxiliando as decisões” (Lakatos e Marconi, 2003 83).

Métodos de estruturação de empreendimentos compõem o tema abordado na próxima sessão. Antes de prosseguir, porém, é importante destacar a dualidade do termo “*Effectuation*”

que pode ser utilizado na literatura tanto para definir uma teoria, quanto para definir um método (Grégoire e Cherchem, 2020).

*Effectuation* como teoria diz respeito à conceptualização da modalidade de decisão *effectual*, tratada nesta sessão como empreendedorismo de condução *effectual*. Já *Effectuation* como método, diz respeito a uma proposta de sequência sistemática de apoio ao empreendedor que pretende tomar suas decisões de forma *effectual*. Parte do trabalho de Sarasvathy e de outros pesquisadores como Robert Wiltbank e Nicholas Dew, até o presente, foi dedicado a estabelecer um método, especialmente na forma de arquitetura didática e de propostas de procedimentos para nortear a prática do empreendedorismo em ambientes muito dinâmicos (Grégoire e Cherchem, 2020). *Effectuation* como método será abordado na sessão 2.4 por constituir um elemento de suporte à estruturação de novos empreendimentos.

## 2.4 MÉTODOS PARA ESTRUTURAÇÃO DE NOVOS EMPREENDIMENTOS

Como já foi tratado na sessão 2.3.5, método constitui um conjunto de atividades sistemáticas e racionais para alcançar um objetivo. Proporciona, assim, uma orientação de passos a serem seguidos (Lakatos e Marconi, 2003). Além de uma orientação de sentido, métodos, na Ciência da Administração, normalmente estão associados a conjuntos de ferramentas gerenciais. Estas estão associadas a artefatos como planilhas, cálculos, *softwares*, tabelas, entre outros, que lhes confere um caráter mais instrumental na direção dos objetivos a serem alcançados (Rao, 2012). Neste sentido, a metáfora de uma plataforma que permite um foguete sair do chão ao céu, sustentando-o e promovendo direção, pode ser perfeitamente adaptada para entender o papel de métodos (e combinação integrada de métodos) como estruturas temporárias que dão sustentação às iniciativas empreendedoras durante o lançamento como empresas operacionais.

Ao trazer os conceitos biológicos e sociais abordados nas sessões 2.2.2 e 2.2.3 à metáfora do foguete, observa-se a existência de uma etapa embrionária do processo empreendedor que pode requerer o apoio de métodos de estruturação. Nesta etapa, a nova organização ainda está limitada a um plano de idealização dos empreendedores, incapaz de se auto-sustentar, ou “levantar vôo” por conta própria. Neste estágio, ainda não existe uma estrutura física e organizacional autopoietica (capaz de se auto-construir), tampouco uma empresa legitimada, mas apenas um sonho individual ou compartilhado com outros por meio da linguagem (Bureau e Zander, 2014; Maturana, 2014). Isto é, existe apenas uma reflexão

linguística do empreendedor com soluções que lhe permitiriam romper as organizações vivenciadas no presente. E esta reflexão constitui a projeção intelectual de uma nova forma de viver no futuro (Sunstein, 1996).

A ontogenia da etapa embrionária é cercada de condições pré-emergentes de domínio complexo por parte dos empreendedores (Hansen, 1995; Carter *et al.*, 1996). Novas organizações emergem desta etapa por meio de processos de organização e ações geradoras de resultados sensíveis a partir da visão empreendedora (Weick, 1979). Esses processos englobam: observação do mercado, soluções criativas, avaliação de riscos, legitimação, acoplamentos sociais, busca de recursos entre outras ações dinâmicas e inter-relacionadas (Salamzadeh, 2015). Este processo é alvo de grande interesse de pesquisadores (Gartner, 1988; Shane e Venkataraman, 2000) e parte relevante de seus esforços está voltada ao estudo de ferramentas e métodos que auxiliem os empreendedores a bem desenvolvê-lo (Mansoori e Lackéus, 2019).

Yashar Mansoori (2019) em um estudo comparativo de métodos de apoio a estruturação de negócios, identificou grande variação de termos utilizados na literatura ao apresentar o mesmo conceito de método: heurística, processo, prática, procedimento, *framework*, técnica, abordagem entre outras. Segundo Yashar Mansori, método constitui:

“conjunto coerente de princípios e diretrizes de pensamento e ação que ajudam a estruturar os aspectos teóricos e práticos para se chegar a um objetivo definido.”  
(Mansoori e Lackéus, 2019 3)

E método de apoio à atividade empreendedora constitui:

“um conjunto coerente de princípios e diretrizes relacionados ao pensamento e à ação que ajudam a estruturar os aspectos teóricos e práticos da atividade empreendedora.”  
(Mansoori e Lackéus, 2019 3)

O presente trabalho adota o conceito de método de apoio à atividade empreendedora de Mansoori e Lackéus (2019). O Quadro 2 a seguir, ilustra alguns dos métodos utilizados na estruturação de novos negócios referenciados na literatura:

Quadro 2 - Coletânea de métodos utilizados no apoio à criação de novos empreendimentos.

<b>Método</b>	<b>Descrição Resumida</b>	<b>Referências</b>
<b>Plano de Negócios</b>	Documento que descreve o estado atual e o futuro pressuposto de uma organização em construção. Constitui uma plataforma causal, envolvendo atividades como: documentar uma ideia de empreendimento (oportunidade e soluções técnicas e modelo de negócio), avaliar viabilidade (pesquisa de mercado, pesquisa de viabilidade técnica, pesquisa de viabilidade econômica, análise de cenários), estabelecer um foco (projeto de	(Thune e House, 1970); (Honig and Karlsson, 2004); (Dornelas, 2008); (Chandler et al., 2011).

	negócio, fonte de recursos) e traçar um planejamento de ações (plano estratégico). Se estruturou como metodologia e ganhou projeção com os trabalhos de Stanley Thune e Robert House a partir dos anos 1970.	
<b>EVTE</b>	Também conhecido como “anteprojeto”, configura um documento com definições, parâmetros técnicos e econômicos, restrições e cenários necessários para implementação de um projeto (muitas vezes adiciona estudos mercadológicos, normativos, ambientais e sociais). Normalmente é parte integrante de um Plano de Negócios mais completo, constituindo um método de organização empreendedora tipicamente causal.	(Casarotto Filho, 2009)
<b><i>Discovery-driven planning</i></b>	Abordagem que combina plano de negócios com o aprendizado por meio de uma série de etapas que evidenciam as principais descobertas. Postula que a incerteza pode ser reduzida convertendo-se sistematicamente os pressupostos de uma ideia em conhecimento e redirecionando suas atividades em face do entendimento emergente. Para gerenciar a incerteza, este método fornece seis áreas de diretrizes: (1) enquadrar a ideia de negócio desejada; (2) benchmarking dos parâmetros que prometem um resultado bem sucedido; (3) tradução estratégica de operações, especificando as entregas organizacionais relevantes; (4) documentar, testar e revisitar pressupostos previamente mantidos ou recém-formados; (5) gerenciar marcos-chave para refletir sobre as ações tomadas e planejar os marcos subsequentes; e (6) encontrar formas criativas de executar operações com uma quantidade mínima de recursos até que as principais suposições sejam testadas. No nível tático, são oferecidas ferramentas e técnicas, como declaração de renda reversa, experimentos direcionados e listas de verificação de premissas.	(Mcgrath e Macmillan, 1995); (Mcgrath <i>et al.</i> , 2000).
<b>OKR</b>	Desenvolvido por Andrew Grove, cofundador da Intel, no final dos anos 60 e posteriormente aperfeiçoado por Jonh Doerr para ser implementado na Google durante sua fase de criação. Compreende a identificação de objetivos estratégicos “O” para se alcançar de forma eficaz um resultado esperado e posteriormente, a identificação de tarefas críticas para se atingir cada objetivo “KR”. Possui como princípio a adoção de ciclos curtos de apresentação de resultados, avaliação e correção de rumos.	(Doerr, 2018)
<b><i>Business Model Generation (Canvas)</i></b>	Desenvolvido por Alexandre Osterwalder e Yves Pigneur na primeira década dos anos 2000. Trata-se de um método participativo, construtivista, visual e rápido de estruturação de empreendimentos a partir da elaboração do modelo de negócios que o caracteriza, especialmente utilizando um quadro denominado Canvas. Este quadro é centrado no conceito do “valor entregue” e é composto por mais 8 elementos que dispõem a forma de entregar e capturar valor no mercado. Constitui um modelo causal de apoio a estruturação de novos negócios.	(Osterwalder e Pigneur, 2010); (Xu e Koivumäki, 2019).

<b><i>Design Thinking</i></b>	Foi originalmente desenvolvido no início dos anos 90 por Richard Buchanan. Promove um olhar de profissional de design na solução de problemas complexos como o desenvolvimento de produtos ou mesmo de empresas. Estabelece princípios de execução de projetos como: uso de equipes multidisciplinares, comunicação visual intensiva, orientação ao usuário, prototipagem desde o início e com múltiplas possibilidades, uso de cenários, criação de histórias e uso de ferramentas de criatividade. Apesar de propor um olhar aberto e contestador aos projetos, configura uma metodologia causal por buscar solução a um problema pré estabelecido. Não possui passos pré-definidos para a condução de um novo empreendimento, mas sua filosofia e práticas foram absorvidas por outros métodos como Canvas e Lean Startup.	(Buchanan, 1992); (Kimbell, 2009).
<b><i>Perspective entrepreneurship</i></b>	Compreende um conjunto de diretrizes baseadas em pesquisa, delineando o que os empreendedores devem fazer para melhorar suas chances de sucesso na criação de riqueza. Propõe que a descoberta empreendedora depende de um ajuste entre o conhecimento prévio específico de um empreendedor e uma ideia de empreendimento específica, que pode ser descoberta sistematicamente. Neste sentido, os empreendedores devem começar enfocando sistematicamente na experiência anterior restrita. Em outras palavras, propõe que os empreendedores podem obter mais benefícios limitando buscas a canais de informação familiares em oposição à varredura não ligada da perspectiva de alerta. O método destaca cinco etapas para um modelo prescritivo: (1) introspecção sobre conhecimentos prévios, específicos e gerais; (2) selecionar canais de informação de acordo com conhecimento prévio próprio; (3) confinar a busca aos canais de informação mais preferidos; (4) procurar sinais e responder rapidamente a eles; e (5) interpretar o <i>feedback</i> com base em fatores sócio-cognitivos. Entretanto, no nível tático, este método não oferece ferramentas e maneiras de aplicar estas etapas.	(Kirzner, 1997); (Fiet e Patel, 2008).
<b><i>Scrum</i></b>	Trata-se de um método ágil desenvolvido para a condução de projetos de sistemas altamente dinâmicos por Ken Schwaber no final dos anos 1990. Estabelece ciclos curtos cadenciados de execução e avaliação (Sprints) que estabelecem a continuidade ou necessidade de repensar o projeto. Configura um método causal bastante flexível focado em projetos de <i>software</i> . Está associado na literatura com o desenvolvimento de empresas ao se integrar a outros métodos como Plano de Negócios” e Lean Startup.	(Schwaber, 1997); (Osterwalder e Pigneur, 2010); (Pais e De Barros, 2018); (Galindo Reyes <i>et al.</i> , 2019).
<b><i>Customer Development</i></b>	Desenvolvido por Steve Blank no início dos anos 2000. Estabelece que logo após definir um modelo de negócio, o empreendedor deve considerar sua visão como uma hipótese de sucesso e iniciar imediatamente um ciclo iterativo de teste de hipóteses com consumidores.	(Blank e Dorf, 2012).

	Apesar dos ciclos de avaliação proporcionarem derivações com potencial de inovação, trata-se de um método causal. Seus princípios e ferramentas foram integrados por Osterwalder no método Lean Startup.	
<b>Lean Startup</b>	Desenvolvido por Eric Ries nos anos 2010 com forte embasamento nos métodos <i>Customer Development</i> , <i>Scrum</i> e <i>Lean Manufacturing</i> . Parte da formulação de hipóteses de projeto quanto à geração “valor” e prossegue com ciclos curtos de desenvolvimento e avaliação junto aos clientes. Outra contribuição é a introdução dos conceitos de Mínimo Produto Viável e Pivotagem. Propõe errar rápido para corrigir rápido, evitando desperdícios de tempo e recursos. Por partir de um projeto pré-determinado, também constitui um método causal flexível.	(Ries, 2011); (Eisenmann <i>et al.</i> , 2012).
<b>Bricolage</b>	<i>Bricolage</i> , associado ao empreendedorismo, foi desenvolvido no início dos anos 2000 por Ted Baker. Entretanto, seus princípios derivam dos anos 60, dos estudos do antropólogo Levi Strauss ao comparar a prática do engenheiro (que reúne recursos externos mais eficazes para desenvolver um projeto), à prática do artesão, ou “bricoleur” (que utiliza os recursos disponíveis em um processo de improvisação). Diante de um projeto o método <i>Bricolage</i> propõe um olhar de aproveitamento criativo em relação a: Insumos físicos, insumos trabalhistas, integração de habilidades, clientes/mercados e ambiente institucional/regulatório. Apesar de promover soluções disruptivas e lidar com ambientes de incerteza a Bricolagem ainda é em sua essência uma plataforma causal de desenvolvimento de negócios, pois está associada à solução de problemas pré-definidos.	(Baker <i>et al.</i> , 2003); (Baker e Nelson, 2005); (Fisher, 2012).
<b>Effectuation</b>	Foi desenvolvido no início dos anos 2000 por Saras Sarasvathy e pesquisadores associados a partir da Teoria <i>Effectuation</i> . É composto por 5 princípios: Pássaro na Mão (parto de: quem sou, quem conheço e o que conheço); Perda Aceitável (arrisco o que estou disposto a perder); Limonada (desafios escondem oportunidades); Colcha de Retalhos (buscar cooperação) e Pilotagem (construir o futuro ao invés de prevê-lo). Estes princípios são concatenados em um ciclo de proposição e derivação de projetos e soluções. Trata-se de um método <i>effectual</i> por não partir de um objetivo pré-estabelecido.	(Sarasvathy, 2001a); (Wiltbank <i>et al.</i> , 2006) (Sarasvathy, 2009); (Dew <i>et al.</i> , 2009);

Fonte: (Mansoori e Lackéus, 2019) e referências citadas no quadro.

Os critérios de seleção dos métodos apresentados no Quadro 2, frente a outros disponíveis na literatura, foram: análise de citações associadas a soluções para estruturação de empresas (com base nas pesquisas anteriores de Mansoori e Lackéus (2019), adicionada de

pesquisa bibliográfica sistêmica<sup>7</sup>, avaliação de completude (métodos munidos de lógica, modelo e tática cf. (Mansoori e Lackéus, 2019))

A variedade ilustrada no Quadro 2 se justifica pelos paradigmas acadêmicos da época em que os métodos foram concebidos, pela natureza de empresas focadas nas pesquisas que deram origem, e pela natureza de decisão empreendedora abordada (Salamzadeh, 2015). Neste último caso, é possível extrair do Quadro 2, métodos mais associados à abordagem causal com pouca flexibilidade em relação a transformação do projeto original (Plano de Negócios e EVTE), mais associados à abordagem causal de condução flexível (*Discovery-driven planning*, OKR, Canvas, *Design Thinking*, *Perspective Entrepreneurship*, *Scrum*, *Customer Development*, *Lean Startup* e *Bricolage*) e exclusivamente associado à abordagem *effectual* (*Effectuation*).

Uma diferença essencial nestas naturezas de métodos, portanto, está na abertura a mudanças de rumos. Os causais pouco flexíveis proporcionam foco rígido, e assim, uma estrutura mais sólida e direcionada de lançamento, porém com pouca flexibilidade de condução e correção de projetos. O *effectual* proporciona um olhar aberto a transformações sem estabelecer prioritariamente um foco. Proporciona, assim, menos previsibilidade e controle no desdobramento do projeto, porém maior flexibilidade de adaptação às contingências e ao aprendizado (Ries, 2011). Os causais flexíveis, por outro lado, combinam foco inicial com ciclos curtos de abertura a mudança e estreitamento de soluções. Proporcionam, assim, derivações de soluções em relação ao objeto pré-estabelecido de desenvolvimento (Jiang e Rüling, 2019).

Além dos métodos apresentados no Quadro 2, é apresentada a seguir, no Quadro 3, uma coletânea de ferramentas disponíveis no mercado, associadas à estruturação de empreendimentos com abordagem *effectual*.

Quadro 3 - Coletânea de ferramentas para suporte à estruturação de empreendimentos com abordagem *effectual*.

FERRAMENTA	DESCRIÇÃO
<i>Stakeholder Analyses</i>	Ferramenta gráfica construída na forma de mapa mental em um processo de brainstorming com toda a equipe envolvida. O objetivo é obter uma compreensão de todas as partes envolvidas dentro da dinâmica da área que se pretende atuar. Anota-se palavras-chave relacionadas a cada stakeholder, com ênfase nas suas ideias (preconceitos) e nas relações entre as diferentes partes

<sup>7</sup> Busca sistemática de métodos, ferramentas e plataformas na base Web of Science com investigação de publicações entre anos 2009 e 2019 filtradas com palavras chave: “business creation”; “venture creation”; “entrepreneurship and method\*”. Pesquisa realizada em junho de 2019.

	interessadas. Como resultado é esperada a identificação de stakeholders ocultos e lacunas de conhecimento.
<i>Ecosystem</i>	Ferramenta gráfica construída na forma de mapa cognitivo radial em um processo de brainstorming com toda a equipe envolvida. O objetivo é obter a visualização geral do ecossistema que interage com o produto ou a empresa em análise. Pode-se utilizar como base de construção um modelo próprio ou modelos prontos de ecossistemas de inovação.
<i>Value Exercises</i>	Ferramenta de coordenação de debate acerca do valor ou valores que se pretende criar com o novo produto ou empresa. O objetivo é criar uma lista através de brainstorming de valores e estabelecer uma dinâmica de adesão dos integrantes aos valores até atingir uma síntese adequada na avaliação do grupo.
<i>Design a Workshop</i>	Criação de workshop interno desenvolvido pela equipe e convidados para ampliação e nivelamento de conhecimento acerca do tema tratado.
<i>Mindmap</i>	Ferramenta gráfica construída em equipe ou individualmente na forma de mapa mental radial. Parte de uma oportunidade, identidade ou visão estabelecida no centro do mapa. Em seguida, ideias e possibilidades são geradas por brainstorming e explicitadas através de ícones e palavras conectadas entre si em ordem progressiva de detalhamento dispostas radialmente a partir do centro.
<i>Backbiting</i>	Dinâmica de troca de ideias em pares. Cada participante apresentar uma ideia a um conjunto de pessoas. Estas são desafiadas a discutir entre si durante certo período de tempo a ideia. Esta discussão é assistida passivamente pelo proponente, que captura na discussão, novas perspectivas e oportunidades de melhoria em seu projeto.
<i>The Actantial Model</i>	Ferramenta gráfica em <i>template</i> próprio. Objetiva esclarecer o projeto e identificar equipe, funções e <i>stakeholders</i> . O modelo estabelece 6 naturezas de participantes distribuídos em dois eixos. Participantes: Assunto (personagem principal); Objeto (projeto, objetivo ou algo que se quer); Oponente (quem ou o que tenta impedir o sujeito de obter o objeto); Ajudante (Quem ou o que ajuda o sujeito a pegar o objeto); Remetente (Quem ou o que desativa o objeto) e Receptor (recebe o item no final). Eixos: Projeto (exibe assunto e objeto) Conflito (mostra ajudante e oponente); Comunicação (o fim da história é mostrado com o remetente entregando o objeto ao receptor) (Greimas, 1973).
<i>Innovation matrix</i>	Ferramenta gráfica em forma de filtro em quadrantes sucessivos. Objetiva dispor visualmente alternativas de projetos e critérios de decisão para estabelecer prioridades de desenvolvimento. (Tassoul 2006).
<i>Changeboards</i>	Ferramenta gráfica em forma de blocos de avaliação e comunicação de conceitos à equipe. Estabelece 6 cenários a serem ilustrados através de fotos, desenhos ou <i>storyboards</i> em blocos distintos: 1 - grupo alvo como usuário típico; 2 – necessidade do usuário; 3 –solução atendendo a necessidade; 4 – usuário utilizando a solução; 5 – benefícios da solução; 6 – transformações e consequências da solução na vida do usuário.
<i>Planning of the Prototype Process</i>	Ferramenta de planejamento. Diante de um problema definido, antes de iniciar a produção de protótipos, a equipe de projeto deve estabelecer parâmetros que conduzam e justifiquem cada protótipo. Parâmetros: Perguntas a serem respondidas pelo protótipo; Stakeholders a serem incorporados no teste; Como tornar realístico o teste; Número de repetições do teste; Como documentar teste; Como distribuir tarefas.
<i>Rapid Prototyping</i>	Após definição de projeto a ser prototipado, propõe o estabelecimento de um prazo de 20 min para pequenas equipes gerarem ideias iniciais de protótipos. Essas ideias devem ser expostas em plenário. As melhores ideias são redistribuídas para nova rodada de aperfeiçoamento e apresentação. Sugere integração com práticas e outras ferramentas utilizadas em <i>Design Thinking</i> .

Fonte: Toolbox/Next Generation (<https://innovationenglish.sites.ku.dk/about/>).

Entende-se que ao se deparar com o desafio de concretizar o sonho de uma nova organização, um empreendedor não precisa necessariamente se servir de um ou mais métodos prontos de estruturação de novos negócios. Pode desenvolver seus próprios mecanismos de ação, ou buscar métodos e ferramentas gerenciais ao seu alcance, que lhe auxiliem nesta direção. O empreendedor poderá, por outro lado, utilizar-se de métodos disponíveis na academia ou no mercado, caso tenha acesso a algum que lhe sirva parcialmente ou integralmente no suporte ao desenvolvimento inicial de seu negócio.

#### **2.4.1 Integração de Métodos Causal e *Effectual***

Conforme foi tratado na sessão 2.3.4, e proposto por Saras Sarasvathy (Sarasvathy, 2001a 245), existe uma perfeita compatibilidade de integração entre processos causal e *effectual* na estruturação de novos empreendimentos. Estudos recentes acompanhando o desenvolvimento de empresas em ambientes dinâmicos apontam que os resultados positivos quanto ao desempenho dos negócios são obtidos quando empreendedores combinam etapas de processos causais ao ciclo de ampliação de oportunidades proposto no método *Effectuation* (Berends *et al.*, 2014; Reymen *et al.*, 2015).

A combinação entre abordagem causal e *effectual* compõe atualmente um campo fecundo de pesquisas na área de *Effectuation*, frequentemente presente entre as sugestões de trabalhos em publicações que tratam de abordagem *effectual* (Dew *et al.*, 2009; Fisher, 2012; Jiang e Rüling, 2019; Mansoori e Lackéus, 2019; Mckelvie *et al.*, 2019; Grégoire e Cherchem, 2020).

Entre os estudos disponíveis na literatura, integrando métodos com abordagem causal e *effectual*, destacam-se as pesquisas de associação de *Effectuation* e Bricolagem (Fisher, 2012; Welter *et al.*, 2016; An *et al.*, 2019), de *Effectuation* e Planos de Negócios (Garonne e Davidsson, 2012; Watson *et al.*, 2015) e de associação de *Effectuation* com Lean Startup e Canvas (Ghezzi, 2018; Ghezzi e Cavallo, 2018; Xu e Koivumäki, 2019). Um dos aspectos comuns, presentes nas justificativas destas pesquisas, é a constatação da existência de fases de evolução, setores da empresa e interações com stakeholders que se adequam melhor a abordagens causal ou *effectual* (Jiang e Rüling, 2019). Estes pesquisadores buscam com estas integrações, associar os benefícios da flexibilidade e abertura à inovação proporcionada pela abordagem *effectual* aos benefícios de objetividade e assertividade proporcionados pela abordagem causal.

Ao longo desta sessão foram apresentados alguns dos métodos disponíveis de suporte à estruturação de novos negócios. Métodos com características, vantagens e limitações distintas. Métodos com abordagem relacionada ao comportamento causal ou *effectual*. Foi apresentada, ainda, a possibilidade de combinação de métodos e associação de ferramentas. Diante deste cenário, um empreendedor poderá se perguntar: E no meu negócio, que método ou métodos posso utilizar? Ou ainda: Como integrar os métodos presentes no mercado para melhor estruturar meu empreendimento?

Para responder a estas perguntas, além do conhecimento das entregas que podem ser proporcionadas pelos métodos disponíveis, o empresário precisa discernir sobre a necessidade de suporte de estruturação em cada fase ao longo da ontogenia particular do novo negócio em questão. E esta última questão, torna-se ainda mais complexa em ambientes de mercado muito dinâmicos. Os capítulos seguintes tratarão justamente do desenvolvimento de um modelo ontogênico capaz de ressaltar as necessidades de suporte de estruturação conforme a fase de desenvolvimento de um novo empreendimento imerso em ambientes muito dinâmicos.

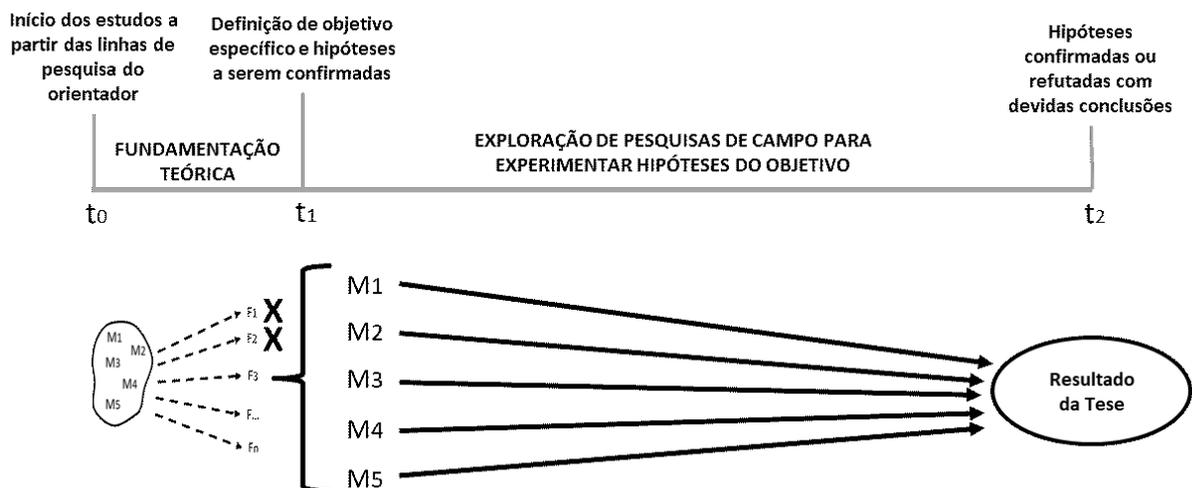
### 3 METODOLOGIA

Este capítulo de metodologia apresenta, primeiramente, o fluxo de etapas da pesquisa que foi concatenado para cumprir o propósito da tese. Em seguida, apresenta o delineamento de cada um dos três instrumentos de pesquisa utilizados nestas etapas.

#### 3.1 ETAPAS DA PESQUISA

Logo no início do desenvolvimento desta tese, ao definir como escopo de pesquisa a trajetória de empreendedores com abordagem *effectual*, foi estabelecido um propósito entre pesquisador e orientador de manter a coerência entre a metodologia escolhida para a pesquisa com os princípios de *Effectuation* (vide seção 2.3.3). Dentre os principais requisitos associados a abordagem *effectual* vislumbrados estava a priorização de uma abordagem metodológica experiencial e adaptável a contingências. Assim, abordagens metodológicas usuais em teses, baseadas em teste de hipótese e experimentos estatísticos, como o exemplo ilustrado na Figura 14, seriam evitadas por serem essencialmente causais.

Figura 14 - Exemplo de abordagem metodológica de pesquisa causal.



Fonte: Próprio autor.

Note-se que a abordagem causal ilustrada na Figura 14 apresenta um período breve de expansão de possibilidades que culmina em um objetivo de tese fixo. A partir disto é seguido por um longo trabalho focado em atingir uma resposta para este objetivo.

De outra forma, para compor uma metodologia com abordagem *effectual*, seria necessário manter a flexibilidade de adaptação do objetivo ao longo de todo o trabalho (adaptação a contingências). Isto, conforme descrito na seção 2.3.4, pode ser alcançado com múltiplos ciclos de expansão e convergência das possibilidades a serem desenvolvidas.

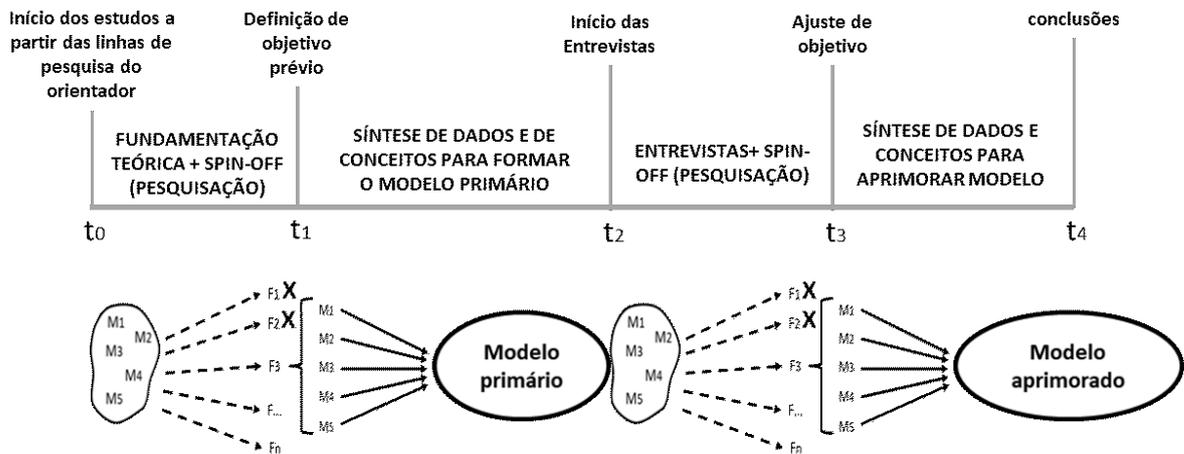
Neste sentido, no nível operacional das atividades de pesquisa desta tese, foram promovidos diversos pequenos ciclos de expansão e convergência em uma dinâmica muito próxima da proposta pelo Método *Scrum* descrito no Quadro 2 da seção 2.4. Em cada um destes pequenos ciclos, após cada duas ou três semanas de trabalho, os resultados foram registrados e os objetivos ajustados com o orientador para melhor atender às realidades vivenciadas e estudadas do empreendedorismo *effectual*.

Em um nível mais amplo de estrutura da tese, foram trabalhados dois grandes ciclos. Um de concepção de um modelo ontogênico primário, de cunho apenas temporário e um de concepção de modelo ontogênico aprimorado. O modelo primário foi exclusivamente elaborado a partir dos conhecimentos teóricos explorados no Capítulo 2 e das experiências vivenciadas na Pesquisa-ação. A função deste modelo primário foi a geração de um ponto de partida para as entrevistas e para os ciclos de aperfeiçoamento. Nestes ciclos, buscando harmonia com os princípios de *Effectuation*, foram priorizados instrumentos de pesquisa exploratórios que permitissem retratar a experiência empreendedora real de forma iterativa.

A partir desta diretriz, três instrumentos de pesquisa foram selecionados para a tese. O primeiro foi a pesquisa bibliográfica que culminou na fundamentação teórica do Capítulo 2. Foi iniciada com a revisão do tema *Effectuation* e evoluiu para outras áreas como Dinâmica de Sistemas e Biologia Sistêmica a partir do princípio de revisão narrativa (Ferrari, 2015). O segundo foi a pesquisa-ação, envolvendo a criação de uma *spin-off* com abordagem empreendedora *effectual* e o acompanhamento horizontal de sua trajetória, com registros sistemáticos, até o final da tese. O terceiro instrumento foi a aplicação de uma pesquisa semi-estruturada com 6 empresários imersos em mercados muito dinâmicos em busca do relato de suas trajetórias empreendedoras.

A Figura 15 a seguir ilustra a abordagem metodológica utilizada.

Figura 15 - Método *effectual* de pesquisa com ajuste dinâmico do objetivo.



Fonte: Próprio autor.

A Figura 15 ilustra duas forças que permearam a elaboração desta Tese. Uma força exploratória de estudos e pesquisa de campo, ampliando a compreensão das dinâmicas e necessidades do empreendedorismo *effectual*, agindo no aperfeiçoamento dos objetivos. E uma outra força de síntese, concentrando esforços em apresentar um modelo válido e útil no tempo previsto da tese.

Ao observar a Figura 15, é possível destacar 4 etapas. Uma primeira de Fundamentação Teórica, apoiada pela vivência prática da *spin-off* em seus primeiros anos de vida (apresentada no Capítulo 2). Uma segunda de desenvolvimento de um modelo teórico primário, de caráter provisório, com a finalidade de permitir a estruturação das entrevistas e de iniciar os ciclos de aperfeiçoamento. Uma terceira etapa de ampliação de percepção de necessidades de adequações do modelo primário (entrevistas). Finalmente, uma quarta etapa, de consolidação do modelo ontogênico, com devida avaliação de coerência com as trajetórias empreendedoras registradas e síntese da proposta do modelo ontogênico, conforme apresentada no Capítulo 4.

Salienta-se que, para preservar o poder de síntese e fluidez de leitura desta tese, a descrição do modelo primário e dos diversos modelos aperfeiçoados gerados pelos ciclos de melhoria foram suprimidos do texto. Assim, o Capítulo 4 representa a melhor configuração de modelo ontogênico obtida no tempo disponível para esta tese. O Capítulo 5, por sua vez, aponta o grau de convergência do modelo aperfeiçoado com o resultado das entrevistas realizadas.

### 3.2 DELINEAMENTO DA PESQUISA

Nesta seção, são apresentados os três instrumentos de pesquisa utilizados na tese, destacando motivação, embasamento teórico e delineamento.

### 3.2.1 Pesquisa Bibliográfica

O resultado da Pesquisa Bibliográfica está apresentado na forma de Fundamentação Teórica no Capítulo 2 e a lógica de encadeamento dos temas tratados está descrita no Capítulo 1, de introdução. Esta forma de documentação dos resultados pode dar a entender que a pesquisa bibliográfica ocorreu apenas num estágio inicial, de forma estanque, dando embasamento teórico para a formulação do objetivo e modelo iniciais. No entanto, cabe destacar que seu marco zero coincidiu com o início da tese e seus trabalhos perduraram até a sua conclusão. Tal qual um processo *effectual*, este instrumento de pesquisa foi iterativo, proporcionando correções de rumo ao longo de toda a tese e ajustando seu foco de estudo mediante os resultados parciais das pesquisas.

A revisão bibliográfica proporcionou os fundamentos teóricos para a concepção do modelo ontogênico, embasou a avaliação de resultados das pesquisas exploratórias e deu embasamento para as conclusões da tese. Mas isto não se deu em um fluxo unidirecional. Contingências e oportunidades da vivência na *spin-off* foram sanadas com o conhecimento proporcionado pela Fundamentação Teórica e motivaram, por exemplo, a busca e o aprofundamento de temas anteriormente não incluídos, como os Métodos de *Lean Startup* e *Canvas*. Da mesma forma, durante as entrevistas com Empreendedores, observou-se a necessidade de complementação teórica em métodos apontados como o *Scrum* e *OKR*.

Para se desenvolver a revisão de literatura em consistência com a proposta contingencial da abordagem empreendedora *effectual*, optou-se, nesta tese, pela metodologia de revisão narrativa. Isto porque, em sua essência, não está condicionada a uma metodologia rígida, focada e replicável, como se observa, por exemplo, na revisão sistemática. Ao contrário, permite o uso do conhecimento empírico e tácito do pesquisador no direcionamento da pesquisa (Ferrari, 2015).

A Revisão Narrativa, por sua liberdade de condução, permite o estabelecimento de relações com produções anteriores, a identificação de temáticas recorrentes, o apontamento de novas perspectivas por multiplicidade de enfoques. Assim, torna-se adequada para estudos que pretendam ir além de inovações apenas evolutivas em relação ao estado da arte, conforme se espera em resultados de teses de doutorado (Dorsa, 2020). Foi desta forma que a presente tese

integrou ao empreendedorismo, de forma inovadora, conhecimentos da área de Dinâmica de Sistemas e Biologia Sistêmica.

### **3.2.2 Pesquisa-ação com Criação de *Spin-off***

Visando dar concretude ao propósito *effectual* da metodologia, antes mesmo de estabelecer objetivos formais para a tese, um experimento foi iniciado: a criação de uma *spin-off* voltada ao atendimento de empreendedores interessados em desenvolver negócios em ambientes muito dinâmicos. A empresa foi imediatamente formalizada com nome Inovastart e sediada virtualmente na incubadora empresarial Celta.

A ideia de criação desta empresa foi proporcionar ao pesquisador uma experiência vivencial em primeira mão do processo de criação de uma empresa com abordagem *effectual*. Também de proporcionar o acesso a empreendedores interessados em suporte para estruturação de seus negócios. Estes poderiam vir a se disponibilizar para participação em futuras pesquisas. Uma descrição mais detalhada da trajetória de desenvolvimento da Inovastart está apresentada no Capítulo 5, na seção 5.1.1.

Este empreendimento também foi essencial no balizamento de linhas de pesquisa e autores para a fundamentação teórica apresentada no Capítulo 2. Isto, por permitir ao pesquisador, utilizando o método de pesquisa-ação, melhor compreensão das teorias estudadas e avaliação vivencial de coerência e aplicabilidade ao objeto de estudo.

O termo pesquisa-ação, que dá nome ao método, foi cunhado em 1946 por Kurt Lewin e consiste em “uma forma de investigação-ação que utiliza técnicas de pesquisa consagradas para informar a ação que se decide tomar para melhorar a prática” (Tripp, 2005). Assim, não se trata de um método de pesquisa dos resultados práticos de um trabalho científico anterior, mas de investigação de um fenômeno em tempo real, por meio de ação. Difere de métodos científicos tradicionais especialmente por incluir o pesquisador no objeto pesquisado. Isto permite uma imersão profunda do pesquisador no problema e proporciona grande flexibilidade de alteração de estratégias de pesquisa conforme contingências vivenciadas. Por outro lado, introduz um alto grau de subjetividade e até de fragilidade ética, por contar com registros e juízo produzidos pelo próprio pesquisador (Felcher *et al.*, 2017). O Quadro 4, a seguir, faz uma comparação entre as características da pesquisa-ação e de métodos mais usuais de pesquisa científica:

Quadro 4 - Comparação de características de Pesquisas Científicas usuais com a Pesquisa-ação.

	<b>Pesquisa Científica Usual</b>	<b>Pesquisa-ação</b>
Motivação	Contratual (negociada)	Problematizada
Objeto de Pesquisa	Amostra	Experiência Vivenciada
Arquitetura da Pesquisa	Metodologicamente conduzido	Pró-ativo estrategicamente
Temporalidade	Ocasional	Contínua
Coleta de dados	Experimental (reproduzíveis)	Intervencionista (experencial)
Apresentação de dados	Dados revisados pelos pares	Eventos Documentados
Interpretação de resultados	Colaborativa / colegiada	Participativa
Conclusões	Explicadas / teorizadas	Compreendidas
Contribuição Esperada	Original (incremental)	Inovadora (disruptiva)
Objetivo de Divulgação	Publicar	Disseminar

Fonte: Adaptado de (Tripp, 2005)

Em consonância com as características elencadas no Quadro 4, a delineação da pesquisa-ação para esta tese se deu com os seguintes critérios:

1. **Motivação:** Dar subsídio ao direcionamento da Revisão Bibliográfica e a interpretação de seus resultados para a composição de um modelo ontogênico primário para estruturação de empreendimentos com condução *effectual* e, em um segundo momento, subsidiar o aperfeiçoamento deste modelo.
2. **Objeto de Pesquisa deste Instrumento:** A trajetória de criação e estruturação da *Spin-off* Inovastart, constituída no próprio Laboratório da UFSC com a finalidade de subsidiar a Tese em que está inserida.
3. **Arquitetura da Pesquisa:** A *Spin-off* foi criada com um propósito de atuação no mercado bastante flexível, sem um produto pré-concebido e sem um plano de negócios pré-estabelecido, como convém a um empreendimento com condução *effectual*. Não contou com uma arquitetura de pesquisa rígida, com cronograma e pontos de controle pré-estabelecidos, pois sua evolução deveria se dar conforme as contingências de mercado e mesmo de aprendizado com a evolução da Tese.
4. **Temporalidade:** Esta pesquisa-ação, seguindo o próprio conceito deste método, é horizontal, com início e fim coincidentes com o trajeto da tese até sua defesa e publicação.

5. **Coleta de Dados:** Esta coleta se deu ao longo de todo o processo com o registro sistemático dos trabalhos realizados em relatórios de projetos com clientes, com a produção de materiais de divulgação e com apontamentos dos sócios em agenda de desenvolvimento. Com objetivo de subsidiar o aperfeiçoamento do modelo ontogênico, a trajetória do desenvolvimento da *Spin-off* foi também coletada na forma de entrevista semi-estruturada com o sócio-gestor da Inovastart nos mesmos moldes das outras 6 entrevistas.
6. **Documentação de Dados:** Por se tratar de um negócio de interesse não apenas acadêmico e por envolver dados confidenciais de clientes atendidos, os registros documentais da Inovastart não puderam compor o material de apoio anexo a esta Tese. Entretanto, um registro detalhado, na forma de entrevista semi-estruturada com o sócio-gestor está disponível em anexo à Tese e de forma resumida, juntamente com outras entrevistas, no Capítulo 5.
7. **Interpretação de Resultados:** Foi conduzida de duas formas. Uma experiencial, ao longo de toda a Tese, fornecendo subsídios para interpretação de teorias estudadas na Fundamentação Teórica e proporcionando exemplos práticos para a redação da tese. Outra, de forma mais sistemática, ao fornecer subsídios qualitativos na interpretação de resultados das entrevistas e análise crítica do Modelo Ontogênico para seu aperfeiçoamento.
8. **Conclusões:** Tal qual o esperado para empreendimentos com abordagem *effectual*, o resultado desta tese não é um Modelo Ontogênico como um produto definitivo e universal. Entende-se que há um processo dinâmico de transformação de qualquer produto ou modelo. Então, o critério de encerramento do ciclo de desenvolvimento e entrega de um produto ao cliente passa a ser sua utilidade, ou seja, a percepção de valor reconhecida pelo próprio público alvo. E esta percepção também pôde ser extraída dos empresários durante a pesquisa-ação.

### 3.2.3 Entrevistas Semi-estruturadas com Empreendedores

Este instrumento de pesquisa foi incorporado à estrutura da Tese para ampliar a percepção de coerência do modelo ontogênico primário e para proporcionar seu aprimoramento

a partir de outras trajetórias de empreendedores imersos em ambientes muito dinâmicos além da trajetória empreendida na *Spin-off* alvo da pesquisa-ação.

Conforme o que foi apresentado no Capítulo 2, este trabalho parte do princípio de que não é possível modelar as decisões empreendedoras de abordagem *effectual*, mas é possível chegar a um modelo ontogênico do comportamento humano que traduza os limiares de autonomia do comportamento empreendedor *effectual*. E este limiar não ocorre de forma consciente, a ponto de poder ser perguntado e respondido pelos empreendedores. Mas está impregnado em suas trajetórias, podendo ser extraído apenas de forma interpretativa, subjetiva (pesquisa-ação) ou intersubjetiva (entrevistas semi-estruturadas).

Em função disto, esta tese utilizou neste instrumento uma abordagem de pesquisa qualitativa, exploratória, interpretativa da trajetória de empreendedores imersos em ambientes muito dinâmicos. Nesta abordagem, uma realidade social observada não existe em um sentido concreto, mas é produto de uma experiência subjetiva ou intersubjetiva de cada indivíduo (Godoy, 2005).

Em uma pesquisa interpretativa, assume-se que a realidade é socialmente construída. Portanto não existe uma realidade observável única, mas múltiplas realidades ou interpretações de um mesmo evento. Neste caso, o pesquisador procura compreender os processos pelos quais estas realidades surgem, se modificam e se sustentam. O objetivo passa a ser a compreensão do fenômeno pela perspectiva dos participantes em suas narrativas e não do observador (Merriam; Tisdell 2016).

Nesta abordagem interpretativa, o instrumento escolhido para embasar o registro das trajetórias dos empreendedores foi a entrevista narrativa. Esta natureza de entrevista mostra-se útil em pesquisas qualitativas por possibilitar a transmissão de experiências subjetivas e por não ser estática, mas sim fluida e evolutiva (Riessman, 2008).

Jovchelovitch e Bauer (2002) destacam que entrevistas narrativas visam encorajar o entrevistado a desenvolver o relato de suas trajetórias, descrevendo acontecimentos importantes e socialmente contextualizados. O Quadro 5, a seguir, apresenta a sugestão de fases e regras propostas por estes autores para a realização de entrevistas narrativas, que foi utilizado neste instrumento de pesquisa da Tese:

Quadro 5 - Fases para a Entrevista Narrativa.

FASE	REGRAS
Preparação	Exploração do campo. Formulação de questões exmanentes (de interesse da pesquisa).
Iniciação	Formulação do tópico inicial para narração. Emprego de auxílios visuais (opcional).
Narração Central	Não interromper. Somente encorajamento para continuar a narração. Esperar por sinais de finalização.
Perguntas	Somente (Que aconteceu, então?). Não dar opiniões ou fazer perguntas sobre atitudes. Não discutir sobre contradições. Não fazer perguntas do tipo “Por que?”. Ir de perguntas exmanentes para imanentes.
Conclusão	Parar de gravar. São permitidas perguntas do tipo (Por que?). Anotar imediatamente.

Fonte: Jovchelovitch e Bauer (2002).

A delimitação da pesquisa-ação para esta tese se deu com os seguintes critérios:

1. **Motivação:** Dar subsídio ao aperfeiçoamento do Modelo Ontogênico primário por meio de avaliação de aderência a trajetórias de empreendedores imersos em ambientes muito dinâmicos.
2. **Objeto de Pesquisa deste Instrumento:** Foram entrevistados 6 empreendedores imersos em ambientes muito dinâmicos. O primeiro foi contatado em uma Incubadora Tecnológica e os demais foram selecionados por meio do método de amostragem *snowballing* (Bola de Neve) (Baldin e Munhoz, 2011). Isto, utilizando o questionamento: que empreendedor que você conhece que está imerso em um mercado muito dinâmico? Ainda em consonância com este método qualitativo, a sequência de entrevistas foi encerrada por decisão do pesquisador ao perceber empiricamente que o conjunto de entrevistas realizadas permitia a avaliação crítica do Modelo Ontogênico Primário e os subsídios necessários para sua primeira evolução. O Quadro 6 apresenta o perfil dos 6 empreendedores entrevistados, assegurando a confidencialidade com o uso de codinomes.
3. **Arquitetura da Pesquisa:** Cada entrevista foi precedida pela assinatura do Termo de Assentimento Livre e Esclarecido pelo entrevistado, conforme modelo disponível no Apêndice A. Estas entrevistas foram agendadas com uma

semana de antecedência para serem realizadas em videoconferência (restrições da Pandemia de Corona Vírus). Foram gravadas no sistema Google Meet. A arquitetura de entrevista e análise seguiu o modelo proposto por Jovchelovitch e Bauer (2002) apresentado de forma compacta no Quadro 5.

4. **Temporalidade:** As entrevistas ocorreram entre 29 de outubro de 2020 e 03 de março de 2021. Foram agendadas com um propósito pactuado de ocuparem no máximo 90 min do tempo dos empreendedores. Entretanto as durações variaram de 42 minutos a 65 minutos, respeitando o ritmo de cada entrevistado. Em relação à abrangência das trajetórias, os empreendedores foram estimulados a relatar suas experiências a partir dos primeiros impulsos empreendedores até o momento atual de suas vidas.
5. **Coleta de Dados:** Na a fase de Preparação, para este instrumento, foi elaborado um conjunto de 10 perguntas exmanentes, na forma de entrevista semi-estruturada, focadas na trajetória dos empreendedores em seus ambientes. O roteiro de entrevista está disponível no Apêndice A. Na fase de Iniciação, foi apresentada a motivação da pesquisa, de forma abrangente o suficiente para não condicionar as respostas. Também foram descritos ao entrevistado todos os cuidados éticos e de preservação da sua identidade. A Narração Central foi motivada por uma primeira pergunta aberta (descrever a trajetória), respeitando os cuidados de não interrupção. As nove perguntas subsequentes foram mais direcionadas à avaliação de aderência das fases do Modelo Ontogênico Primário e à identificação de eventuais métodos de estruturação utilizados pelos entrevistados. Finalmente, na conclusão das entrevistas, após o término da gravação, foi organizado um roteiro de corroboração das transcrições, foram identificados potenciais sugestões de novos entrevistados e foi disponibilizada gratuitamente uma tutoria gratuita de 4 encontros com apresentação de práticas modernas de empreendedorismo em ambientes muito dinâmicos conduzidos pelo pesquisador.
6. **Documentação de Dados:** As entrevistas foram transcritas, ajustadas para garantir confidencialidade, corroboradas pelos entrevistados e disponibilizadas no Apêndice C. Com intuito de proporcionar fluidez na leitura da Tese, um resumo de cada entrevista está apresentado no Capítulo 5.

7. **Interpretação de Resultados:** Foi conduzida na forma de Análise Temática com codificação dedutiva/teórica (Clarke e Braun, 2014). Isto é, configurou uma Análise Temática na medida em que buscou as informações do que foi dito durante os relatos por meio de identificação de elementos temáticos comuns entre os entrevistados. E configurou uma codificação dedutiva/teórica na medida em que foi dirigida por interesses teóricos e analíticos do pesquisador (confrontação com o Modelo Ontogênico). Seguindo o modelo proposto por Clark e Brawn (2014), a interpretação dos resultados seguiu 6 fases. Na primeira fase, houve uma familiarização com os dados. Para intensificar isto, optou-se por não se utilizar programas de transcrição automáticos, realizando este trabalho de forma manual e pormenorizada em redator de texto. Na segunda fase, foram gerados os códigos iniciais, a partir de instrumentos desenvolvidos para experimentação do modelo ontogênico (Capítulo 4) e de blocos temáticos coincidentes entre as entrevistas. Na terceira fase, os quadros e gráficos do instrumento de experimentação foram preenchidos para cada entrevista. Na quarta fase, foi desenvolvida uma revisão crítica dos quadros e gráficos preenchidos em relação a coesão e aderência ao objetivo do instrumento de pesquisa. Na quinta fase houve uma comparação cruzada entre os diferentes resultados encontrados nas sete entrevistas. A última fase foi dedicada à análise final e elaboração do texto apresentado no Capítulo 5.

O Quadro 6, a seguir, utilizando codinomes, apresenta o perfil dos seis empresários selecionados, das suas empresas mais recentes e o tempo relatado de suas trajetórias empreendedoras.

Quadro 6 - Perfil dos Entrevistados.

NOME*	IDADE	EMPRESA*	FORMAÇÃO	ÁREA DE ATUAÇÃO	TRAJETO
João	42	Alfa	Administração	<i>Software</i> de Gestão de Projetos	16 anos
Ana	45	Beta	Administração	E-commerce de Alimentos	11 anos
Tiago	23	Épsilon	Adm. e Finanças	<i>Software</i> Logística (CTE)	2,5 anos
Vitor	28	Eta	Sistemas	<i>Software</i> de Assistência à Saúde	10 anos
Gabriela	29	Lota	Maquiagem	<i>Software</i> para Maquiagem	15 anos
Lucas	28	Capa	Automação	Plataforma Influencia Digital	8 anos

\*Codinomes

Fonte: Próprio autor.

Uma vez esclarecidas as etapas da pesquisa e os instrumentos utilizados, é possível evoluir dos conceitos teóricos do Capítulo 2 até a apresentação do modelo ontogênico de empreendedorismo com condução *effectual* proposto nesta tese. E o primeiro passo empreendido para esta evolução foi o desenvolvimento do modelo ontogênico que está apresentado no Capítulo 4 a seguir.

#### 4 DESENVOLVIMENTO DO MODELO ONTOGÊNICO

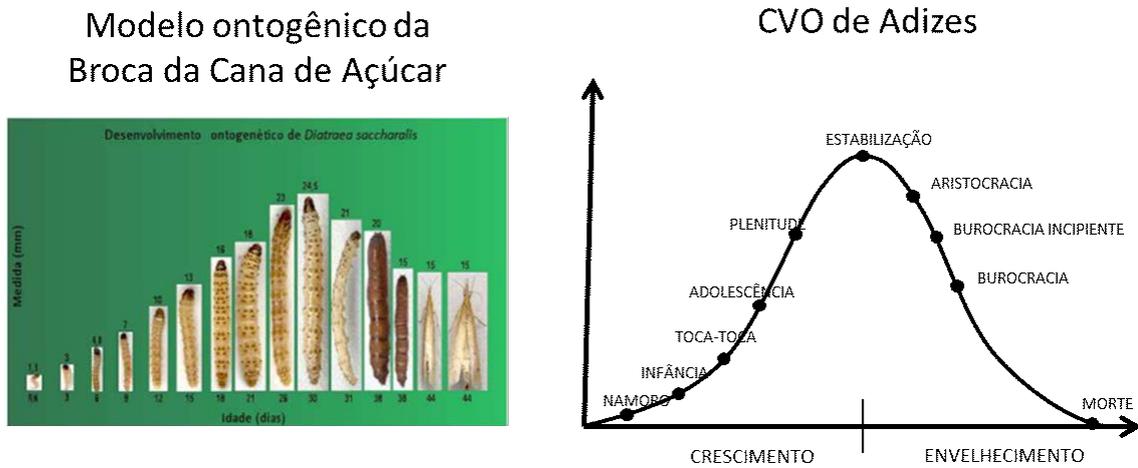
A partir da pergunta de pesquisa e do objetivo geral apresentados no Capítulo 1, é possível delinear o que se pretende apresentar como modelo ontogênico para esta tese. Na essência, busca-se dispor um modelo ontogênico que represente a evolução estrutural de empreendimentos com condução *effectual* durante o período de criação. Isto, com a finalidade específica de auxílio a empreendedores na escolha de métodos de estruturação que lhes sejam úteis.

Nestas frases ficam evidenciadas duas partes essenciais para desenvolvimento do modelo ontogênico. Uma primeira, relacionada à concepção da arquitetura do modelo em si e uma segunda, relacionada ao seu direcionamento para a escolha de métodos de estruturação de novos empreendimentos.

Em relação à primeira parte, para caracterizar o modelo destaca-se o objeto de desenvolvimento em pauta: o modelo ontogênico. Conforme tratado nas sessões 1.1.1 e 2.1, um modelo ontogênico é, fundamentalmente, um instrumento de medida. Em especial, um instrumento que permite a comparação da situação estrutural momentânea de um indivíduo com um padrão pré-definido de evolução esperada para a classe de organismos à qual pertence (Camazine *et al.*, 2020). E, no caso desta tese, a “classe de organismos” de interesse é constituída por empreendimentos em processo de criação. Especificamente, com condução *effectual* que, segundo Sarasvathy (Sarasvathy, 2001a), compõem empreendimentos imersos em ambientes muito dinâmicos e que reagem a estes ambientes com uma abordagem empreendedora contingencial.

Um dos elementos que caracterizam um modelo ontogênico é sua representação gráfica (Camazine *et al.*, 2020). A Figura 16, a seguir, traz dois exemplos de modelos ontogênicos que foram apresentados no Capítulo 2:

Figura 16 - Exemplos de representação gráfica de modelos ontogênicos.



Fonte: Adaptado de (Martins-Parra et al., 2016: 20) e (Adizes, 2004)

O primeiro modelo é da área da Biologia e foi desenvolvido para monitorar o desenvolvimento de Broca de Cana de Açúcar em plantações, da larva até o início da fase adulta. O segundo modelo é um Ciclo de Vida das Organizações (CVO) e foi desenvolvido para monitorar o processo de desenvolvimento de empresas da formalização até sua morte. Apesar de se originarem de áreas bastante distintas, com objetivos diversos, ambos destacam um intervalo de interesse, as fases emblemáticas de desenvolvimento do organismo e proporcionam a visualização gráfica da dinâmica de evolução estrutural, seja na forma das transformações físicas da Broca, seja na curva de maturidade econômica e de formalização de uma empresa.

Para o modelo ontogênico desta tese, fazendo correspondência com os exemplos supra citados, fica evidente a necessidade de delimitar o intervalo de interesse da representação, a dinâmica de desenvolvimento que se pretende representar e as fases emblemáticas de desenvolvimento. Foi a partir destes elementos que se buscou construir uma representação gráfica representativa para o modelo.

Voltando ao exemplo da Figura 16, observa-se que o modelo da Broca de Açúcar, conforme detalhado na seção 2.1, segue conceitos biológicos consolidados para definir a dinâmica de evolução do organismo e os marcadores de mudança de fase estrutural. Desta forma, sua representação se torna inteligível a profissionais da área e seu uso pode ser integrado a outros materiais de interesse que se valem dos mesmos conceitos. Neste caso, a contribuição científica do modelo ocorre especialmente na sua arquitetura.

De forma semelhante, houve um cuidado, nesta tese, para que os limites, marcadores e dinâmicas empreendedoras do modelo fossem respaldados por conceitos consolidados apresentados no Capítulo 2. Reservou-se, ainda, conforme descrito no Capítulo 3, um esforço

de pesquisa para a avaliação da aderência da arquitetura proposta a trajetórias reais de empreendedores com abordagem *effectual*.

Além da configuração de uma arquitetura representativa de modelo ontogênico, há um segundo desafio no objetivo desta tese: dar subsídio aos empreendedores na seleção de métodos de estruturação de seus novos negócios. Isto exigiu um detalhamento das dinâmicas de estruturação experimentadas por empreendimentos de abordagem *effectual* e um confronto com métodos disponíveis no mercado que se propõem a auxiliar neste processo. A identificação dos métodos disponíveis no mercado, neste caso, se deu em pesquisa bibliográfica (sessão 2.4) e posteriormente nos relatos de uso de métodos nas entrevistas semi-estruturadas, conforme apresentado no Capítulo 5.

Para evidenciar ao leitor os pontos de controle, dinâmicas empreendedoras e características de arquitetura do modelo proposto, optou-se, nesta tese, pelo uso de constructos. Estes constructos foram destacados, também, para a confrontação sistematizada do modelo proposto com as transformações do comportamento empreendedor observadas ao longo da trajetória dos empreendedores na pesquisa de campo e com a trajetória da *Spin-off* acompanhada em procedimento de pesquisa-ação.

Os constructos que serão apresentados neste capítulo são de duas naturezas distintas. A primeira constitui constructos de delimitação da pesquisa. Permite esclarecer as razões lógicas que levaram às fronteiras de investigação estabelecidas para a Tese. A escolha destas fronteiras é, por essência, atribuída ao pesquisador (Yin, 2016). Estabelecem, portanto, o foco da pesquisa, sua abrangência e profundidade. Ao estarem embasados na Fundamentação Teórica, evidenciam, também, os autores, teorias e publicações mais atuais e que mais se aproximam do objeto de pesquisa da Tese.

A segunda constitui constructos formadores de pressupostos. Estes caracterizam a arquitetura do modelo proposto. Permitem a verificação da harmonia ou desarmonia do modelo ontogênico em relação às trajetórias registradas de empreendedores imersos em ambientes dinâmicos. A aderência destes constructos às bases e fronteiras da fundamentação teórica contribui na demonstração da originalidade e relevância científica da Tese. Mas, principalmente, destaca os aspectos que devem ser desenvolvidos e demonstrados na pesquisa, daqueles que, por referencial bibliográfico apresentado pelo pesquisador, são considerados como consolidados em estudos e publicações anteriores.

Em relação à organização deste capítulo, optou-se por apresentá-lo em três partes. Uma primeira que trata do desenvolvimento da arquitetura do modelo ontogênico. Uma segunda que

trata da integração de métodos de estruturação empreendedora *effectual* ao modelo proposto. E finalmente, uma terceira que propõe a forma de experimentação do modelo proposto em consonância com a metodologia apresentada no Capítulo 3.

#### 4.1 ARQUITETURA DO MODELO ONTOGÊNICO

Para fins de esclarecimento dos elementos que devem constituir a arquitetura de um modelo ontogênico, uma comparação lúdica pode ser feita com um instrumento de medida de uso cotidiano. Sua definição adequada implica, primeiramente, na escolha do objeto a ser estudado (por exemplo: uma cadeira, um prédio, um organismo). Logo em seguida, na avaliação das características que se pretende medir do objeto (por exemplo: dimensão, peso, densidade). Um terceiro aspecto, diz respeito ao porte do instrumento, ou seja, à amplitude de medição necessária para o instrumento (por exemplo: paquímetro, régua, trena). Paralelamente a isto, se faz necessário definir um padrão de medida que permita uma comparação universal dos dados (por exemplo: sistema métrico, sistema imperial) e o estabelecimento de uma escala para a medida (por exemplo: micron, centímetro, metro). Ficam evidenciados, portanto, cinco elementos necessários para a concepção da arquitetura do modelo ontogênico: objeto, objetivo, amplitude, padrão de medida e escala.

Em relação ao objeto e objetivo do modelo ontogênico, o capítulo 1 e os primeiros parágrafos deste capítulo já os esclarecem. Cabe apenas reforçar o significado da preposição “com” na sentença: “empreendimentos com condução *effectual*”. Esta preposição, conforme apresentado na seção 2.3, estabelece que o objeto de análise desta tese não constitui empreendimentos de condução puramente *effectual*, tampouco, empreendimentos de condução estritamente causal. O objeto de análise é constituído por empreendimentos que possuem condução *effectual* em algumas de suas etapas de constituição, e que por conseguinte, podem ter condução causal em outras etapas. E isto, conforme apresentado na seção 2.3, fica evidenciado na presença de múltiplos ciclos de expansão de possibilidades e foco em resultados.

A definição da amplitude do modelo ontogênico, de seu padrão de medida e a formatação de sua escala serão apresentados nas três seções a seguir.

#### 4.1.1 Amplitude do Modelo Ontogênico

A definição da amplitude do modelo ontogênico estabelece a porção da trajetória de vida do organismo em análise, que deve ser estudada para cumprir os objetivos da pesquisa. Ou seja, especifica a partir de que ponto se inicia e se termina a representação. No caso desta tese, o objeto de estudo não é o ciclo de vida inteiro de um empreendimento, mas especificamente a porção relativa à sua criação, em que se desenvolve a atividade empreendedora de um novo negócio. A base para este recorte foi, então, estabelecida nas seções 1.1.1 e 2.2, utilizando o conceito original de empreendedorismo cunhado por Joseph Schumpeter:

“alguém só é um empreendedor quando efetivamente levar a cabo novas combinações, e perde esse caráter assim que tiver montado o seu negócio, quando dedicar-se a dirigi-lo, como outras pessoas dirigem seus negócios” (Schumpeter, 1982 56)

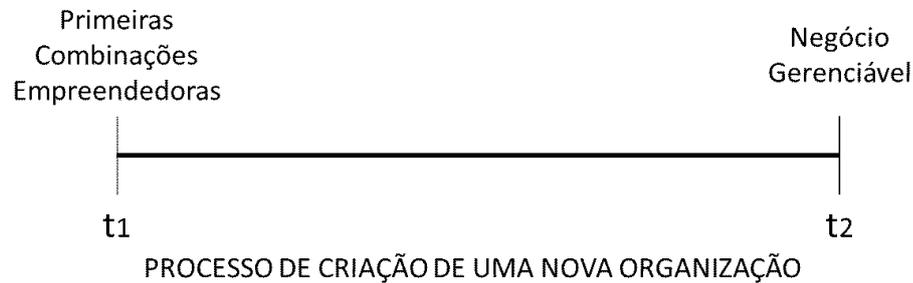
Ao apropriar este conceito como base na presente tese, se estabelece que o ponto inicial da atividade empreendedora ocorre com a geração das primeiras combinações que conduzem a um empreendimento. No outro extremo, se estabelece que o limite final ocorre quando um empreendimento atinge uma estrutura madura o suficiente para ser dirigida pelos seus gestores. Shumpeter, assim, diferencia empreendedores de gestores e ajuda a estabelecer as fronteiras para o modelo ontogênico.

Chega-se, desta forma, ao primeiro constructo de delimitação da pesquisa:

**Constructo 1:** O processo empreendedor de uma nova organização se inicia com as primeiras combinações empreendedoras e se encerra ao se atingir, na organização nascente, um negócio gerenciável.

Podemos ilustrar o Modelo Ontogênico, neste estágio, como uma linha do tempo conforme a Figura 17 a seguir:

Figura 17 - Ontogenia do processo de criação de uma nova organização segundo o constructo 1.



Fonte: Próprio autor.

O constructo 1 estabelece a base central da amplitude do modelo ontogênico. No entanto, a definição de “primeiras combinações empreendedoras” e “negócio gerenciável” configuram estágios evolutivos pouco objetivos. Isto fragiliza a delimitação da pesquisa. Para que seja robusta, se faz necessário caracterizar os estágios imediatamente anterior e imediatamente posterior ao processo de criação de uma nova organização.

Um esclarecimento para estes estágios limítrofes pode ser buscado na área da Biologia, conforme apresentado na seção 2.2.2. Humberto Maturana (2014) evidencia um esforço científico de diferenciação das transformações naturais de ciclo de vida de um organismo das transformações que caracterizam a criação de novos organismos. E em suas publicações (Maturana e Varela, 2011; Maturana, 2014), classifica-as como transformações estruturais e transformações organizacionais respectivamente.

Um paralelo com este conceito biológico permite diferenciar as transformações meramente estruturais orquestradas pelos empresários durante o ciclo de vida das empresas, das transformações originais que cunham uma nova organização. Com isto, chega-se a um segundo construto de delimitação de pesquisa:

**Constructo 2:** A ação empreendedora pode transformar uma organização ao longo de todo seu Ciclo de Vida, entretanto, é classificada como empreendedorismo organizacional ou empreendedorismo estrutural, caso esteja associada respectivamente à criação de nova organização ou ao desenvolvimento de uma organização já existente.

O constructo 2 harmoniza o conceito amplamente difundido, descrito na introdução desta tese, de que a atividade empreendedora abrange não somente ações relacionadas à criação

de empresas. Por outro lado, proporciona maior esclarecimento do intervalo de interesse do modelo ontogênico, o empreendedorismo organizacional. Estabelece, ainda, uma característica permanente em todo o intervalo de interesse desta tese: o esforço de criação de uma nova organização.

Entretanto, este segundo constructo ainda guarda uma importante limitação. Não permite precisar as características que diferenciam o esforço de criação de nova organização do esforço para transformação meramente estrutural. Para chegar a este grau de detalhamento, recorre-se novamente aos conceitos de Biologia apresentados na seção 2.2.2.

Segundo Maturana e Varela (2011), um organismo pode ser considerado como um ser vivo se possuir uma organização própria e estável que o diferencie e, também, possuir a capacidade autônoma de se auto-construir. A esta habilidade, se denomina de autopoiese. Destacam ainda, a existência de organismos vivos complexos formados por indivíduos unidos em vínculos sociais em torno de uma organização (organismos de terceira ordem). Assim, classificam o empreendimento humano como um organismo vivo, ou em outras palavras, como um organismo social autopoietico. E o caracterizam como sendo de terceira ordem por envolverem relações sociais com organismos complexos.

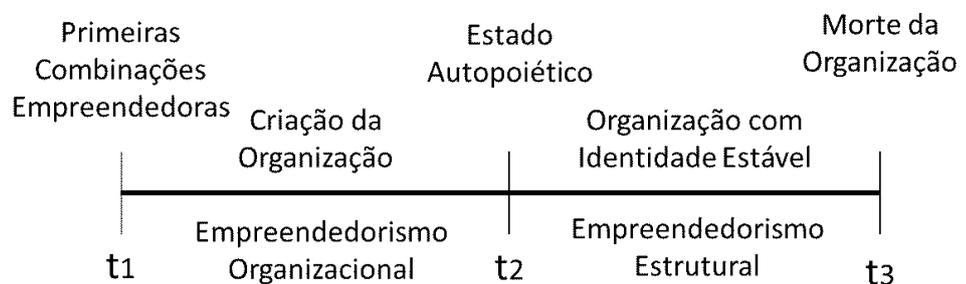
Desta forma, ao atingir, um estágio autopoietico, com organização própria estável, autonomia e capacidade de se auto-produzir, uma nova empresa pode ser considerada um ser vivo autônomo (organismo social humano autopoietico de terceira ordem). Esta “vida própria” marca o fim do empreendedorismo organizacional e o início do empreendedorismo estrutural. A capacidade de se auto-produzir, conforme já tratado na seção 2.2.2, diz respeito à habilidade autônoma de buscar recursos externos e manter a organização coesa, mediante as adversidades experimentadas no mercado. Este estágio de maturidade coincide com o descrito por Schumpeter de um empreendimento gerenciável.

Segundo Maturana e Varela (2011), antes de atingir um estado autopoietico, existe um intervalo de criação de novos organismos caracterizado por interações recorrentes de indivíduos autônomos em torno de uma forma nova de organização compartilhada. Seus estudos demonstram que, com o tempo, estas interações pactuadas geram uma organização com características próprias que passa a experimentar progressivos graus de estabilidade e autonomia até se tornar estável e autopoietica. Estes conceitos permitem construir um terceiro constructo de delimitação de pesquisa:

**Constructo 3:** O empreendedorismo organizacional inicia com as primeiras interações empreendedoras pactuadas entre indivíduos em torno de uma nova organização compartilhada e se encerra quando esta atinge um estado de identidade estável e autopoietico.

A Figura 18, a seguir, representa a evolução da Figura 17 ao integrar os constructos 2 e 3. Nela há uma separação mais clara do período de criação da organização em relação ao período de ciclo de vida autopoietico da nova organização.

Figura 18 - Ontogenia do processo empreendedor de uma nova organização segundo os constructos 1, 2 e 3.



#### ONTOGENIA DE CRIAÇÃO E DE CICLO DE VIDA DE UMA ORGANIZAÇÃO

Fonte: Próprio autor.

O terceiro constructo revela que o empreendedorismo organizacional não representa a ontogenia da empresa consolidada em si, mas compreende uma parte da ontogenia de indivíduos, em seus relacionamentos recorrentes, enquanto conformam e pactuam uma nova organização compartilhada.

Isto é, a ontogenia efetiva de uma nova empresa somente se inicia quando é considerada um organismo social vivo (quando passa a ser autopoietica, com uma organização própria, com identidade estável e autônoma). O foco de pesquisa da tese passa a ser, então, a trajetória dos empreendedores, desde suas primeiras interações, até constituírem uma organização autopoietica.

Esta constatação poderia elevar demasiadamente a complexidade da pesquisa ao exigir o acompanhamento de múltiplos indivíduos em suas interações recorrentes. Entretanto, os mesmos estudos de Maturana e Varela (2011) que embasaram este constructo, destacam que toda a organização parte de uma célula individual, e a partir desta célula se desenvolve num processo de crescimento em rede:

“...para que haja novos indivíduos, é preciso que sua formação comece a partir de uma célula. É tão simples assim: é a lógica de sua constituição que exige que cada organismo metacelular seja parte de um ciclo na qual há uma etapa unicelular necessária.” (Maturana and Varela, 2011: 93)

Assim, é possível estabelecer como célula original de um processo de empreendedorismo organizacional, a figura de um empreendedor central e original. Este, conforme descrito na seção 2.2.3, é responsável por instigar o interesse coletivo em torno da nova organização, estabelecendo seu propósito original e aportando os primeiros recursos. Por desenvolver um papel central ao longo da fase de empreendedorismo organizacional, sua ontogenia particular durante este período, guarda o histórico essencial das interações e alterações estruturais orquestradas na organização até o atingimento do estado autopoiético.

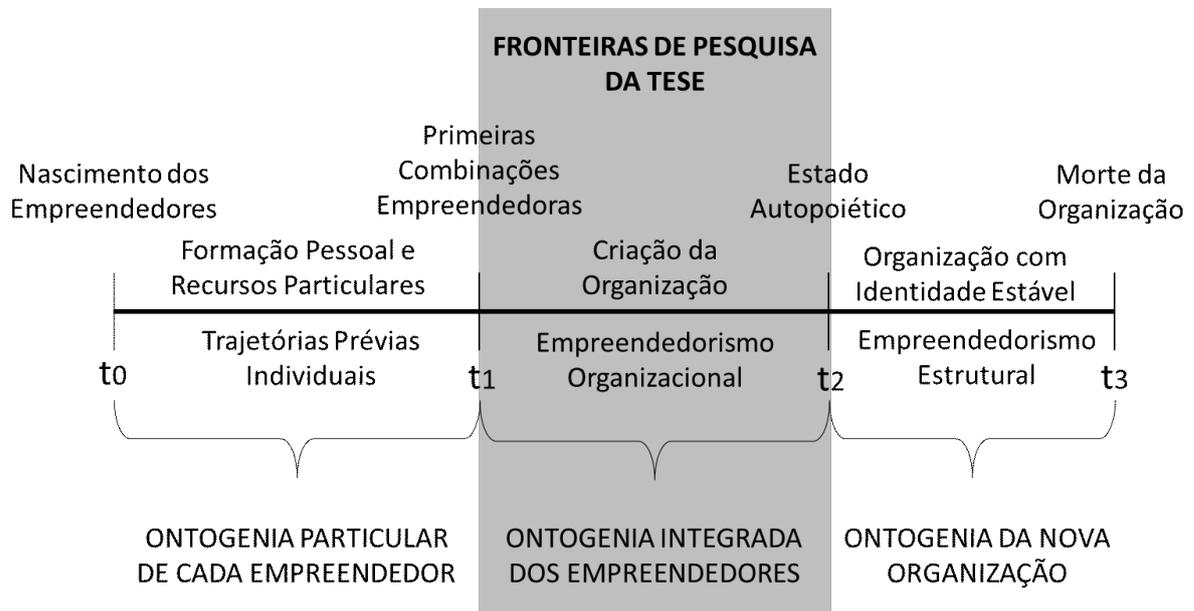
Com isto, chega-se ao quarto constructo de delimitação da pesquisa:

**Constructo 4:** A ontogenia organizacional de um novo empreendimento pode ser extraída da ontogenia de seu empreendedor original durante o período que compreende suas primeiras interações em torno da construção da nova organização, até o ponto em que alcance uma identidade estável e uma condição autopoiética.

Estes quatro constructos, em conjunto, esclarecem a amplitude do modelo ontogênico, apontando os estágios que o antecedem e o procedem. Estabelecem os parâmetros para reconhecer o ponto de partida da pesquisa e o ponto onde pode ser encerrada quando do estudo da criação de um novo negócio com condução *effectual*. Por fim, apresenta a trajetória do empreendedor original como fonte primária para a pesquisa de evolução organizacional com empreendedorismo *effectual*.

A Figura 19 a seguir representa a combinação dos quatro constructos que delimitam os limites de pesquisa da tese:

Figura 19 - Ontogenia do processo empreendedor de uma nova organização segundo os constructos 1,2,3 e 4, delineando as fronteiras de pesquisa da tese.



Fonte: Próprio autor.

#### 4.1.2 Padrão de Medida para Evolução no Modelo Ontogênico

Ao se esclarecer no modelo ontogênico proposto o objeto de estudo, o objetivo de análise e fronteiras de observação (amplitude), torna-se possível selecionar uma atividade empreendedora real e avaliar se participa, ou não, da população de interesse da pesquisa. No entanto, segundo os conceitos originais da Biologia, um modelo ontogênico deve cumprir o papel instrumental de permitir a comparação da evolução estrutural de um indivíduo com o padrão de evolução de sua espécie (Camazine *et al.*, 2020). Para isto, o modelo precisa dispor de um padrão de medida, com sua respectiva escala, de forma a oferecer condições de comparação com uma referência. Ao trazer este princípio para o contexto desta tese, observa-se a necessidade de se estabelecer um padrão de avaliação da evolução estrutural de empreendimentos com condução *effectual*. Isto se traduz em estabelecer o aspecto estrutural do empreendimento que se pretende monitorar para avaliar sua maturidade em relação ao atingimento do estado autopoiético.

Conforme foi discutido na seção 2.2.4, os padrões de avaliação mais tradicionais no campo da Economia e Administração são a evolução econômico-financeira e a evolução de legitimidade organizacional. Portanto, é comum em CVOs observar métricas de evolução baseadas em indicadores econômicos (ponto de equilíbrio, resultado de exercício, ROI, entre

outros). Também se observam métricas de legitimidade (empresa informal, empresa formal, ME, Grande Empresa, empresa insolvente, entre outros).

Mas, a evolução de empreendimentos com abordagem *effectual*, não está necessariamente associada com graus de formalização e com indicadores de crescimento econômico e estrutural (vide seções 2.2.3 e 2.2.4). Neste caso, modelos de previsão de resultados, como planos de negócios são inconclusivos e a ausência de um padrão de referência impede uma avaliação sistemática de evolução. Esta situação pode ser ilustrada em exemplos conhecidos de histórias de *start-ups* como foi o caso da Facebook. Em sua origem, passou alguns anos sendo deficitária, mas ao engrenar o projeto certo, experimentou um crescimento exponencial. Neste exemplo, no início do empreendimento, medidas de desempenho econômico indicariam a possíveis investidores a leitura equivocada de uma evolução ordinária e não meritória de atenção.

Por conseguinte, conforme já discutido no início deste capítulo, o estudo da dinâmica de empreendedorismo *effectual* exige uma abordagem holística, que evidencie padrões organizacionais reveladores de evolução estrutural independentes de indicadores financeiros. E esta tese buscou respostas para estes padrões nos princípios biológicos de *clustering* (Camazine *et al.*, 2020) e de formação de organismos sociais tratados nos quatro constructos anteriores. Estes princípios apresentam comportamentos inerentes à natureza humana e se refletem na constituição de famílias, comunidades e, inclusive, empresas (Maturana e Varela, 2011).

Os quatro constructos já apresentados neste capítulo avançam neste sentido. Apontam um caminho singular de estruturação ao destacar o processo evolutivo de interações humanas em torno de uma nova organização nascente até alcançar o estágio de organização social autopoietica. Dois aspectos se destacam nestes constructos. O primeiro é a evolução de recorrência e comprometimento das interações a partir de uma célula inicial. O segundo é o crescimento da autonomia da nova organização no sentido de buscar recursos e de se autoconstruir até atingir um estágio autopoietico. Esta linha de pensamento permite forjar um quinto e um sexto constructos de delimitação da pesquisa:

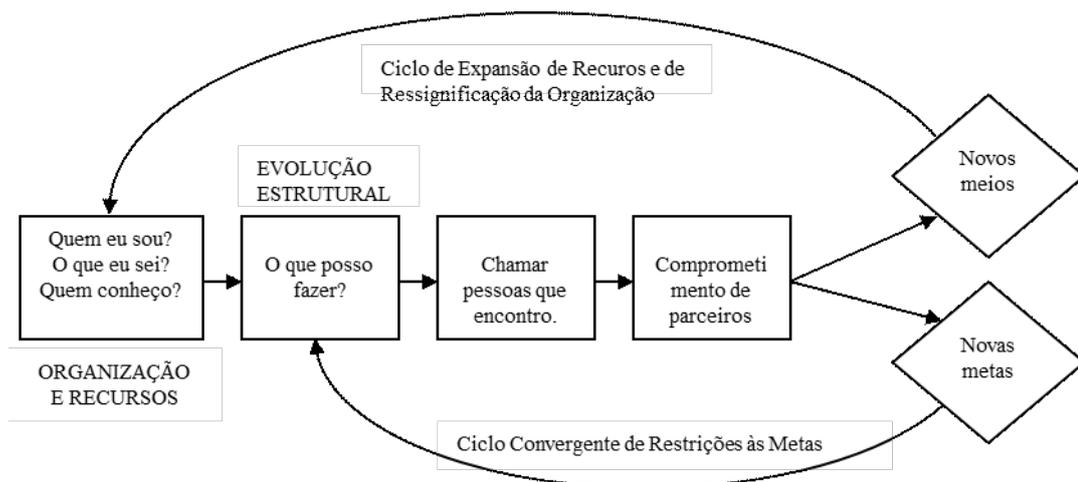
**Constructo 5:** Quanto maior a recorrência de interações em torno de uma organização compartilhada, maior será o comprometimento dos integrantes entre si e maior será a estabilidade da identidade desta organização.

**Constructo 6:** O estágio de evolução de um novo empreendimento durante sua ontogenia organizacional pode ser representado pela transformação da dinâmica de sua rede de relacionamentos sociais.

Os constructos 5 e 6 apontam a existência de uma dinâmica de interações humanas em torno da sobrevivência e solidificação da identidade da organização nascente. Esta dinâmica traduz o processo de busca de recursos, evolução estrutural e significação organizacional. Estes dois constructos apontam também que a própria configuração desta dinâmica passa por transformações evolutivas. Ao longo da trajetória de evolução, o empreendedorismo organizacional parte de uma configuração focada na vontade exclusiva do empreendedor original até chegar a uma organização com poder decisório distribuído e autônomo (autopoiética).

A seção 2.2.3 da Fundamentação Teórica apresenta a representação desta dinâmica social em empreendimentos com abordagem *effectual*, modelada e defendida por Sarasvathy, Dew e Wiltbank (2006). Resultou na representação gráfica do processo de evolução de rede de relacionamentos da Figura 6, que, por questão de facilidade de acompanhamento do plano de ideias, está novamente reproduzida nesta tese a seguir, denominada como Figura 20:

Figura 20 - Processo de evolução de rede de relacionamento no empreendedorismo de condução effectual.



Fonte: Adaptado de Wiltbank et al (2006).

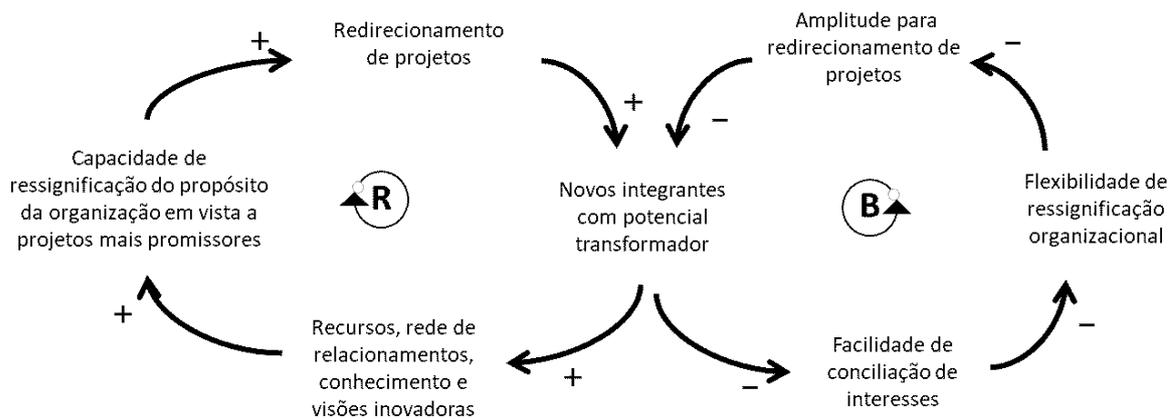
A seção 2.2.3 destaca que o fluxograma da Figura 20 possui dois circuitos os quais, conforme os conceitos de Dinâmica de Sistemas apresentados na seção 2.2.1, podem ser

representados por dois ciclos de *feedback* com características particulares. O mais amplo, compõe um ciclo de reforço de transformação organizacional e o menor representa um ciclo de balanceamento desta transformação.

Isto significa que duas forças se contrapõem na dinâmica de criação de uma nova organização. A primeira força impulsiona a transformação do propósito e identidade organizacional, na medida em que novos integrantes trazem consigo conhecimentos e recursos, abrindo novos horizontes de alternativas. A segunda força refreia as possibilidades de transformação, na medida em que, para integrar a nova organização, cada pessoa precisa conciliar com a mesma seus interesses pessoais. E isto faz com que, com o aumento do número de pessoas na organização, se torne exponencialmente mais complexa a conciliação de interesses.

A dinâmica integrada destes ciclos de *feedback* pode ser observada na figura 21 a seguir:

Figura 21 - Dinâmica de Transformações Organizacionais.



Fonte: Próprio autor.

O fluxograma da Figura 20 e suas dinâmicas associadas são amplamente utilizados em pesquisas na área de empreendedorismo *effectual* (Kerr e Coviello, 2020). Este processo se desenvolve tanto na trajetória de empreendedorismo organizacional, quanto estrutural, entretanto, com pelo menos uma importante diferenciação. Durante o empreendedorismo organizacional, a identidade da organização nascente está sendo formada, portanto, há um movimento de interação negocial na rede de relacionamento em torno da criação e ressignificação da organização. A partir do estado autopoiético, a organização passa a ser estável quanto a sua identidade, podendo evoluir apenas estruturalmente.

Esta possibilidade de representar diferentes configurações de interação social empreendedora em um fluxograma de referência permitiu estabelecer um novo constructo de delimitação da pesquisa:

**Constructo 7:** É possível representar a evolução estrutural de um novo empreendimento por meio das transformações dos ciclos sociais de expansão de recursos, ressignificação da organização e restrição de metas.

O ciclo de *feedback* da Figura 21 permite uma visão geral da dinâmica de evolução estrutural explicitada no Constructo 7. Nesta dinâmica, conforme prevalecerem o ciclo de reforço ou de balanceamento, a nova organização experimenta respectivamente uma ampliação de horizontes de objetivos ou uma retração rumo a um foco. E como já foi apresentado na seção 2.3.4, no empreendedorismo com abordagem *effectual*, conforme o momento evolutivo, podem ocorrer, inclusive, flutuações sucessivas de ampliação e retração de amplitude de possibilidades de desenvolvimento ao longo do tempo.

A representação da Figura 21 é de grande valia para o modelo ontogênico desta tese, mas envolve uma leitura complexa de parâmetros e não revela a evolução temporal do fenômeno de estruturação. Para suprir este tipo de necessidade de representação, conforme apresentado na seção 2.2.1, especialmente na Figura 3, a área de Dinâmica de Sistemas propõe o uso de gráficos em “S” e suas variações que indicam a prevalência de ciclos de reforço ou balanceamento ao longo do tempo. O formato desta curva em “S” depende das características e composições dos ciclos de *feedback* e isto pode variar conforme o estágio de evolução estrutural do processo de empreendedorismo. A elaboração do modelo ontogênico desta tese passa, portanto, pela construção de uma escala com a caracterização das fases que guardem características emblemáticas dos ciclos de *feedback* ao longo do processo de estruturação.

#### 4.1.3 Escala para o Modelo Ontogênico

A Figura 1 da seção 2.1 apresenta o modelo ontogênico da evolução estrutural da Broca de Cana de Açúcar. O objetivo deste modelo está direcionado à identificação do estágio de evolução, relacionado aos dias de vida, de indivíduos coletados em campo para apoiar ações de controle biológico em plantações. Isto é útil, entre outras coisas, porque sabe-se que para cada

estágio de desenvolvimento predominante da população de Broca existem medidas de combate mais eficazes (Martins-Parra *et al.*, 2016).

Para construir o modelo ontogênico da Figura 1, dentre muitas possibilidades, foi utilizado um padrão de medida baseado em aparência física do inseto ao longo do tempo (poderia, por exemplo, ter sido pelo nível de hormônios coletado no inseto). Esta escolha se deu pela facilidade de leitura de dados e pela adequação da relação aparência versus a medida de combate adequada. Para operacionalizar este modelo, foi necessário o estabelecimento de uma escala. No caso, incluir fotos de 15 estágios visivelmente distintos da vida do organismo e os dias necessários para atingir cada um destes estágios. Isto, conforme a referência de média da população, fruto de um estudo científico prévio.

De maneira semelhante, o CVO de Adizes, da Figura 7, na seção 2.2.4.1, apresenta 10 estágios de evolução de empreendimentos. Porém, desta vez associados a conceitos pré-estabelecidos (namoro, infância, toca-toca, etc.) e a uma curva de maturidade, ao invés de dias de vida.

A construção de uma escala para o Modelo Ontogênico desta tese leva em consideração três critérios. O primeiro é a adequação com o padrão de medida, o segundo é a facilidade de leitura e o terceiro é a adequação ao objetivo de uso.

O primeiro critério, conforme tratado na seção 4.1.2, estabelece que os diferentes estágios de desenvolvimento a serem representados no modelo devem guardar características significativamente distintas em relação à dinâmica de busca de recursos, consolidação estrutural e significação organizacional. Além disto, devem guardar visíveis distinções em relação à dependência decisória do empreendedor original (grau de autonomia da nova organização).

O segundo critério diz respeito à usabilidade do modelo. Ao se deparar com o modelo ontogênico, o empresário, ou o pesquisador interessado, deve facilmente identificar a compatibilidade do estágio de desenvolvimento do objeto observado (empreendimento em evolução) com uma das posições da escala disponível. Quanto mais direta for esta identificação, mais prático será o modelo.

O terceiro critério, por sua vez, diz respeito ao objetivo de uso. No caso da aplicação proposta nesta tese, a identificação do estágio de evolução no modelo ontogênico pretende auxiliar a escolha de métodos de estruturação de negócios mais aderentes às dinâmicas internas, dentre os disponíveis na academia e no mercado, sejam elas mais direcionadas a uma abordagem *effectual* ou causal. Assim, entende-se que ao identificar o estágio de desenvolvimento no modelo ontogênico, deve ser possível correlacionar uma dinâmica de

interações empreendedoras própria, que responde de forma mais adequada a um conjunto de métodos gerenciais (ferramentas, procedimentos, linhas de ação).

Para a construção da escala do modelo ontogênico, mantendo a coerência da linha de construção teórica da tese, novamente se recorreu a um paralelo biológico com o processo de criação de um novo ser vivo. Nesta tese, foram estabelecidas 4 fases evolutivas para o empreendedorismo organizacional: Fertilidade, Enlace, Embrionária e Lactente. Cada uma destas fases é apresentada na forma de constructo que, desta vez, tem viés de pressuposto a ser confrontado quanto a harmonização com trajetórias empreendedoras na pesquisa desta tese.

#### 4.1.3.1 Fase de Fertilidade

Conforme foi discutido na seção 2.2.3, segundo Humberto Maturana (2014), seres individuais metacelulares (organismos autopoieticos de segunda ordem) podem participar de um ou mais organismos sociais (organismos autopoieticos de terceira ordem) sem perder sua identidade própria que o diferencia como ser autônomo. Bill Gates, por exemplo, é CEO da Microsoft e nem por isto deixa de ter sua vida e personalidade próprias.

O ser humano, em especial, pode, ao longo de sua vida, se valer de sua autonomia consciente para integrar ou sair de inúmeras organizações, participando, inclusive, de mais de uma simultaneamente. Esta dinâmica de integrar novas organizações pode se dar tanto em organizações já consolidadas, quanto em organizações nascentes (Maturana e Varela, 2011). E neste último caso, foco desta tese, o indivíduo desenvolve um papel ativo na conformação do novo organismo social.

Ainda na seção 2.2.3, foram apresentados os autores Sunstein (1996) além de Bureau e Zander (2014) que dissertam sobre a dinâmica de afastamento de indivíduos de organizações consolidadas e integração em novos organismos sociais. O primeiro autor descreve um processo individual crescente de descontentamento com as normas de uma organização social vigente em que se está inserido, que se traduz em interesse de mudança e que depois, por liderança empreendedora, se irrompe em uma onda de contágio social onde é forjada uma nova organização. Os outros dois autores falam de uma subversão de indivíduos imersos em organização conservadora, gerando ideias criativas disruptivas que podem ganhar a aderência de outros a ponto de formar uma nova organização. O que estes conceitos trazem em comum é o disparar de uma cascata revolucionária de geração e compartilhamento de ideias para a construção de uma nova organização social liderada por um empreendedor original.

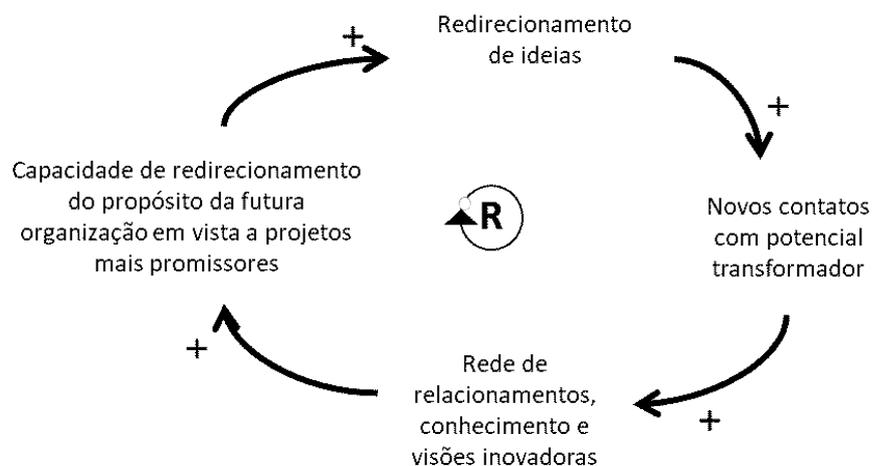
No campo da Biologia é possível, também, observar o comportamento revolucionário de indivíduos de rompimento com organismos sociais vigentes. Isto pode ser visto, por exemplo, no comportamento de jovens leões que, ao atingirem um estágio de fertilidade sexual, abandonam sua alcateia para se juntarem a outra ou para formar uma nova. Isto se dá em um processo repleto de aproximações e cortejos fracassados até que, determinada aceitação mútua dá início a uma nova organização social singular. Neste caso, a criação de uma nova alcateia não se dá com os primeiros impulsos sexuais, ou mesmo com a saída do indivíduo da organização anterior. Isto porque, se o indivíduo morrer antes de se juntar a outro, jamais poderia ser registrada a formação da nova alcateia.

Este exemplo ilustrativo, na comparação com o comportamento empreendedor, reforça a visão de Schumpeter (1942) que marca o início do empreendedorismo organizacional com as primeiras combinações interpessoais em prol de uma nova configuração de organização. Observa-se, no entanto, que nesta primeira fase não há um projeto claro de empresa a seguir. Existem apenas ideias mais ou menos elaboradas e propostas pelo empreendedor original. A cascata que Sunstein (1996) se refere ocorre no plano de normas sociais, ou seja, está muito mais relacionada a ideais alternativos compartilhados e possibilidades de configurações de integração do que a produtos, plano de negócios e resultados econômicos específicos.

Assim, o início do processo de criação de uma nova organização é aderente à proposta de empreendedorismo puramente *effectual*. Conforme descrito na seção 2.3.3, esta abordagem parte dos meios existentes particulares (quem sou, o que sei e quem conheço) para, em interações sociais (descritas na Figura 20), gerar diferentes combinações e efeitos, na forma de ideias compartilhadas de produtos e negócios possíveis. E alguns destes, com potencial maior de atrair indivíduos interessados a aderirem e concretizarem uma nova organização.

Durante esta fase inicial, doravante denominada Fase de Fertilidade, o ciclo da Figura 21 atua apenas com um circuito de ressignificação da ideia de organização, envolvendo o empreendedor original e múltiplos contatos transitórios. Como não há compromissos compartilhados em torno de um projeto ou ideia focal escolhida para ser desenvolvida, os recursos empregados e ideias apresentadas geram uma expansão de possibilidades sem restrições pactuadas de modificação de significados ou rumos para uma nova organização. Ou seja, as interações se restringem ao plano das ideias, sem se estabelecer um compromisso interpessoal com investimento de recursos (tempo e capital) em uma nova organização. Com isto, o ciclo de *feedback* da dinâmica de transformação da organização na fase de Fertilidade pode ser representado conforme a Figura 22 a seguir:

Figura 22 - Dinâmica de Transformações Organizacionais – Fase de Fertilidade.



Fonte: Próprio autor.

Observa-se que a Figura 22 em relação à Figura 21 possui 5 diferenças evidentes. A primeira, como já mencionado anteriormente, é a ausência do ciclo de balanceamento. A segunda diferença se dá na ausência de novos integrantes (substituída por novos contatos), pois ainda não existe um compromisso em torno de uma ideia de organização a ser integrada. A terceira está na ausência de compartilhamento de recursos, pois ainda não há um foco de investimento a ser compartilhado. A quarta é a inexistência de ressignificação da organização. Neste caso, há apenas um redirecionamento de propósito para uma possível organização, discernido pelo empreendedor original. Finalmente, a quinta diferença está na inexistência de um projeto ou ideia focal a ser redirecionada. Mas as ideias potenciais apresentadas pelo empreendedor já podem ser debatidas e aprimoradas.

A Fase de Fertilidade pode durar meses ou anos e pode nunca evoluir para as próximas fases. Isto depende especialmente da capacidade agenciadora do empreendedor original para enlaçar integrantes (Burt, 2009), de sua capacidade de se auto-financiar neste percurso e na sua capacidade de aceitar possíveis perdas para adentrar na próxima fase.

A próxima fase, com uma nova condição dinâmica, só ocorre quando, após várias transformações da rede de relacionamentos e das ideias compartilhadas, um ou mais indivíduos passam a se integrar ao empreendedor original de forma recorrente com interesse comum de desenvolverem uma ideia específica. Este ponto marca o fim da Fase de Fertilidade.

Com isto, é possível apresentar o constructo 8, com viés de pressuposto a ser confrontado quanto a harmonização com trajetórias empreendedoras na pesquisa desta tese:

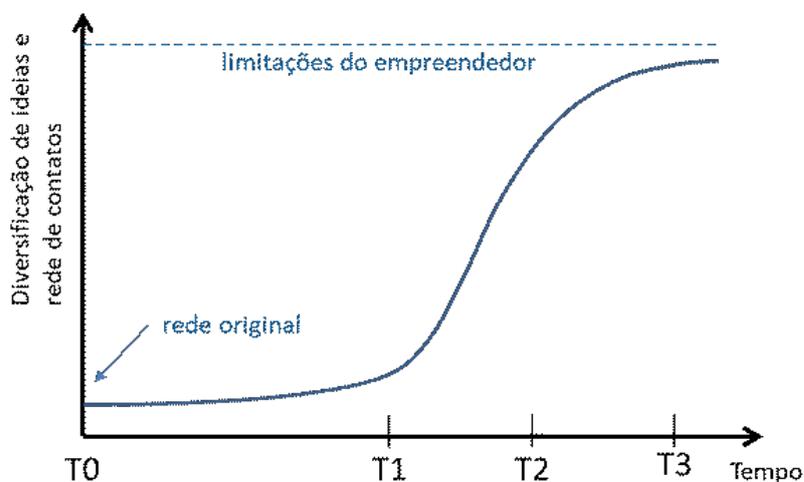
**Constructo 8:** A primeira fase do empreendedorismo organizacional é caracterizada por geração e compartilhamento de ideias em uma rede de relacionamento dinâmica, centralizada no empreendedor original, com redirecionamento de propósitos e transformação de ideias, porém sem compromissos pactuados em torno de uma ideia focal a ser desenvolvida.

A Figura 22 e o Constructo 8 apresentam as particularidades da dinâmica de criação de um empreendimento na Fase de Fertilidade. Apontam o comportamento *effectual* de expansão de horizonte de ideias que acompanha a ampliação da rede de relacionamentos do empreendedor inicial. Mas não permitem uma leitura temporal deste comportamento, o que é fundamental em um modelo ontogênico.

Seguindo a dinâmica da Figura 22 em uma linha temporal, no ponto 0, um empreendedor, de posse de uma ideia, ao compartilhá-la com um primeiro parceiro potencial, poderá obter insights de soluções, de novas alternativas de ideias e de novos contatos com potencial de parceria. Ao repetir este ciclo de forma sistemática, em pouco tempo terá uma gama de ideias com potencial de viabilidade e uma robusta rede de contatos com possíveis parceiros de negócio. E se múltiplos ciclos ocorrerem, a quantidade de ideias desenvolvidas e de parceiros potenciais tenderia ao infinito. Entretanto, há uma força balanceadora que estabiliza este crescimento, que é a limitação física (tempo disponível) e a motivação de continuar investindo do próprio empreendedor.

De acordo com Sterman (2000), o comportamento dinâmico de um ciclo de reforço como o da Figura 22 pode ser modelado matematicamente e gera uma curva temporal característica na forma de “S”, com uma equação de progressão geométrica que associa o crescimento do evento com índices de contágio e de esforço de propagação. Esta tese não pretende desenvolver modelos matemáticos, mas, conforme já foi tratado na seção 2.2.1, a simples representação do formato da curva é útil para elucidar o comportamento e os fatores que interferem no seu desenvolvimento. A Figura 23, a seguir, apresenta a curva de evolução da diversificação de ideias e de redes de contatos de um empreendedor que se dispõe a seguir a trilha de indicações decorrente de seus acoplamentos sociais.

Figura 23 - Diversificação de ideias e de rede de contatos na Fase de Fertilidade.



Fonte: Próprio autor.

Observa-se que entre T0 e T1 o empreendedor experimenta pouca evolução e diversificação em suas ideias e rede de relacionamentos. Este intervalo reflete a dificuldade das primeiras interações agenciadoras de um empreendedor (Burt, 2009), limitadas pela situação insipiente de ideias e rede original que dispõe. Mas, entre T1 e T2 as ideias e rede se desenvolvem rapidamente em um efeito geométrico. Isto retrata um estágio de ideias melhor estruturadas e a interação em rede mais robusta de relacionamentos. Entre T2 e T3 há um refreamento do ritmo de crescimento. Neste trecho, passa a prevalecer as limitações de tempo, dinheiro e motivação do empreendedor, estabelecendo um teto à busca de novos parceiros potenciais, diversificação e refinamento de ideias. Finalmente, após T3 ocorre uma estabilização que reflete os limites de capacidade e interesse de interação do empreendedor.

A qualquer momento entre T0 e Tn pode haver um acoplamento social estável entre empreendedores, com interesse mútuo de desenvolvimento conjunto de uma ou mais ideias. Isto marca o encerramento da Fase de Fertilidade e o início da Fase de Enlace. Mas, entende-se que na medida em que a trajetória empreendedora evolui na curva “S”, mais desenvolvidas são as ideias e maior será o número de contatos, ampliando a probabilidade de despertar interesse de potenciais parceiros de negócios.

#### 4.1.3.2 Fase de Enlace

O paralelo biológico para a fase de Enlace no empreendedorismo organizacional é a formação de uma unidade familiar que, em muitas espécies, se inicia com cortejo consentido, evolui em estabilidade relacional e se consuma na concepção de uma nova vida, fruto da

atividade sexual. É interessante ressaltar, que mesmo no campo biológico, a formação de unidades familiares destaca a ação de dois protagonistas, porém conecta uma ampla rede de relacionamentos sociais (familiares, aliados, concorrentes, entre outros).

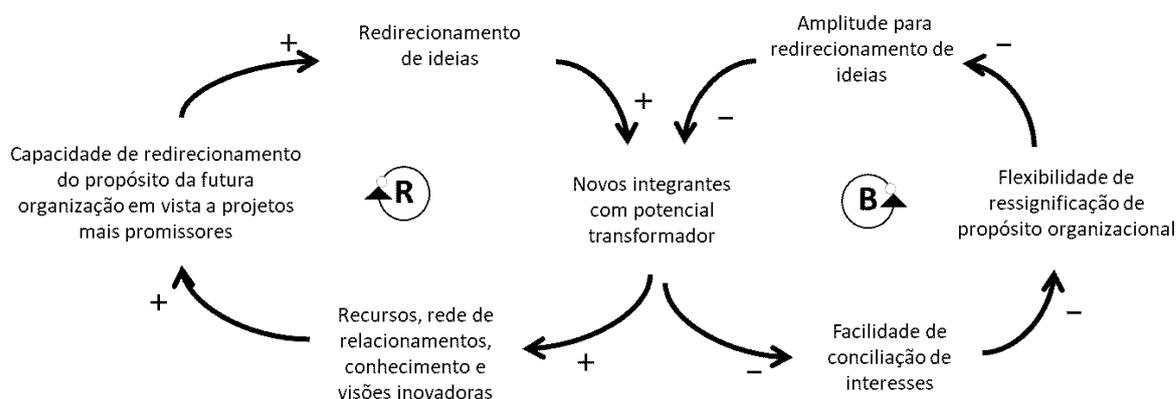
No empreendedorismo organizacional esta fase é marcada pela formação da primeira célula de comprometimento relacional em torno do propósito de uma nova organização. Nesta célula também se observam os primeiros movimentos de compartilhamento de recursos. Porém, estes recursos ainda são modestos e não são investidos em uma organização com identidade própria, pois esta identidade ainda não foi conformada. Estes recursos são especialmente direcionados à exploração da ideia original e à aproximação relacional dos integrantes.

Na fase de Enlace, portanto, ainda não existe uma organização autopoietica social em funcionamento. Segundo Maturana e Varela (2011), isto exigiria interações recorrentes de indivíduos em torno de uma nova configuração de organização, com autonomia para se auto-construir. Como não há um projeto concreto em andamento, não há organização, logo, não há autonomia para auto-construção. Entretanto, nesta fase, há um conceito compartilhado de organização e interações consensuais recorrentes em torno deste conceito. E isto, segundo Humberto Maturana (2014), caracteriza os eventos que estimulam o desenvolvimento de uma nova organização autopoietica.

Em comparação ao ciclo causal da Figura 22, observa-se que nesta fase os dois ciclos, de reforço de transformações organizacionais e de balanceamento, estão ativos. Diferentemente da primeira fase, além do movimento de expansão de possibilidades, há um movimento de restrição provocado pelo permanente diálogo de harmonização de interesses particulares entre o empresário original e os primeiros integrantes da nova rede.

Com isto, o ciclo causal da dinâmica de transformação da organização na fase de Enlace pode ser representado conforme a Figura 24 a seguir:

Figura 24 - Dinâmica de Transformações Organizacionais – Fase de Enlace.



Fonte: Próprio autor.

Esta dinâmica pode perdurar por maior ou menor tempo e, conforme se desenvolve a rede de relacionamentos, variam as possibilidades de configurações de organização num movimento tipicamente *effectual* (abertura de possibilidades a partir dos meios existentes). Por outro lado, conforme os interesses dos integrantes convergem entre si, observa-se um estreitamento de possibilidades em direção a um foco conciliador. Este movimento é tipicamente causal (direcionamento de recursos a um foco). A Fase de Enlace culmina na decisão dos empreendedores de seleccionar uma configuração específica a ser iniciada. O resultado desta fase é, portanto, o embrião de uma nova organização, contendo recursos compartilhados e uma arquitetura organizacional insipiente, conciliada.

Isto resulta no constructo 9, com viés de pressuposto a ser confrontado quanto a harmonização com trajetórias empreendedoras na pesquisa desta tese:

**Constructo 9:** Após a formação de um enlace recorrente ao redor de um propósito de nova organização, há uma fase de conciliação de ideias entre os integrantes que culmina no início do primeiro projeto a ser investido.

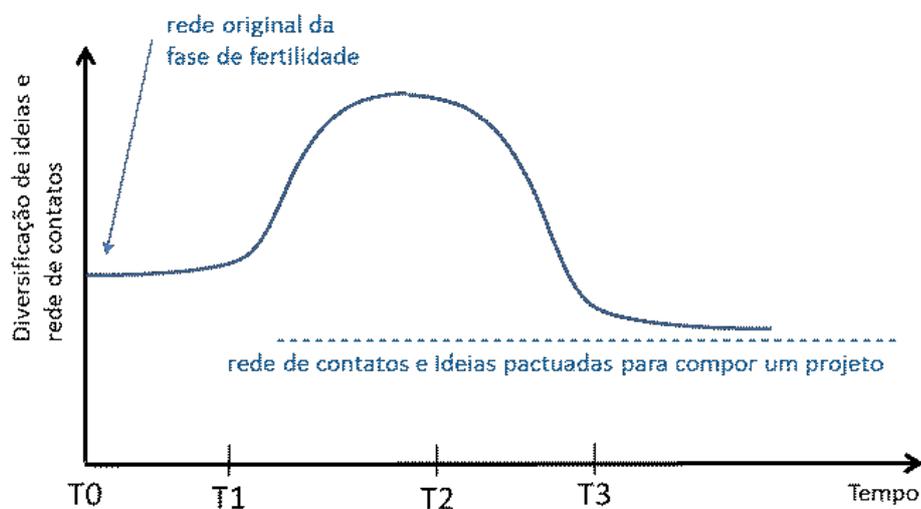
De forma análoga ao que foi proposto na primeira fase, é possível representar a Figura 24 e o Constructo 9 em uma perspectiva de evolução temporal. Seguindo a linha do tempo, no início da fase de enlace, após formar a primeira parceria estável em torno de uma ideia, um empreendedor original, pela duplicação de sua “equipe”, experimenta a multiplicação da sua rede de relacionamentos e da capacidade física de agenciamento de novos colaboradores. Isto gera, em um primeiro estágio, uma curva de crescimento exponencial do potencial de ideias e parceiros semelhante à observada na Fase de Fertilidade.

Conforme tratado na seção 4.1.3.2, é esperado que nos momentos iniciais desta fase, as ideias motivadoras do acoplamento social ainda não estejam necessariamente bem desenvolvidas ou consolidadas. Portanto, os investimentos de tempo e recursos dos participantes são naturalmente tímidos e mais direcionados ao fortalecimento da parceria e da rede de relacionamentos. Mas, conforme evoluem as ideias e a percepção do potencial de mercado, surge a necessidade da tomada de decisão de transformar ideias em projetos. E a decisão positiva implica na intensificação de tempo e recursos em uma nova organização. No momento em que os participantes precisam comprometer recursos próprios significativos, passam a negociar condicionantes e restrições para se manterem na parceria. Estas condicionantes particulares restringem o escopo de projetos e conexões sociais de forma a conciliar os interesses individuais dos empreendedores integrantes.

Assim, surge uma nova força agindo sobre a curva “S” inicial. Trata-se de uma curva exponencial que age refreando possibilidades de contatos e derivações de ideias até convergir a um escopo pactuado. Este escopo estabelece fronteiras de interesse de desenvolvimento. Promove a filtragem, dentre os inúmeros rumos de ideias investigadas em rede, daqueles que justificam investimentos por atender harmonicamente os interesses individuais dos empreendedores envolvidos.

A Figura 25, a seguir, apresenta a curva de evolução de ideias e redes de contatos de empreendedores até a convergência em um projeto ou conjunto de projetos.

Figura 25 - Curva de Evolução de Rede de Contatos e Ideias e Convergência para Projeto Acordado na Fase de Enlace.



Fonte: Próprio autor.

Observa-se que entre T0 e T1 os empreendedores, conjuntamente, experimentam pouca evolução e variação de suas ideias na rede combinada de relacionamentos. Este intervalo reflete um período de integração inicial e formação de sinergia entre os empreendedores para melhor explorarem suas redes combinadas. Mas, entre T1 e T2 os rumos de ideias e rede se multiplicam rapidamente. Isto retrata sinergia. Isto é, um estágio de ideias compartilhadas bem estruturadas e a interação em rede robusta de relacionamentos, com aumento exponencial de ideias com potencial de negócios e potenciais parceiros. Entre T2 e T3 há um refreamento do ritmo de crescimento de derivações de ideias e de novos contatos. Neste trecho, passam a prevalecer negociações entre os empreendedores em relação ao campo de interesse de um futuro negócio, participações e necessidade de integração de recursos. O afunilamento das negociações, com rejeição de algumas rotas, provoca, após T3, uma estabilização que reflete o escopo pactuado para o desenvolvimento de um projeto de negócio. Isto é concretizado com a decisão de investir e com a seleção das ideias a serem transformadas em projetos.

#### 4.1.3.3 Fase Embrionária

Existe um constante debate nas esferas política, científica e religiosa a respeito do que pode ser considerado o início da vida humana: a fertilização do óvulo ou alguma etapa mais avançada do desenvolvimento do feto. Apesar deste debate, o conceito de autopoiese desenvolvido por Maturana e Varela (2011) e utilizado nesta tese estabelece o início da vida como sendo a fertilização do óvulo. Segundo os autores, é neste ponto que ocorre a configuração única dos cromossomos que confere a fórmula particular de organização de cada novo ser humano. Neste momento do desenvolvimento biológico, passam a estar presentes os dois critérios que distinguem um ser vivo: organização própria com identidade estável e autonomia para se auto-construir (autopoiese). Note-se que, uma vez fecundado, o óvulo passa a se desenvolver de forma autônoma no ambiente que o circunda (ventre materno). Não sofre modificação na identidade de organização, mas apenas de sua estrutura. Por exemplo, o embrião de Bill Gates não poderia se transformar na pessoa de Steve Jobs, mas o feto de Bill Gates é bem diferente de sua forma física atual. Finalmente, depende dos recursos providos pela mãe, mas nem por isto deixa de ter autonomia, pois a mãe não tem o poder decisório sobre o seu desenvolvimento (se terá olhos claros, cabelos escuros, por exemplo).

Estas considerações são importantes, pois estabelecem as bases de um paralelo da fase embrionária de organismos biológicos com a Fase Embrionária da ontogenia empreendedora. Estas duas realidades guardam muitas semelhanças, porém algumas diferenças importantes.

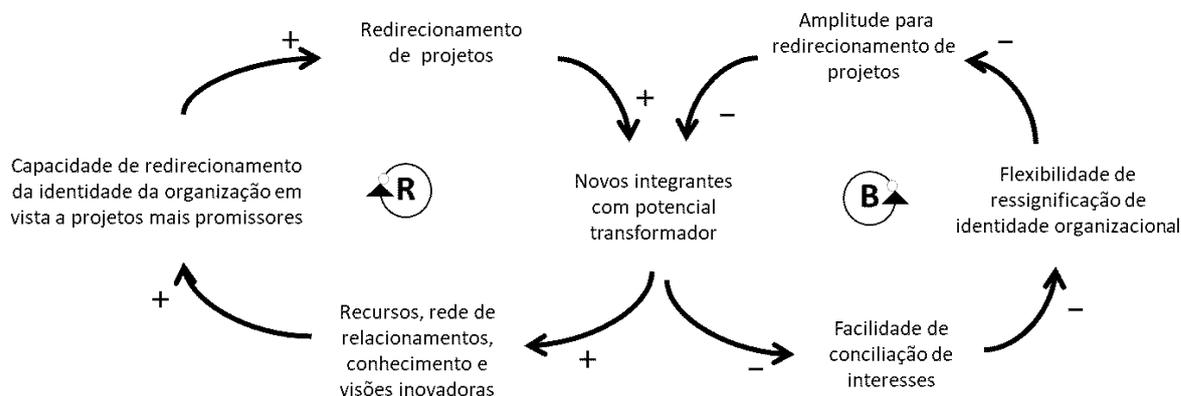
Tal como ocorre na fecundação do óvulo de organismos biológicos vivos, quando empreendedores agregarem ideias e recursos em um projeto conjunto em vistas a um novo empreendimento, observa-se o início de uma nova organização e o desencadear de um processo de evolução estrutural. Mas, de forma distinta do que ocorre na fecundação biológica, em um empreendimento, este momento específico não implica necessariamente no despertar de uma condição autopoiética. Isto porque, durante algum tempo, o empreendimento poderá se desenvolver sem possuir identidade e autonomia de auto-construção plenamente formadas. Neste caso, as interações decorrentes dos acoplamentos estarão muito mais focadas na dinâmica de conciliação de interesses particulares dos seus integrantes do que em um conjunto de normas pactuadas de permanência cristalizado na organização.

Uma característica semelhante no paralelo biológico, e que justifica o nome desta fase, é o isolamento do novo organismo em relação ao ambiente externo. Para o embrião humano existe uma plataforma de interface com o mundo externo: o útero materno, com suas estruturas de proteção e aporte de recursos. Na Fase Embrionária os empreendimentos também estão, de certa forma, isolados do ambiente externo, pois recebem seus recursos exclusivamente de seus empreendedores. Neste caso, não há necessidade de uma plataforma física para seu desenvolvimento, pois o projeto pode ser gestado em interações linguísticas, como preconiza Humberto Maturana (2014).

Para esta fase, observa-se a existência de dois ciclos causais: um de reforço, com fortalecimento e ressignificação da identidade da organização e um de balanceamento, com a restrição de transformação por conflito de interesses. Nesta dinâmica, observa-se a presença do empreendedor original ligado de forma recorrente a outros integrantes, a presença de pelo menos um projeto compartilhado e de uma identidade organizacional em formação.

Com isto, o ciclo causal da dinâmica de transformação da organização na Fase Embrionária pode ser representado conforme a Figura 26 a seguir:

Figura 26 - Dinâmica de Transformações Organizacionais – Fase Embrionária.



Fonte: Próprio autor.

Este sistema dinâmico pode perdurar maior ou menor tempo, conforme a capacidade de investimento dos empreendedores, a resiliência a possíveis perdas quando da exposição do projeto ao mercado e conforme a abordagem escolhida, quanto a iniciar as operações de forma mais ou menos estruturada (predominantemente causal ou *effectual*). A Fase Embrionária, portanto, culmina na exposição do primeiro projeto da organização ao mercado, especificamente principiando o movimento autônomo de captação de recursos.

Isto resulta no constructo 10, com viés de pressuposto a ser confrontado quanto a harmonização com trajetórias empreendedoras na pesquisa desta tese:

**Constructo 10:** Após a decisão pactuada de iniciar o primeiro projeto em torno de uma organização própria, existe uma fase de evolução da identidade da organização e de evolução estrutural de projetos desprovida de interações diretas com o mercado.

É possível, a exemplo das duas fases anteriores, fazer uma representação de evolução temporal da Fase Embrionária utilizando recursos da Dinâmica de Sistemas. Para tanto, é preciso compreender o comportamento social esperado ao longo da trajetória empreendedora.

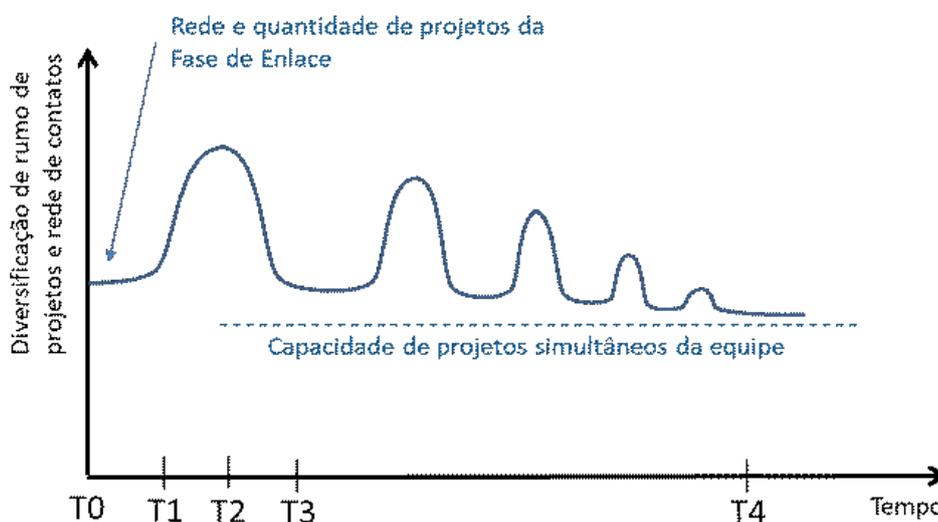
O evento que marca o início desta fase é a existência de um ou mais projetos de interesse mútuo entre empreendedores e a decisão empreendedora pactuada de investir para estudá-los e, eventualmente, transformá-los em um negócio. Nesta fase, fica claramente evidenciada a abordagem empreendedora assumida pelos envolvidos. Em uma abordagem causal os projetos convergem para um objetivo focal de desenvolvimento e a decisão de iniciar o negócio fica condicionada aos resultados identificados ao longo deste trajeto. Em uma abordagem *effectual* o objetivo não é pré-fixado. Assim, ao longo do trajeto de desenvolvimento

dos projetos, conforme contingências e oportunidades, os empresários buscam novos rumos para seus projetos.

Este movimento de abertura e foco que caracteriza empreendimentos com condução *effectual* produz ciclos de oscilação na prevalência das forças de reforço e balanceamento, ora de abertura de novos rumos para os projetos, ora de concentração de esforços para entrega de resultado concreto. Mas, ao longo da fase, há uma gradual convergência no sentido de tomada de decisão de concretização do empreendimento. Esta convergência é provocada pela pressão comercial dos sócios que se avoluma na medida que ampliam os investimentos e a rede de integrantes conectados. Ou seja, ao longo da Fase, o ciclo de balanceamento passa a atuar mais intensamente.

A Figura 27, a seguir, apresenta a curva de evolução de variações de projetos e redes de contatos de empreendedores em uma abordagem *effectual* até a convergência na abertura ao mercado de uma empresa.

Figura 27 - Curva de Evolução de Rede de Contatos e Possibilidades de Projetos e Convergência para o Lançamento de um Negócio na Fase Embrionária em uma Abordagem Effectual.



Fonte: Próprio autor.

Uma vez tomada a decisão de investir em um ou mais projetos para criar uma nova organização (início da Fase Embrionária), é natural que empreendedores estejam impelidos a se concentrarem em aspectos de organização de equipe, recursos e processos de estruturação, havendo pouco espaço para modificação voluntária do rumo dos projetos. Isto pode ser observado no comportamento quase linear da curva entre T0 e T1. Mas, em se tratando de uma

abordagem *effectual*, após este breve período de desenvolvimento interno de configuração do novo negócio, os empreendedores passam a pôr à prova suas soluções no ambiente de mercado, colocando em marcha o fluxo da Figura 20. Observa-se que entre T1 e T2, na medida em que novos contatos são adicionados para auxiliar, apoiar ou corroborar soluções, o volume de integrantes da rede e as possibilidades de derivação de projeto ampliam. Entretanto, a partir de T2 passa a prevalecer uma força de balanceamento. Esta é proveniente da tensão negocial entre os participantes no sentido de convergir de forma ágil o projeto de negócio para uma solução concreta e conciliada entre as partes. Com isto, derivações menos atrativas e de difícil conciliação passam a ser descartadas, bem como os seus contatos associados.

Conforme foi tratado na seção 2.3.4, na medida em que o projeto de negócio se desenvolve, sucessivos ciclos de expansão e foco são executados. No entanto, conforme os empreendedores evoluem na estruturação da organização para estreia no mercado, é esperado um aumento da complexidade de estruturas a serem gerenciadas bem como de investimentos comprometidos. Desta forma, é natural uma flutuação gradativamente menor de tolerância a derivações de configuração do negócio e uma redução da capacidade da equipe de sustentar múltiplos projetos. Daí o afunilamento de oscilações observadas entre T3 e T4.

É importante salientar neste ponto duas situações singulares. A primeira é que a Fase Embrionária pode persistir mesmo após a formalização da empresa ou a construção de sua sede. Nestes casos, estas estruturas servem como uma plataforma avançada de desenvolvimento do negócio. Tornam os custos mais elevados do que plataformas simplesmente esquemáticas ou dialógicas, estabelecendo uma tensão de urgência para o início das operações comerciais. Mas guardam a particularidade de serem normalmente flexíveis às possíveis variações de identidade da organização.

A segunda situação ocorre em casos excepcionais, onde empresas podem se tornar autopoieticas já nesta fase, marcando de forma prematura o fim do empreendedorismo organizacional e o início do empreendedorismo estrutural. Isto ocorre, por exemplo em uma Sociedade de Fins Específicos (SPE). Conforme padrões de legitimidade normativa, esta configuração societária estabelece uma identidade imutável, pactuada contratualmente. Com isto, ela alcança os critérios propostos por Maturana e Varela (2011) de um organismo vivo: organização com identidade própria e estável e autonomia para auto-construção (autopoiese). Note-se que neste caso os recursos iniciais são providos apenas pelos empreendedores e as decisões pontuais são tomadas por eles. Mas as normas que ditam estas decisões são imutáveis por força contratual. Assim, não há espaço para decisões pessoais que impliquem em mudança

de identidade organizacional. Cada integrante apenas deve decidir se lhe é interessante permanecer, fornecendo recursos e obedecendo as regras, ou sair da organização.

Caso a organização continue com sua identidade em transformação, antes de se tornar autopoietica pode alcançar uma nova fase, com características diferenciadas, ao iniciar suas operações comerciais com o ambiente externo.

#### 4.1.3.4 Fase Lactente

No reino animal, conforme a espécie, o nascimento (primeiro contato direto com o ambiente externo) pode inferir um amplo espectro de independência do novo ser em relação a seus progenitores. Alguns seres nascem e passam imediatamente a buscar seus recursos de forma independente (por exemplo: filhotes de tartaruga). Outros, como os seres humanos, passam longo período recebendo a maior parcela dos recursos vitais dos pais. Mesmo entre os mamíferos, o contato com o mundo exterior pode se dar em diferentes graus de dependência. Nos marsupiais, o nascimento ocorre antes mesmo do pleno desenvolvimento fetal, restando um período lactente de profunda dependência materna. Algumas espécies de equinos, por outro lado, nascem com estruturas capazes de alcançar autossustentação em poucas semanas (o que é considerado um curto período em relação a seu ciclo de vida).

O médico e psiquiatra Donald Woods Winnicott (Winnicott, 1956) em suas pesquisas na área de desenvolvimento humano, tratou deste tema e cunhou o conceito de “Fase de Dependência Absoluta” (do nascimento aos seis meses) como o período em que não haveria chances de um bebê sobreviver ao ambiente sem os cuidados da mãe (ou equivalente). Segundo o autor, neste período, mesmo já tendo nascido, não há, por parte do bebê, uma distinção entre seu ser e a mãe.

Estes conceitos introdutórios ajudam a traçar um paralelo biológico da Fase Lactente do empreendedorismo estrutural, com as devidas diferenciações. Como já foi tratado na seção anterior, a primeira diferenciação entre o campo da Biologia e o de Empreendedorismo é que um ser biológico alcança seu estado de estabilidade de identidade organizacional e autopoiese no momento da concepção. Um novo empreendimento, no entanto, continua a sofrer transformações de identidade organizacional e continua a depender de decisões individuais dos empreendedores após sua concepção.

No nascimento, mesmo na fase e dependência absoluta, o ser biológico conserva sua autopoiese, porém com um espectro de interações exteriores limitado. Grande parte dos

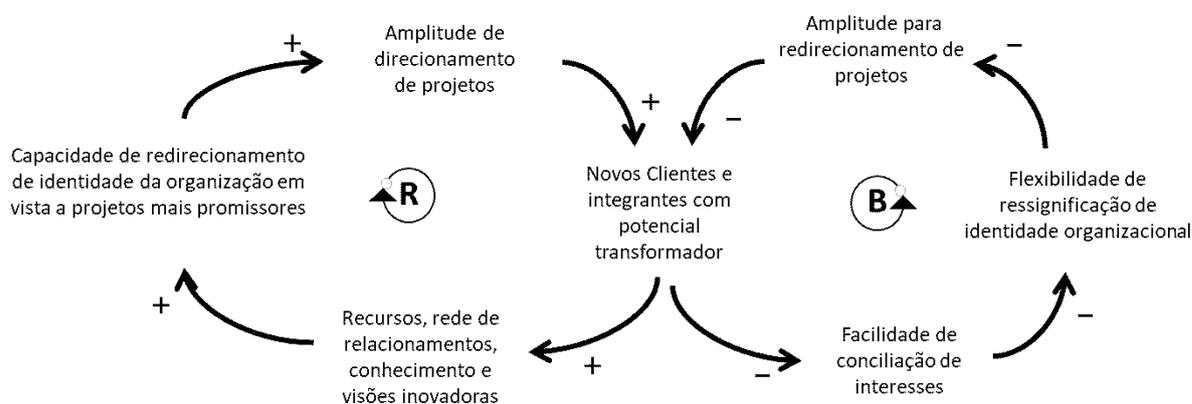
recursos para sua auto-construção é obtido da mãe, mas não o todo, pois o oxigênio, por exemplo, é obtido diretamente da atmosfera. Segundo Winnicott (1956), se a figura da mãe for suprimida nesta fase, o ser entra em declínio fatal por não poder buscar por conta própria os recursos necessários para manter sua integridade organizacional. Após este período, a criança avança estágios evolutivos em relação a sua autonomia.

O início das interações de um novo empreendimento com o ambiente externo traz propriedades próximas ao nascimento de um ser biológico. Parte dos recursos passam a ser buscados pela organização diretamente do ambiente externo. Mas, boa parte ainda pode ser provida pelos empreendedores. É esperado, inicialmente, uma fase de dependência absoluta, mas, aos poucos, uma organização bem sucedida tende a se auto-sustentar e formar uma “vida própria”, independente de seus criadores.

A partir da Fase Lactente o atingimento do estado autopoietico e a estabilização da identidade de uma organização pode ocorrer de duas formas. A primeira forma é por meio da evolução estrutural de seus processos, a ponto de atingir autonomia financeira e legitimidade cultural-cognitiva (Scott, 2008). A segunda forma é por meio da ampliação da complexidade da rede de relacionamentos a serem conciliados. Neste caso, enquanto a identidade organizacional ainda está em formação, se algum dos empreendedores discordar das normas pactuadas, ainda tem o recurso de iniciar uma negociação com os integrantes. Esta negociação pode levar a uma ressignificação da identidade, mudando as regras e normas pactuadas da organização a seu favor. Ocorre que, conforme aumenta a rede de relacionamentos da organização e conforme se solidificam os processos, mais complexa passa a ser qualquer tentativa de negociação de mudança de identidade (Wiltbank *et al.*, 2006). Quando a mudança de identidade se torna impraticável, as decisões passam a ser integralmente tomadas conforme as normas pactuadas da organização e este ponto marca o atingimento do estado autopoietico e o fim do empreendedorismo organizacional.

O ciclo causal da dinâmica de transformação da organização na Fase Lactente pode ser representado conforme a Figura 28 a seguir:

Figura 28 - Dinâmica de Transformações Organizacionais – Fase Lactente.



Fonte: Próprio autor.

A principal diferença deste sistema dinâmico em relação ao da fase anterior é a presença de clientes externos se conectando na rede de relacionamentos da organização. Estes clientes podem ser consumidores diretos de produtos e serviços, mas também integrantes com conexões passageiras que recebem benefícios da organização em troca de recursos. Nesta fase, em vista do crescimento da rede de relacionamentos sociais, o ciclo de balanceamento passa, em algum momento, a prevalecer em relação ao ciclo de reforço, até culminar na inviabilidade negocial de transformação da identidade da organização.

Isto resulta no constructo 11, com viés de pressuposto a ser confrontado quanto a harmonização com trajetórias empreendedoras na pesquisa desta tese:

**Constructo 11:** A última fase em que o empreendedorismo organizacional pode persistir consiste no início das interações negociais com o ambiente externo e culmina na estabilidade de identidade organizacional.

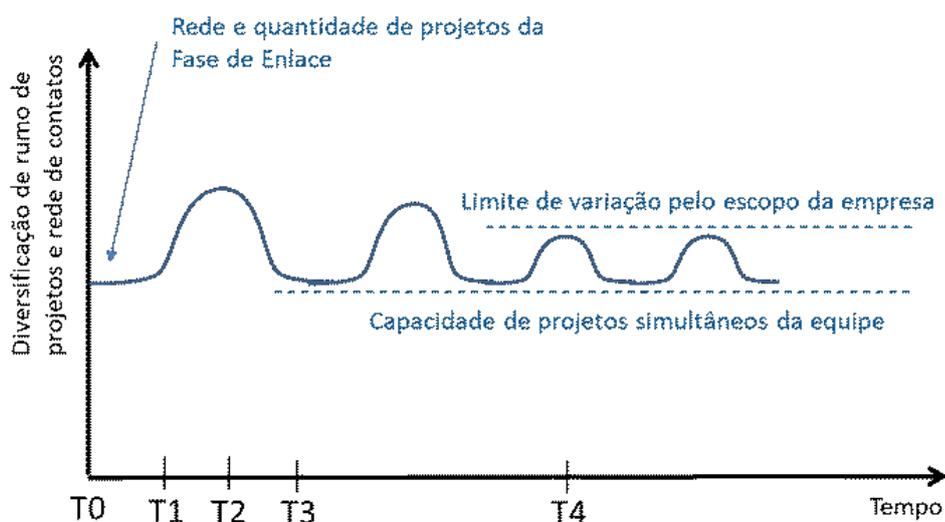
Esta última fase também pode ser representada em uma linha temporal, partindo da abertura de mercado até a chegada à condição autopoietica.

Para iniciar suas operações no mercado uma nova organização deve possuir um ou mais produtos, bens ou serviços, prontos para comercialização, além de outros, eventualmente sendo desenvolvidos. E é natural que as primeiras experiências com consumidores e parceiros desencadeiem ciclos de ajustes e desenvolvimento de processos destes bens e serviços. Estes ciclos, na abordagem *effectual*, seguem o fluxo da Figura 20, com movimento oscilatório de

abertura e foco. E com a diversificação da rede de relacionamentos podem revelar boas oportunidades fora do escopo pactuado. Caso a organização ainda não esteja totalmente consolidada, que é característica da Fase Lactente, ainda há espaço para se modificar sua identidade em um processo negocial entre os participantes. Mas, na medida em que a organização se desenvolve, há um aumento da complexidade de sua rede de integrantes e de seus processos, tornando negociações de identidade organizacional cada vez menos viáveis. Neste caso, o escopo da organização passa a limitar a tolerância de diversificação de rumos.

A Figura 29, a seguir, apresenta a curva de evolução de variações de rumo de negócio e redes de contatos de empreendedores em uma abordagem *effectual* até a cristalização da identidade da organização.

Figura 29 - Curva de Evolução de Rede de Contatos e Possibilidades de Projetos e Convergência para o Lançamento de um Negócio na Fase Lactente em uma Abordagem Effectual.



Fonte: Próprio autor.

No início das operações no mercado é natural que empreendedores concentrem seus esforços em aspectos de organização de gestão de vendas, equipe, recursos e processos, havendo pouco espaço para modificação voluntária do rumo dos projetos. Isto pode ser observado no comportamento quase linear da curva entre T0 e T1. Mas, em se tratando de uma abordagem *effectual*, após o *feedback* do mercado, os empreendedores passam a buscar soluções em suas redes de contatos, colocando em marcha o fluxo da Figura 20. Observa-se que entre T1 e T2, na medida em que novos contatos são adicionados para auxiliar, apoiar ou corroborar soluções, o volume de integrantes da rede e as possibilidades de derivação de projeto

se ampliam. Entretanto, a partir de T2 passa a prevalecer uma força de balanceamento. Esta é proveniente da tensão negocial entre os participantes no sentido de convergir de forma ágil o projeto de negócio para uma solução concreta e aderente à identidade da organização. Com isto, derivações menos atrativas e de difícil conciliação passam a ser descartadas, bem como os seus contatos associados.

Conforme foi tratado na seção 2.3.4, na medida em que produtos e serviços evoluem, sucessivos ciclos de expansão e foco são executados. No entanto, conforme aumenta a complexidade da organização é esperado uma redução da tolerância de variações de rumo de identidade. Assim, é natural uma flutuação gradativamente menor da amplitude das derivações de configuração do negócio. Esta redução ocorre até T3, onde se chega ao escopo pactuado da organização autopoiética.

Após alcançar este estágio (entre T3 e T4), os ciclos de desenvolvimento típicos da abordagem *effectual* podem continuar. Entretanto, sua amplitude de diversificação de rumos é restrita ao escopo cristalizado que dá identidade à organização.

Com estes quatro constructos, é possível representar a proposta de representação da sequência de fases para o modelo ontogênico de empreendimentos com condução *effectual* conforme a Figura 30 a seguir:

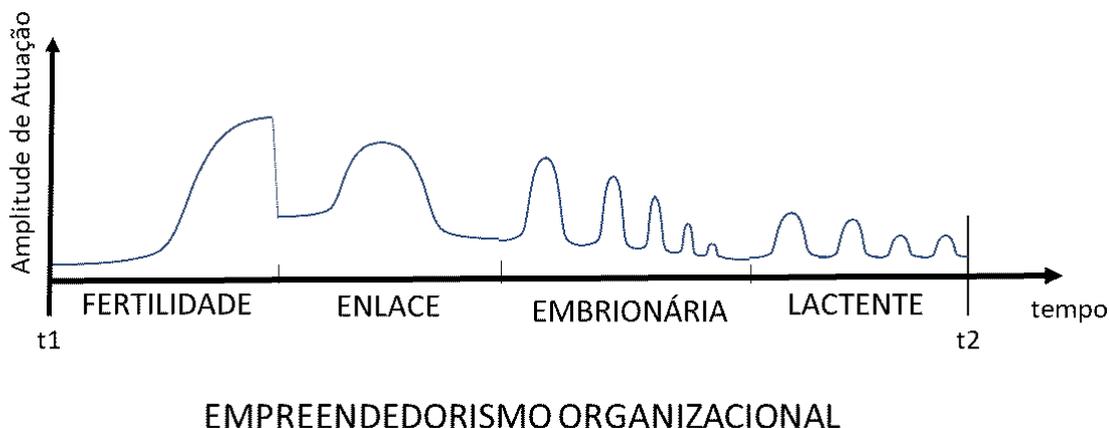
Figura 30 - Representação da Sequência de Fases para o Modelo Ontogênico de Empreendedorismo com Condução *Effectual*.



Fonte: Próprio autor.

Ao integrar os gráficos de amplitude de atuação empreendedora apresentados neste capítulo para cada uma das fases, podemos evoluir na representação do modelo ontogênico, conforme a Figura 31 a seguir:

Figura 31 - Representação da Evolução da Amplitude de Atuação Empreendedora no Modelo Ontogênico de Empreendedorismo com Condução Effectual.



Fonte: Próprio autor.

#### 4.2 INTEGRAÇÃO DE MÉTODOS DE ESTRUTURAÇÃO EMPREENDEDORA AO MODELO PROPOSTO

O Modelo Ontogênico apresentado até então teve seu foco de desenvolvimento majoritariamente centrado na criação da identidade organizacional e da capacidade autopoiética do novo organismo social (empreendimento). Entretanto, de forma complementar a este movimento, Maturana e Varela (2011) destacam a dinâmica de evolução estrutural que ocorre ao longo da ontogenia de todo o organismo.

Os primeiros parágrafos da seção 3.1.3.3 trataram, em um exemplo no campo biológico, das mudanças estruturais observadas em um feto humano desde a concepção até o nascimento. Segundo Maturana e Varela (2011) durante todo este período o organismo é autônomo e não modifica sua identidade, mas sua estrutura é profundamente transformada, partindo de um conjunto de células até chegar ao formato de um bebê com funcionalidades orgânicas humanas plenamente desenvolvidas. Segundo estes autores, estas estruturas em evolução refletem a identidade organizacional e dão suporte à atividade autopoiética, ampliando a capacidade de captar recursos externos e a capacidade de proteger e desenvolver sua integridade organizacional, de acordo com os desafios encontrados no ambiente.

Em organismos sociais de terceira ordem como novos empreendimentos, observa-se uma evolução estrutural em andamento, conforme tratado na seção 3.1, mesmo antes de se atingir um estado autopoiético. Esta estrutura é sustentada, durante este período inicial, de forma pactuada entre os empreendedores (fazem parte da ontogenia dos empreendedores). De

forma semelhante, as estruturas em evolução, sejam físicas ou dialógicas, estabelecem a capacidade de captar recursos e de proteger a integridade organizacional já alcançada conforme as contingências vivenciadas.

A dinâmica da evolução estrutural está representada de forma integrada à evolução organizacional no fluxograma da Figura 20, desenvolvido por Sarasvathy, Dew e Wiltbank (2006). Ela ocorre com o desenvolvimento compartilhado de ideias, produtos e soluções que tornam a organização mais capaz de se sustentar e crescer. E, conforme tratado na seção 2.3.3, de acordo com Sarasvathy (2001a), este desenvolvimento pode se dar com uma abordagem mais causal (foco em objetivo fixo) ou mais *effectual* (abertura para diversificação de rumos) de acordo com a estratégia lançada pelos empreendedores. Esta segunda abordagem é o foco de interesse desta tese.

A dinâmica de desenvolvimento estrutural da Figura 20 envolve captura de recursos e tomada de decisão de rumo a seguir. Esta tomada de decisão trata da escolha das estruturas a desenvolver e dos caminhos a priorizar para manter viva, coesa e em evolução a nova organização. E, conforme discorrido na seção 2.4, a busca consciente de tomadas de decisões mais acertadas é o que leva empreendedores a procurar métodos conceituados de estruturação para seus negócios.

A seção 2.4 da Fundamentação Teórica aponta que para empreendimentos causais há uma hegemonia de métodos de desenvolvimento pautados em planejamento, como os Planos de Negócios. No entanto, conforme apresentado na mesma seção, em se tratando de um desenvolvimento com abordagem *effectual*, existe à disposição no mercado um grande número de métodos e ferramentas e a cada ano novos são, ainda, desenvolvidos. Alguns destes estão apresentados no Quadro 2 da seção 2.4. Cada um destes métodos possui suas particularidades, tornando-os mais propícios a uma condução mais causal ou *effectual*. Esta variedade de combinações torna a escolha de métodos de apoio à estruturação um problema adicional para empreendedores já imersos em ambiente dinâmico e com complexas tomadas de decisões.

O modelo ontogênico proposto na presente tese traz justamente em seu objetivo o suporte ao empreendedor na seleção de métodos de apoio para tomada de decisão de rumo de seus empreendimentos. E isto passa a ser possível na medida em que as particularidades dos métodos disponíveis possam ser confrontadas com as características singulares de cada uma das quatro fases vivenciadas pelos empreendedores.

Isto leva ao constructo 12 com viés de pressuposto:

**Constructo 12:** As características constitutivas de métodos de estruturação disponíveis no mercado podem ser confrontadas com as dinâmicas de evolução organizacional e estrutural de cada fase do Modelo Ontogênico, apontando maior potencial de se atingirem os objetivos de suporte à estruturação a que se propõem.

Métodos de estruturação de empreendimentos estão constantemente sendo criados e aperfeiçoados. Assim, um modelo ontogênico que apenas posicionasse os métodos conhecidos nas fases de empreendedorismo organizacional estaria fadado a se tornar obsoleto em poucos anos. Desta forma, optou-se, no modelo proposto, por evidenciar as demandas de estruturação associadas às dinâmicas de evolução descritas em cada uma das 4 fases. É esta caracterização que permite confrontar os métodos disponíveis a qualquer época quanto à adesão a uma ou mais fases do modelo ontogênico.

Nas quatro seções a seguir, estão apresentadas demandas de estruturação associadas às dinâmicas empreendedoras de cada uma das quatro fases do modelo.

#### **4.2.1 Demandas de Estruturação para a Fase de Fertilidade**

Um empreendedor, ao entrar na Fase de Fertilidade com uma ideia inicial, pode assumir um comportamento majoritariamente causal ou *effectual*. No primeiro caso, terá pouca tolerância para diversificação de ideias e se concentrará apenas em soluções para aperfeiçoamentos dirigidos. Mas, se tiver uma postura *effectual*, que é objeto de estudo desta tese, estará aberto para a diversificação de ideias e passará a vivenciar a dinâmica retratada no ciclo causal da Figura 22. E este ciclo, segundo os conceitos de Dinâmica de Sistemas tratados na seção 2.2.1, é um típico ciclo de reforço com progressão geométrica caracterizado pela curva de evolução temporal em “S” da Figura 3.

Com isto, um método de estruturação de empreendimentos desejável para apoiar esta fase estaria relacionado ao deslocamento da curva “S” para a esquerda e para cima. Isto é, proporcionar o “contágio” de interações e reduzir as limitações físicas e de motivação do empreendedor.

Além deste critério, para avaliação de adequação de método, algumas características desta fase descritas na seção 4.1.3.1 mostram-se úteis. O primeiro aspecto é a inexistência de um projeto de negócio compartilhado em andamento, pois nesta fase ainda não há acoplamentos que corroborem e justifiquem esta evolução. Por conseguinte, não se espera nesta condição a

necessidade de instrumentos de organização de projetos em equipe, mas sim, instrumentos para organização individual de ideias. O segundo aspecto é decorrência disto. Diz respeito a limitação da coerência de investimentos (tempo e recursos). Ideias ainda não validadas pela atração de potenciais parceiros e clientes, por natureza, são sujeitas a profundas modificações e até descarte, reduzindo a atratividade de investimentos dirigidos.

Apresentadas estas características e dinâmicas, torna-se possível a proposição de qualidades desejáveis de métodos para apoio à estruturação empreendedora na Fase de Fertilidade. Neste sentido, métodos que se proponham a auxiliar a estruturação de empreendimentos com condução *effectual* na Fase de Fertilidade devem:

- Proporcionar organização de ideias empreendedoras a nível individual (ainda não existem acoplamentos comprometidos).
- Envolver pouco investimento em tempo e recurso (ideias não pactuadas são instáveis).
- Promover ampliação de contatos interpessoais com potenciais clientes e parceiros de negócios (deslocamento para esquerda da curva “S” por esforço de propagação).
- Promover qualidade de interação interpessoal com potenciais clientes e parceiros de negócios (deslocamento para esquerda da curva “S” por índice de contágio).
- Proporcionar motivação e resiliência no empreendedor (deslocamento para cima da curva “S”).
- Proporcionar adequação física do empreendedor ao meio (deslocando a curva “S” para cima ao melhorar a capacidade de sustentação da atividade empreendedora por disponibilidade de recurso ou redução de custos).

A comparação destas qualidades com a lista de métodos e ferramentas apresentados nos Quadros 2 e 3 da seção 2.4 permite a identificação de algumas compatibilidades. Estas podem ser acompanhadas no Quadro 7 a seguir:

Quadro 7 - Métodos e Ferramentas de Estruturação Aderentes com a Fase de Fertilidade.

MÉTODO	RESUMO DESCRITIVO	QUALIDADE ADERENTE
<i>Pitch</i>	Preparação sistematizada de material compacto e significativo para exposição de ideias a parceiros potenciais.	Organização de ideias. Pouco investimento. Qualidade da interação.
Canvas	Método construtivista, visual e rápido de estruturação de empreendimentos a partir da elaboração superficial do modelo de negócios que o caracteriza, especialmente utilizando um quadro denominado Canvas	Organização de ideias. Pouco investimento. Qualidade da interação. Motivação e resiliência.
<i>Perspective Entrepreneurship</i>	Método de busca sistemática de oportunidades de negócios direcionado à rede de relacionamentos mais próxima.	Pouco investimento. Qualidade da interação.
<i>Effectuation</i>	Método com 5 princípios de abordagem contingencial concatenados em um ciclo de proposição e derivação de ideias e soluções.	Organização de ideias. Pouco investimento. Qualidade da interação. Motivação e resiliência. Ampliação de recursos.
<i>Ecosystem</i>	Mapa cognitivo radial elaborado em um processo de brainstorming com objetivo de visualizar o ecossistema que interage com o produto ou a ideia em análise.	Organização de ideias. Pouco investimento. Volume de interação. Motivação e resiliência.
<i>Mindmap</i>	Ferramenta gráfica construída na forma de mapa mental radial. Parte de uma oportunidade, identidade ou visão estabelecida no centro do mapa. Em seguida, ideias e possibilidades são geradas por brainstorming e explicitadas através de ícones e palavras.	Organização de ideias. Pouco investimento.

Fonte: Próprio autor.

#### 4.2.2 Demandas de Estruturação para a Fase de Enlace

Ao se manter uma abordagem empreendedora *effectual*, o ciclo causal da Fase de Enlace (Figura 24) integra um ciclo de reforço com um ciclo de balanceamento. É composto de duas forças antagônicas, sendo uma de crescimento geométrico de ampliação de rede e possibilidades de negócios e outra de retração geométrica destas possibilidades ao integrar um componente negocial de convergência de interesses entre os integrantes. Diante destas características e dinâmicas, torna-se possível a proposição de qualidades desejáveis de métodos para apoio à estruturação empreendedora na Fase de Enlace. Neste sentido, métodos que se proponham a auxiliar a estruturação de empreendimentos com condução *effectual* na Fase de Enlace devem:

- Proporcionar organização de ideias empreendedoras a nível coletivo (a fase é caracterizada pela existência dos primeiros acoplamentos comprometidos, onde deve haver uma visão compartilhada das ideias em desenvolvimento).
- Envolver pouco investimento em tempo e recurso (existem ideias sendo ponderadas e aperfeiçoadas de forma dialógica, mas ainda não existe um projeto pactuado).
- Promover a qualidade da comunicação entre empreendedores (deslocando a curva para esquerda ao acelerar a exploração efetiva da rede combinada).
- Promover a qualidade de exploração da rede de relacionamento integrada (deslocando o cume da curva para cima e para a esquerda por aumento do índice de “contágio”).
- Promover o volume de exploração da rede de relacionamento integrada (deslocando o cume da curva para a esquerda por esforço de propagação).
- Promover sinergia entre empreendedores (deslocando o platô de escopo pactuado para cima).

A comparação destas qualidades com a lista de métodos e ferramentas apresentados nos Quadros 2 e 3 da seção 2.4 permite a identificação de algumas compatibilidades. Estas podem ser acompanhadas no Quadro 8 a seguir:

Quadro 8 - Métodos e Ferramentas de Estruturação Aderentes com a Fase de Enlace.

MÉTODO	RESUMO DESCRITIVO	QUALIDADE ADERENTE
<i>Pitch</i>	Preparação sistematizada de material compacto e significativo para exposição de ideias a parceiros potenciais.	Organização de ideias. Pouco investimento. Qualidade de interação.
Canvas	Método construtivista, visual e rápido de estruturação de empreendimentos a partir da elaboração superficial do modelo de negócios que o caracteriza, especialmente utilizando um quadro denominado Canvas	Organização de ideias. Pouco investimento. Qualidade de interação. Sinergia empreendedora.
<i>Perspective Entrepreneurship</i>	Método de busca sistemática de oportunidades de negócios direcionado à rede de relacionamentos mais próxima.	Pouco investimento. Qualidade de interação. Sinergia empreendedora.
<i>Effectuation</i>	Método com 5 princípios de abordagem contingencial concatenados em um ciclo de proposição e derivação de ideias e soluções.	Organização de ideias. Pouco investimento. Qualidade de interação. Sinergia empreendedora.
<i>Ecosystem</i>	Mapa cognitivo radial elaborado em um processo de brainstorming com objetivo de visualizar o ecossistema que interage com o produto ou a ideia em análise.	Organização de ideias. Pouco investimento. Volume de interação. Qualidade de interação.
<i>Mindmap</i>	Ferramenta gráfica construída na forma de mapa mental radial. Parte de uma oportunidade, identidade ou visão estabelecida no centro do mapa. Em seguida, ideias e possibilidades são geradas por brainstorming e explicitadas através de ícones e palavras.	Organização de ideias. Pouco investimento. Qualidade de interação. Sinergia empreendedora.
<i>Value Exercises</i>	Ferramenta de coordenação de debate acerca do valor ou valores que se pretende criar. Objetiva criar uma lista através de brainstorming de valores e estabelecer uma dinâmica de adesão dos integrantes aos valores até atingir uma síntese adequada na avaliação do grupo.	Organização de ideias. Pouco investimento. Qualidade de interação. Sinergia empreendedora.
<i>Design Workshop</i>	<i>a</i> Workshop interno desenvolvido pela equipe e convidados para ampliação e nivelamento de conhecimento acerca do tema tratado.	Organização de ideias. Pouco investimento. Sinergia empreendedora.
<i>Innovation matrix</i>	Ferramenta gráfica em forma de filtro em quadrantes. Objetiva dispor visualmente alternativas de projetos e critérios de decisão para estabelecer prioridades de desenvolvimento. (Tassoul 2006).	Organização de ideias. Pouco investimento. Sinergia empreendedora.

Fonte: Próprio autor.

### 4.2.3 Demandas de Estruturação para a Fase Embrionária

Caso os empreendedores optem por desenvolver seu projeto de negócio com abordagem *effectual*, o ciclo causal da Fase Embrionária (Figura 26), da mesma forma que a Fase de Enlace, integra um ciclo de reforço com um ciclo de balanceamento. É igualmente composto de duas forças antagônicas. Mas, desta vez, sendo uma de crescimento geométrico de ampliação de rede e possibilidades de derivação de projetos e outra de retração geométrica destas possibilidades ao integrar o componente negocial de convergência de objetivos para concretizar a abertura de uma nova empresa.

Além desta dinâmica, alguns aspectos relativos às características gerais da Fase Embrionária apresentadas na seção 4.1.3.3 influenciam a aderência de métodos de apoio à estruturação empreendedora. O primeiro deles é o fato desta fase ser marcada por tomadas de decisão coletivas em relação à configuração do novo negócio. Isto evidencia a necessidade de uma visão compartilhada e unificada da nova organização em construção. O segundo aspecto é a presença de tomadas de decisões empreendedoras importantes, dada a evolução da necessidade de investimentos e comprometimento pessoal. Isto implica na coleta, tratamento e disponibilização de dados. Por fim, um terceiro aspecto está relacionado à necessidade de administração de uma estrutura que ainda não está lançada no mercado, mas que compromete tempo, recursos e exige conhecimento de gestão de negócios e gestão de projetos.

Apresentadas estas características e dinâmicas, torna-se possível a proposição de qualidades desejáveis de métodos para apoio à estruturação empreendedora na Fase Embrionária. Neste sentido, métodos que se proponham a auxiliar a estruturação de empreendimentos com condução *effectual* na Fase Embrionária devem:

- Proporcionar organização e gestão de projetos em equipe (a fase é caracterizada pela existência de projetos de negócio e de produtos em andamento, articulados pelos empreendedores e por eventual equipe de desenvolvimento).
- Promover experimentação e geração de dados de desempenho com agilidade (a existência de múltiplos projetos sendo derivados e avaliados exige métodos e ferramentas ágeis de estudo e análise de desempenho).
- Promover a qualidade da comunicação entre empreendedores e equipe (deslocando a curva para esquerda ao acelerar a exploração efetiva da rede combinada).

- Promover a qualidade de exploração da rede de relacionamento integrada (deslocando o cume da curva para cima e para a esquerda por aumento do índice de “contágio”).
- Promover o volume de exploração da rede de relacionamento integrada (deslocando o cume da curva para a esquerda por esforço de propagação).
- Promover produtividade da equipe (deslocando para cima o platô de capacidade de condução de projetos simultâneos).

A comparação destas qualidades com a lista de métodos e ferramentas apresentados nos Quadros 2 e 3 da seção 2.4 permite a identificação de algumas compatibilidades. Estas podem ser acompanhadas no Quadro 09 a seguir:

Quadro 9 - Métodos e Ferramentas de Estruturação Aderentes com a Fase Embrionária.

MÉTODO	RESUMO DESCRITIVO	QUALIDADE ADERENTE
<i>Pitch</i>	Preparação sistematizada de material compacto e significativo para exposição de ideias a parceiros potenciais.	Qualidade de interação.
<i>Perspective Entrepreneurship</i>	Método de busca sistemática de oportunidades de negócios direcionado à rede de relacionamentos mais próxima.	Qualidade de interação. Organização de gestão. Experimentação ágil.
<i>Effectuation</i>	Método com 5 princípios de abordagem contingencial concatenados em um ciclo de proposição e derivação de ideias e soluções.	Qualidade de interação. Organização de gestão.
<i>Ecosystem</i>	Mapa cognitivo radial elaborado em um processo de brainstorming com objetivo de visualizar o ecossistema que interage com o produto ou a ideia em análise.	Comunicação em Equipe. Volume de interação. Qualidade de interação.
<i>Mindmap</i>	Ferramenta gráfica construída na forma de mapa mental radial. Parte de uma oportunidade, identidade ou visão estabelecida no centro do mapa. Em seguida, ideias e possibilidades são geradas por brainstorming e explicitadas através de ícones e palavras.	Comunicação em Equipe. Qualidade de interação.
<i>Value Exercises</i>	Ferramenta de coordenação de debate acerca do valor ou valores que se pretende criar. Objetiva criar uma lista através de brainstorming de valores e estabelecer uma dinâmica de adesão dos integrantes aos valores até atingir uma síntese adequada na avaliação do grupo.	Comunicação em Equipe. Qualidade de interação.

<i>Design Workshop</i>	<i>a</i> Workshop interno desenvolvido pela equipe e convidados para ampliação e nivelamento de conhecimento acerca do tema tratado.	Comunicação em Equipe. Qualidade de interação.
<i>Innovation matrix</i>	Ferramenta gráfica em forma de filtro em quadrantes sucessivos. Objetiva dispor visualmente alternativas de projetos e critérios de decisão para estabelecer prioridades de desenvolvimento. (Tassoul 2006).	Comunicação em Equipe. Qualidade de interação. Organização de gestão. Produtividade da equipe.
<i>Discovery-driven planning</i>	Combina plano de negócios com o aprendizado por meio de etapas que evidenciam as principais descobertas. Postula que a incerteza pode ser reduzida convertendo-se sistematicamente os pressupostos de uma ideia em conhecimento e redirecionando suas atividades em face do entendimento emergente.	Organização de gestão. Qualidade de interação. Produtividade da equipe.
<i>Design Thinking</i>	Estabelece princípios de execução de projetos como: uso de equipes multidisciplinares, comunicação visual intensiva, orientação ao usuário, prototipagem desde o início e com múltiplas possibilidades, uso de cenários, criação de histórias e uso de ferramentas de criatividade.	Comunicação em Equipe. Qualidade de interação. Organização de gestão. Experimentação ágil. Produtividade da equipe.
<i>Scrum</i>	Estabelece ciclos curtos cadenciados de execução e avaliação (Sprints) que estabelecem a continuidade ou necessidade de repensar o projeto.	Comunicação em Equipe. Qualidade de interação. Organização de gestão. Experimentação ágil. Produtividade da equipe.
<i>OKR</i>	Organiza em ciclos curtos objetivos críticos a serem alcançados e listas de tarefas para proporcionar os resultados desejados	Comunicação em Equipe. Qualidade de interação. Organização de gestão. Experimentação ágil. Produtividade da equipe.
<i>Customer Development</i>	Estabelece que logo após definir um modelo de negócio, o empreendedor deve considerar sua visão como uma hipótese de sucesso e iniciar imediatamente um ciclo iterativo de teste de hipóteses com consumidores.	Comunicação em Equipe. Qualidade de interação. Organização de gestão. Experimentação ágil.
<i>Lean Startup</i>	Parte da formulação de hipóteses de projeto quanto à geração “valor” e prossegue com ciclos curtos de desenvolvimento e avaliação junto aos clientes. Outra contribuição é a introdução dos conceitos de Mínimo Produto Viável	Comunicação em Equipe. Qualidade de interação. Organização de gestão. Experimentação ágil. Produtividade da equipe.

	e Pivotagem. Propõe errar rápido para corrigir rápido, evitando desperdícios de tempo e recursos.	
<i>Bricolage</i>	Diante de um projeto, o método <i>Bricolage</i> propõe um olhar de aproveitamento criativo em relação a: Insumos físicos, insumos trabalhistas, integração de habilidades, clientes/mercados e ambiente institucional/regulatório.	Qualidade de interação. Organização de gestão. Experimentação ágil.

Fonte: Próprio autor.

#### 4.2.4 Demandas de Estruturação para a Fase Lactente

O início da Fase Lactente coincide com a estreia das operações da nova organização no mercado. A Fase Lactente perdura até se atingir a autopoiese e estabilidade organizacional. Isto é, até que o escopo de atuação, que caracteriza a identidade do negócio, esteja cristalizado e pactuado entre os integrantes.

Caso os empreendedores optem por uma abordagem *effectual* na condução de seu negócio, a dinâmica de desenvolvimento de rede de relacionamentos e diversificação de rumos segue o ciclo de *feedback* da Fase Lactente, ilustrado na Figura 28. Integra um ciclo de reforço com um ciclo de balanceamento. O primeiro, de crescimento geométrico de ampliação de rede e possibilidades de derivação de rumos para o negócio. O segundo, de retração geométrica destas possibilidades ao integrar o componente negocial de convergência de objetivos para concretizar a identidade da nova empresa.

Além desta dinâmica, alguns aspectos relativos às características gerais da Fase Lactente, apresentadas na seção 4.1.3.4, influenciam a aderência de métodos de apoio à estruturação empreendedora. O primeiro deles é o fato desta fase ser marcada por gestão de projetos. Isto evidencia a necessidade de uma visão compartilhada e unificada de rede de contatos, mercado, equipe, estrutura e processos. O segundo aspecto é a presença de tomadas de decisões empreendedoras importantes em relação ao rumo de seus bens e serviços, responsáveis pela sobrevivência da organização. Isto implica na coleta, tratamento e disponibilização de dados.

Apresentadas estas características e dinâmicas, torna-se possível a proposição de qualidades desejáveis de métodos para apoio à estruturação empreendedora na Fase Lactente. Neste sentido, métodos que se proponham a auxiliar a estruturação de empreendimentos com condução *effectual* na Fase Lactente devem:

- Proporcionar organização e gestão de projetos em equipe (a fase é caracterizada pela existência de projetos de bens e serviços em andamento, articulados pelos empreendedores e por eventual equipe de desenvolvimento).
- Promover experimentação e geração de dados de desempenho com agilidade (a existência de múltiplos projetos sendo derivados e avaliados exige métodos e ferramentas ágeis de estudo e análise de desempenho).
- Promover a qualidade da comunicação entre empreendedores e equipe (deslocando a curva para esquerda ao acelerar a exploração efetiva da rede combinada).
- Promover a qualidade de exploração da rede de relacionamento integrada (deslocando o cume da curva para cima e para a esquerda por aumento do índice de “contágio”).
- Promover o volume de exploração da rede de relacionamento integrada (deslocando o cume da curva para a esquerda por esforço de propagação).
- Promover produtividade da equipe (deslocando para cima o platô de capacidade de condução de projetos simultâneos).

A comparação destas qualidades com a lista de métodos e ferramentas apresentados nos Quadros 2 e 3 da seção 2.4 permite a identificação de algumas compatibilidades. Estas podem ser acompanhadas no Quadro 10 a seguir:

Quadro 10 - Métodos de Estruturação Aderentes com a Fase Lactente.

MÉTODO	RESUMO DESCRITIVO	QUALIDADE ADERENTE
<i>Perspective Entrepreneurship</i>	Método de busca sistemática de oportunidades de negócios direcionado à rede de relacionamentos mais próxima.	Qualidade de interação. Organização de gestão. Experimentação ágil.
<i>Effectuation</i>	Método com 5 princípios de abordagem contingencial concatenados em um ciclo de proposição e derivação de ideias e soluções.	Qualidade de interação. Organização de gestão.
<i>Ecosystem</i>	Mapa cognitivo radial elaborado em um processo de brainstorming com objetivo de visualizar o ecossistema que interage com o produto ou a ideia em análise.	Comunicação em Equipe. Volume de interação. Qualidade de interação.
<i>Mindmap</i>	Ferramenta gráfica construída na forma de mapa mental radial. Parte de uma oportunidade, identidade ou visão estabelecida no centro do mapa. Em	Comunicação em Equipe. Qualidade de interação.

	seguida, ideias e possibilidades são geradas por brainstorming e explicitadas através de ícones e palavras.	
<i>Value Exercises</i>	Ferramenta de coordenação de debate acerca do valor ou valores que se pretende criar. Objetiva criar uma lista através de brainstorming de valores e estabelecer uma dinâmica de adesão dos integrantes aos valores até atingir uma síntese adequada na avaliação do grupo.	Comunicação em Equipe. Qualidade de interação.
<i>Design Workshop</i>	Workshop interno desenvolvido pela equipe e convidados para ampliação e nivelamento de conhecimento acerca do tema tratado.	Comunicação em Equipe. Qualidade de interação.
<i>Innovation matrix</i>	Ferramenta gráfica em forma de filtro em quadrantes sucessivos. Objetiva dispor visualmente alternativas de projetos e critérios de decisão para estabelecer prioridades de desenvolvimento. (Tassoul 2006).	Comunicação em Equipe. Qualidade de interação. Organização de gestão. Produtividade da equipe.
<i>Discovery-driven planning</i>	Combina plano de negócios com o aprendizado por meio de etapas que evidenciam as principais descobertas. Postula que a incerteza pode ser reduzida convertendo-se sistematicamente os pressupostos de uma ideia em conhecimento e redirecionando suas atividades em face do entendimento emergente.	Organização de gestão. Qualidade de interação. Produtividade da equipe.
<i>Design Thinking</i>	Estabelece princípios de execução de projetos como: uso de equipes multidisciplinares, comunicação visual intensiva, orientação ao usuário, prototipagem desde o início e com múltiplas possibilidades, uso de cenários, criação de histórias e uso de ferramentas de criatividade.	Comunicação em Equipe. Qualidade de interação. Organização de gestão. Experimentação ágil. Produtividade da equipe.
<i>Scrum</i>	Estabelece ciclos curtos cadenciados de execução e avaliação ( <i>Sprints</i> ) que estabelecem a continuidade ou necessidade de repensar o projeto.	Comunicação em Equipe. Qualidade de interação. Organização de gestão. Experimentação ágil. Produtividade da equipe.
<i>OKR</i>	Organiza em ciclos curtos objetivos críticos a serem alcançados e listas de tarefas para proporcionar os resultados desejados	Comunicação em Equipe. Qualidade de interação. Organização de gestão. Experimentação ágil. Produtividade da equipe.
<i>Customer Development</i>	Estabelece que logo após definir um modelo de negócio, o empreendedor deve	Comunicação em Equipe. Qualidade de interação.

	considerar sua visão como uma hipótese de sucesso e iniciar imediatamente um ciclo iterativo de teste de hipóteses com consumidores.	Organização de gestão. Experimentação ágil.
<i>Lean Startup</i>	Parte da formulação de hipóteses de projeto quanto à geração “valor” e prossegue com ciclos curtos de desenvolvimento e avaliação junto aos clientes. Outra contribuição é a introdução dos conceitos de Mínimo Produto Viável e Pivotagem. Propõe errar rápido para corrigir rápido, evitando desperdícios de tempo e recursos.	Comunicação em Equipe. Qualidade de interação. Organização de gestão. Experimentação ágil. Produtividade da equipe.
<i>Bricolage</i>	Diante de um projeto, o método <i>Bricolage</i> propõe um olhar de aproveitamento criativo em relação a: Insumos físicos, insumos trabalhistas, integração de habilidades, clientes/mercados e ambiente institucional/regulatório.	Qualidade de interação. Organização de gestão. Experimentação ágil.

Fonte: Próprio autor.

#### 4.3 INSTRUMENTO PARA EXPERIMENTAÇÃO DO MODELO PROPOSTO

A representação do modelo ontogênico apresentado na Figura 31 está embasada na Fundamentação Teórica do Capítulo 2, respaldada especialmente por conceitos de *Effectuation*, Biologia Sistêmica e Dinâmica de Sistemas. Por outro lado, a pesquisa-ação, com a Inovastart transcorreu paralelamente a este desenvolvimento, contribuindo com *insights* na verificação de coerência dos conceitos importados da teoria. Entretanto, para auferir a aplicabilidade do modelo e para promover aperfeiçoamentos que o aproxime da demanda de empreendedores, torna-se propício o confronto com trajetórias reais de outros empreendedores. Este é o objeto do próximo capítulo, que apresenta, para tanto, a trajetória de seis empreendedores de *start-ups*. Este levantamento visa permitir uma avaliação metódica de aderência do Modelo, na qual se faz necessário um instrumento de pesquisa, que é o foco desta última seção do Capítulo 4.

A primeira sessão deste capítulo traz a diretriz para o desenvolvimento deste instrumento de pesquisa. Trata-se dos constructos. Estes trazem o extrato dos principais conceitos que delimitam o campo de estudo, estabelecem pressupostos de configuração das fases do Modelo Ontogênico e que permitem a confrontação do Modelo com métodos de estruturação empreendedora.

Os primeiros sete constructos possuem um caráter delineador. Ao confrontar estes constructos com as trajetórias relatadas pelos empreendedores, no Capítulo 5, é possível

caracterizar a pertença de cada empreendedor ao público alvo da pesquisa e estabelecer um recorte da porção do relato a ser estudado por caracterizar o empreendedorismo organizacional. Para facilitar esta comparação, esta tese propõe o uso do Quadro 11 a seguir:

Quadro 11 - Modelo de quadro para verificação de atividade empreendedora organizacional com abordagem effectual.

N	CONSTRUCTOS DELINEADORES (ideia central)	ENTREVISTAS (trechos associados)
1	Conexões marcam o início da trajetória de novo negócio.	
2	Presença de motivação pela criação de novo negócio.	
3	Estabilidade organizacional e autopoiese ainda não foram alcançados.	
4	História de criação da empresa está registrada na trajetória do empreendedor.	
5	O aumento da interação dos sócios em torno do novo negócio consolida gradativamente a organização.	
6	A natureza das conexões entre os empreendedores se transforma ao longo da trajetória.	
7	Investimentos pessoais e negociações de novos rumos caracterizam o empreendedorismo organizacional.	

Fonte: Próprio autor.

Os constructos 8, 9, 10 e 11, por sua vez, possuem viés de pressupostos. Estabelecem uma proposta de segmentação da trajetória empreendedora organizacional em 4 fases, destacando características singulares de comportamento empreendedor que justificam esta divisão. O Capítulo 5 pretende investigar a existência de relatos empreendedores aderentes às características das fases sequenciais, com sinais de consonância das entrevistas realizadas conforme descrito no Capítulo 3, com as dinâmicas de interação social descritas neste capítulo. Para tanto, propõe-se o uso do Quadro 12 a seguir:

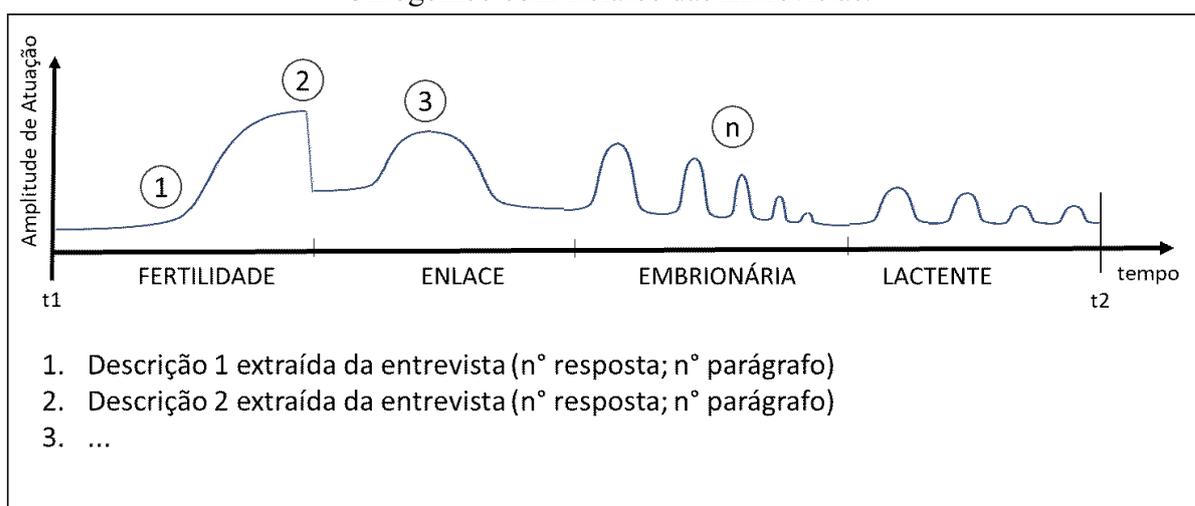
Quadro 12 - Modelo de quadro para avaliação de Convergência com Fases do Modelo Ontogênico.

N	CONSTRUCTOS COM PRESSUPOSTOS (ideia central)	ENTREVISTAS (trechos associados)
8	A Fase de Fertilidade é centrada no empreendedor original, com exploração compartilhada, flexível e crescente de ideias.	
9	A Fase de Enlace envolve dois ou mais empreendedores em processo de criação e conciliação de interesses, porém desprovidos de um projeto concreto a ser desenvolvido.	
10	A Fase Embrionária compreende múltiplos ciclos conciliados de aperfeiçoamento e transformação de projetos, antes de interações diretas com o mercado.	
11	A Fase Lactente consiste no intervalo posterior à primeira interação com o mercado, onde ainda é possível modificar, de forma conciliada, a identidade organizacional do negócio.	

Fonte: Próprio autor.

Propõe-se para esta tese que a ponderação de pertinência dos constructos 8, 9, 10 e 11 seja também auxiliada pela confrontação dos formatos das curvas de amplitude de atuação para cada fase do gráfico da Figura 31 com os relatos da trajetória contidos nas entrevistas com os empreendedores, seguindo o modelo da Figura 32 a seguir:

Figura 32 - Modelo de Figura para Avaliação de Convergência da Dinâmica do Modelo Ontogênico com Relatos das Entrevistas.



Fonte: Próprio autor.

O 12° e último constructo também tem um viés de pressuposto. Mas, neste caso, propõe a possibilidade de confrontar a adequação das características dos métodos de estruturação empreendedora disponíveis no mercado às características singulares das 4 fases

propostas no Modelo. Para este último constructo, a comparação de aderência pôde ser conferida neste mesmo capítulo, com o uso das descrições dos métodos apresentados no Capítulo 2. Entretanto, os dados das entrevistas apresentados no Capítulo 5 apresentam relatos de diferentes ferramentas e métodos que complementam os resultados já apresentados. Para capturar e organizar estas informações, propõe-se o uso do Quadro 13 a seguir:

Quadro 13 - Modelo de Quadro para Levantamento de Métodos Citados pelos Empresários.

FASE	ELEMENTOS ESPERADOS	MÉTODOS CITADOS	ENTREVISTAS (trechos associados)
Fertilidade	Organização individual. Baixo tempo/investimento. Ampliar interações. Qualificar interações. Promover resiliência. Facilitar subsistência.		
Enlace	Organização coletiva. Baixo tempo/investimento. Promover diálogo interno. Ampliar interações externas. Qualificar interações externas. Sinergia empreendedora.		
Embrionária	Gestão de equipe e processos. Avaliação ágil de desempenho. Experimentação ágil. Ampliar interações externas. Qualificar interações externas. Sinergia empreendedora.		
Lactente	Gestão de projetos. Gestão de equipe e processos. Avaliação ágil de desempenho; Experimentação ágil. Ampliar interações externas. Qualificar interações externas. Sinergia empreendedora.		

Fonte: Próprio autor.

Com estes instrumentos foi possível promover análises e extrair resultados a partir a pesquisa-ação e das entrevistas conforme está apresentado no Capítulo 5 a seguir.

## 5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Neste Capítulo estão apresentados os resultados dos dois diferentes experimentos realizados para esta tese com suas respectivas confrontações com os constructos do Modelo Ontogênico proposto.

Em uma primeira parte, apresenta-se o resultado da pesquisa-ação. Para facilitar a compreensão da trajetória empreendedora percorrida em relação à empresa Inovastart, o mesmo questionário da entrevista semi-estruturada (disponível no Apêndice A) foi aplicado ao empreendedor original, no caso, o autor deste trabalho. A transcrição desta entrevista está apresentada na íntegra no Apêndice B, e um resumo está apresentado no início da seção 5.1. Após o resumo, seguem os Quadros e a Figura preenchidos com extratos da entrevista, conforme o instrumento de pesquisa proposto na seção 4.1. Finalmente, após os Quadros, segue a análise do resultado da aplicação do modelo ontológico na Inovastart, acrescida de apontamentos para estruturação desta empresa proporcionados pela aplicação do modelo.

Em uma segunda parte, são apresentados os resumos das entrevistas com os seis empreendedores de *start-ups*. As entrevistas foram realizadas conforme metodologia descrita no Capítulo 3 e as íntegras de suas transcrições estão apresentadas no Apêndice C. Na seção 5.2, logo após o resumo de cada uma das 6 entrevistas, seguem os respectivos Quadros e Figura preenchidos com os extratos das entrevistas, igualmente, conforme o instrumento de pesquisa proposto na seção 4.1. Também, após os quadros, seguem as análises dos resultados individuais de cada uma das seis empresas, bem como os apontamentos proporcionados pela aplicação do modelo em prol da estruturação destes negócios.

A terceira parte deste capítulo se destina à apresentação condensada dos resultados conjuntos, fruto da confrontação das sete entrevistas com o instrumento de experimentação e a análise dos resultados obtidos.

### 5.1 PESQUISAÇÃO COM A *SPIN-OFF*

#### 5.1.1 Resumo da Trajetória da Inovastart (pesquisa-ação)

A Inovastart foi formalizada em 2017, mas os primeiros impulsos empreendedores relacionados com sua criação ocorreram cerca de 20 anos antes, pelos primeiros trabalhos conjuntos realizados entre os atuais sócios, na área de apoio ao empreendedorismo, em um

grupo de pesquisa e extensão da Engenharia de Produção da UFSC. Naquela época se obteve *know-how* e foi forjada a afinidade e sinergia entre os futuros sócios. No ano 2000, Alexandre saiu da UFSC para um empreendimento bem sucedido na indústria. Após uma trajetória de 15 anos no mercado de semi-joias, vendeu sua indústria e retornou para a UFSC em 2016, para fazer doutorado, reencontrando seu atual sócio, Prof. Dante Juliatto. Juntamente com seu orientador, Prof. Álvaro Lezana, perceberam a oportunidade de resgatar o *know-how* na área de EVTEs e transformá-lo com novas tecnologias para a realidade dinâmica de *start-ups* e *spin-offs*. Após três meses de conversas e ajustes, a Inovastart foi formalizada na forma de uma *Spin-off*, com o apoio do Orientador, com a condição de servir como plataforma de pesquisa para o desenvolvimento da presente Tese de Doutorado. A Inovastart foi concebida com o propósito de dar suporte a empreendedores imersos em ambientes muito dinâmicos. Quando formalizada a empresa não tinha uma identidade perfeitamente formada. Esta identidade passou a se concretizar na medida em que surgiram os primeiros trabalhos com clientes externos.

O primeiro trabalho ocorreu em 2018 e envolveu o desenvolvimento de um sistema dinâmico de controle de custos e simulação de resultados para uma empresa do ramo de alimentos. Este sistema não existia no mercado e consumiu muitas horas de pesquisa e desenvolvimento. Foi denominado SANE (Simulação Assistida de Negócios). Seu resultado superou as expectativas do cliente, permitindo importantes tomadas de decisão estratégicas e sendo utilizado até hoje pela empresa para prospecção contingencial de novos negócios. Este primeiro trabalho criou uma das diretrizes de identidade para a Inovastart.

Outros trabalhos na mesma linha, desta vez em *start-ups*, foram realizados, permitindo o aperfeiçoamento contínuo do sistema SANE e permitindo à Inovastart iniciar parceria com o SEBRAE e receber reconhecimento do mercado, de entidades nacionais e internacionais. Além desta linha de desenvolvimento, outra competência foi desenvolvida na Inovastart em função de demandas espontâneas de projetos. Desta vez, relacionadas ao mapeamento dinâmico de processos.

### 5.1.2 Quadros de Confrontação com Modelo Ontogênico – Inovastart

Quadro 14 - Confrontação de Pertença ao Empreendedorismo *Effectual* e ao Estágio de Empreendedorismo Organizacional – Inovastart.

N	CONSTRUCTOS DELINEADORES (ideia central)	ENTREVISTAS (trechos associados do Apêndice B)
1	Conexões marcam o início da trajetória de novo negócio.	“Em 1992 entrei em um laboratório da Engenharia de Produção que tinha entre seus projetos o atendimento a pequenas empresas sob a supervisão do Técnico da UFSC, Dante Juliatto, que viria futuramente se tornar meu sócio.”
2	Presença de motivação pela criação de novo negócio.	“Logo nos primeiros contatos com meu orientador, Prof. Lezana, externei meu interesse em empreender em uma <i>start-up</i> .”
3	Estabilidade organizacional e autopoiese ainda não foram alcançados.	“E, só depois de formalizada, passamos a pensar em como sustentá-la e fazê-la crescer. Tínhamos algumas ideias de produtos, mas só passamos a trabalhar nisto no momento que conseguimos um cliente...”
4	História de criação da empresa está registrada na trajetória do empreendedor.	“Na ocasião, refleti comigo mesmo que as duas melhores formas de contribuir com o mundo seriam, montando uma empresa...”
5	O aumento da interação dos sócios em torno do novo negócio consolida gradativamente a organização.	“Enquanto evoluía o Doutorado, aproveitávamos oportunidades de atender empresários e empreendedores pela Inovastart.”
6	A natureza das conexões entre os empreendedores se transforma ao longo da trajetória.	“Em 1992 entrei em um laboratório da Engenharia de Produção que tinha entre seus projetos o atendimento a pequenas empresas sob a supervisão do Técnico da UFSC, Dante Juliatto, que viria futuramente se tornar meu sócio.”
7	Investimentos pessoais e negociações de novos rumos caracterizam o empreendedorismo organizacional.	“Este rumo não foi, em um primeiro momento, unanimidade entre os sócios.”

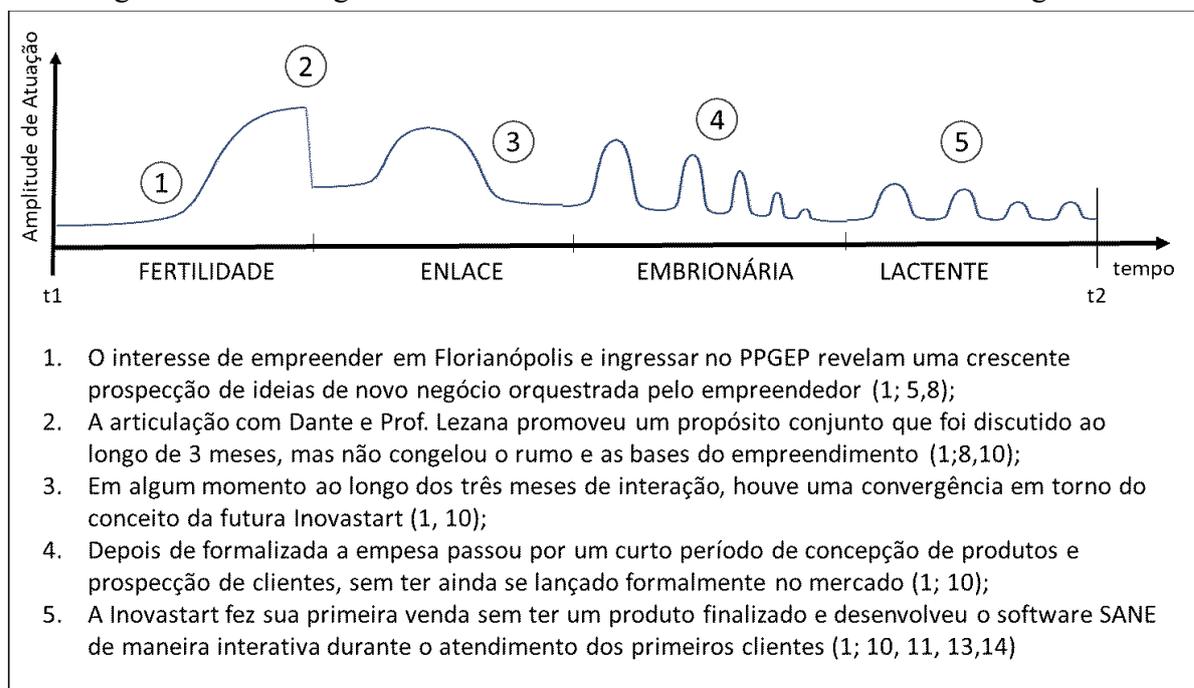
Fonte: Próprio autor.

Quadro 15 - Convergência com Fases do Modelo Ontogênico – Inovastart.

N	CONSTRUCTOS COM PRESSUPOSTOS	ENTREVISTAS (trechos associados)
8	A <b>Fase de Fertilidade</b> é centrada no empreendedor original, com exploração compartilhada, flexível e crescente de ideias.	“Logo nos primeiros contatos com meu orientador, Prof. Lezana, externei meu interesse em empreender em uma <i>start-up</i> .”
9	A <b>Fase de Enlace</b> envolve dois ou mais empreendedores em processo de criação e conciliação de interesses, porém desprovidos de um projeto concreto a ser desenvolvido.	“Em relação à Inovastart, posso dizer que, após a idealizarmos, durante um período de uns três meses, passamos imediatamente a formalizá-la.”
10	A <b>Fase Embrionária</b> compreende múltiplos ciclos conciliados de aperfeiçoamento e transformação de projetos, antes de interações diretas com o mercado.	“E, só depois de formalizada, passamos a pensar em como sustentá-la e fazê-la crescer. Tínhamos algumas ideias de produtos, mas só passamos a trabalhar nisto no momento que conseguimos um cliente...”
11	A <b>Fase Lactente</b> consiste no intervalo posterior à primeira interação com o mercado, onde ainda é possível modificar, de forma conciliada, a identidade organizacional do negócio.	“...algumas demandas oriundas de trabalhos de extensão da UFSC nos levaram a desenvolver soluções na área de BPM. Este rumo não foi, em um primeiro momento, unanimidade entre os sócios. Mas a evolução deste conhecimento em nossa equipe nos levou a vislumbrar a possibilidade de novos mercados...”

Fonte: Próprio autor.

Figura 33 - Convergência da Inovastart com a Dinâmica do Modelo Ontogênico.



Fonte: Próprio autor.

Quadro 16 - Métodos Citados nas Fases de Desenvolvimento – Inovastart.

FASE	ELEMENTOS ESPERADOS	MÉTODOS CITADOS	ENTREVISTAS (trechos associados)
Fertilidade	Organização individual. Baixo tempo/investimento. Ampliar interações. Qualificar interações. Promover resiliência. Facilitar subsistência.	nenhum	N.A.
Enlace	Organização coletiva. Baixo tempo/investimento. Promover diálogo interno. Ampliar interações externas. Qualificar interações externas. Sinergia empreendedora.	<i>Effectuation</i>	“logo nos primeiros meses de desenvolvimento, tive contato com o método <i>Effectuation</i> , que encorajou nossa equipe a estruturar o empreendimento de forma contingencial...”
Embrionária	Gestão de equipe e processos. Avaliação ágil de desempenho. Experimentação ágil. Ampliar interações externas. Qualificar interações externas. Sinergia empreendedora.	nenhum	N.A.
Lactente	Gestão de projetos; Gestão de equipe e processos; Avaliação ágil de desempenho. Experimentação ágil. Ampliar interações externas. Qualificar interações externas. Sinergia empreendedora.	<i>Lean Startup</i> ; <i>Scrum</i> .	“... ao atender os primeiros clientes, nos aprofundamos nos métodos <i>Lean Startup</i> e <i>Scrum</i> , que nos auxiliaram a organizar os desenvolvimentos em estágios curtos...”

Fonte: Próprio autor.

### 5.1.3 Considerações da aplicabilidade do modelo ontogênico para a Inovastart

Antes de tecer qualquer consideração, pelo fato de a pesquisa-ação tratar da trajetória empreendedora do próprio autor deste trabalho, é importante salientar que, em seu início, o empresário não dispunha de conhecimento prévio do modelo ontogênico tal como apresentado. Portanto, pode-se considerar que as quatro fases registradas e os métodos de estruturação descritos na entrevista emergiram naturalmente.

Dito isto, é possível constatar que os Quadros 14, 15 e 16 apontam respectivamente que a Inovastart se caracteriza como uma empresa de abordagem *effectual* em processo de estruturação organizacional, que as 4 fases propostas no modelo ontogênico estão evidenciadas na trajetória do empreendedor entrevistado e que, ao menos três métodos de estruturação de abordagem contingencial foram utilizados nas diferentes fases. A Figura 33, por sua vez, revela

a presença de fatos marcantes na trajetória da Inovastart que estão em consonância com as dinâmicas esperadas em cada uma das quatro fases do modelo ontogênico. Estas constatações ajudam a validar o modelo proposto na tese. Em acréscimo, um olhar na direção oposta pode ser lançado ao se questionar: De que forma o conhecimento prévio deste modelo ontogênico poderia ter sido útil para a estruturação da Inovastart na trajetória já percorrida?

Sendo esta uma empresa de abordagem *effectual*, seria incongruente projetar, com segurança, futuros alternativos de desenvolvimento considerando o conhecimento prévio do modelo pelos empreendedores. Contudo, ainda assim, é possível ponderar que oportunidades só podem ser aproveitadas quando identificadas. Portanto, o conhecimento da dinâmica de ampliação de paradigmas e foco do modelo ontogênico constitui uma fonte de oportunidades visíveis de organização da estruturação de novos empreendimentos. Desta forma, por exemplo, o conhecimento da dinâmica exponencial da curva de ampliação de paradigmas da fase de Fertilidade poderia levar o empreendedor da Inovastart a participar de eventos de encontros de *start-ups* para enriquecer ainda mais suas ideias originais, antes de focar seu projeto. Em outro exemplo, a percepção dos múltiplos ciclos de expansão e foco da fase Embrionária poderia ter antecipado o uso de métodos como *Scrum* para organização e ampliação do potencial de estruturação do projeto da Inovastart e de seus produtos.

Como uma última consideração em relação aos resultados obtidos nesta pesquisa-ação, é importante salientar que, conforme descrito na entrevista, a apropriação dos conceitos do modelo ontogênico ao longo do trabalho permitiu o desenvolvimento de soluções e produtos inovadores para o suporte ao desenvolvimento de empresas em ambientes muito dinâmicos. É o caso do SANE (Simulação Assistida de Novos Empreendimentos), desenvolvido para elucidar rumos a empreendedores com abordagem *effectual* nas fases Embrionária e Lactente.

## 5.2 PESQUISA SEMI ESTRUTURADA COM EMPREENDEDORES

### 5.2.1 Empresa Alfa de *Software* de Gestão de Projetos

#### 5.2.1.1 Resumo da Trajetória do João na Alfa - *Software* de Gestão de Projetos

A inspiração empreendedora de João (codinome) se deu no seio de sua família. Desde jovem percebeu interesse em resolver desafios e de buscar capacitação para alcançar seus objetivos. cursou o curso de Administração na UFSC e logo ingressou em uma grande empresa de tecnologia, onde trabalhou nas áreas de Marketing, TI e Gestão, experimentando acelerada

ascensão profissional. Nesta empresa e em cursos que participou, aprendeu técnicas modernas de planejamento e gestão de projetos e processos. Alcançou um posto de destaque na alta gestão da empresa. Entretanto, o grau de estresse no trabalho e questões pessoais o levaram a refletir a possibilidade de mudar radicalmente de rumo.

Ao retornar de uma viagem aos EUA, tomou a decisão intuitiva de sair da empresa onde trabalhava para abrir seu primeiro negócio na área de consultoria em gestão e tecnologia (empresa de codinome Vetor). Convidou sócios estratégicos para apoiar sua decisão de montar esta empresa na área de TI. Utilizou Canvas e posteriormente um extenso Plano de Negócio (planejamento). Mas a empresa foi atendendo aos pedidos dos clientes e se desenvolvendo de forma diversa do plano original.

Ao perceber que o planejamento de longo prazo não funcionava para sua empresa, buscou soluções em metodologias como Lean Startup, OKR e Gestão Ágil. Foi neste período que se aproximou de uma incubadora, onde passou a dar consultoria na área de planejamento. Esta experiência lhe inspirou uma visão de gestão ágil para seu negócio.

A empresa Vetor se desenvolveu muito bem, focada em consultorias na área de planejamento e TI, alcançando prestígio entre grandes clientes, com os quais prospera até hoje. No entanto, ao ter a oportunidade de conhecer melhor as empresas que prestava consultoria, percebeu que revelavam uma lacuna de mercado: a inexistência de alguma plataforma que permitisse organizar de forma integrada os processos e projetos, conectando a empresa de ponta a ponta. Esta percepção despertou o interesse de criar uma nova empresa, a Alfa.

Diante da ideia inicial, João começou a montar uma rede de sócios com competências complementares e ingressou como uma nova empresa na incubadora a qual dava consultoria. A Alfa não contou com qualquer tipo de Plano de Negócios. Ela conseguiu um aporte de um investidor anjo e simplesmente começou seus desenvolvimentos utilizando os princípios de Gestão Ágil e OKR, com planejamentos de curto prazo e reavaliação sistemática. Nos primeiros meses, chegou a um MVP da plataforma e conseguiu implementar em seus primeiros clientes. O produto evoluiu com as demandas destes clientes até chegar à forma atual, que atende mais de 30 clientes fixos. Atualmente a Alfa está investindo na “Máquina de Vendas” para escalar o negócio, o que tem se mostrado o maior desafio, até então.

Como recomendação a novos empreendedores, João sugere o trabalho em ciclos curtos de desenvolvimento, mantendo a concentração no desafio atual, dedicando a cada momento o esforço que ele exige.

## 5.2.1.2 Quadros de Confrontação com Modelo Ontogênico – Alfa

Quadro 17 - Confrontação de Pertença ao Empreendedorismo Effectual e ao Estágio de Empreendedorismo Organizacional – Alfa.

N	CONSTRUCTOS DELINEADORES (extrato)	ENTREVISTAS (trechos associados do Apêndice C)
1	Conexões marcam o início da trajetória de novo negócio.	“Nos reencontramos em uma consultoria que dei para esta <i>start-up</i> . Ele acabou saindo desta empresa para montar comigo a ALFA”
2	Presença de motivação pela criação de novo negócio.	“Mas, depois de 10 anos, começou a se repetir muito (risos). E aí o “João” gosta de novidades, né... e surgiu uma ideia. Eu comecei a pensar em uma plataforma que conectasse a empresa de ponta a ponta”
3	Estabilidade organizacional e autopoiese ainda não foram alcançados.	“E ali começou a ALFA, no começo sem CNPJ nem nada. Entramos na MIDTECK, criamos a primeira versão do produto e elaboramos um MVP.” e “Veja que ainda não podemos dizer: somos uma empresa bem sucedida, estamos começando a andar no ponto de equilíbrio.”
4	História de criação da empresa está registrada na trajetória do empreendedor.	“E aí o “João” gosta de novidades, né... Então, eu pesei naquela experiência do que nós tínhamos feito na Digital (uma empresa grande) e surgiu uma ideia...”
5	O aumento da interação dos sócios em torno do novo negócio consolida gradativamente a organização.	“Não digo que sempre acertamos. A gente erra muito. Mas, voltamos ao planejamento toda a semana para check-in. Vemos as lições aprendidas a cada trimestre.”
6	A natureza das conexões entre os empreendedores se transforma ao longo da trajetória.	“... um profissional que eu admiro muito, tinha ido para SP durante algum tempo e acabou retornando para a incubadora como sócio de uma <i>start-up</i> . Nos reencontramos em uma consultoria que dei para esta startup. No fim, ele acabou saindo desta empresa para montar comigo a ALFA (risos).”
7	Investimentos pessoais e negociações de novos rumos caracterizam o empreendedorismo organizacional.	“As decisões táticas e operacionais ocorrem com as equipes nas reuniões trimestrais. Eu dou o direcionamento, mas as decisões partem de baixo para cima. E nas decisões estratégicas, questões mais importantes, contratação de pessoas, existe um alinhamento com os sócios.”

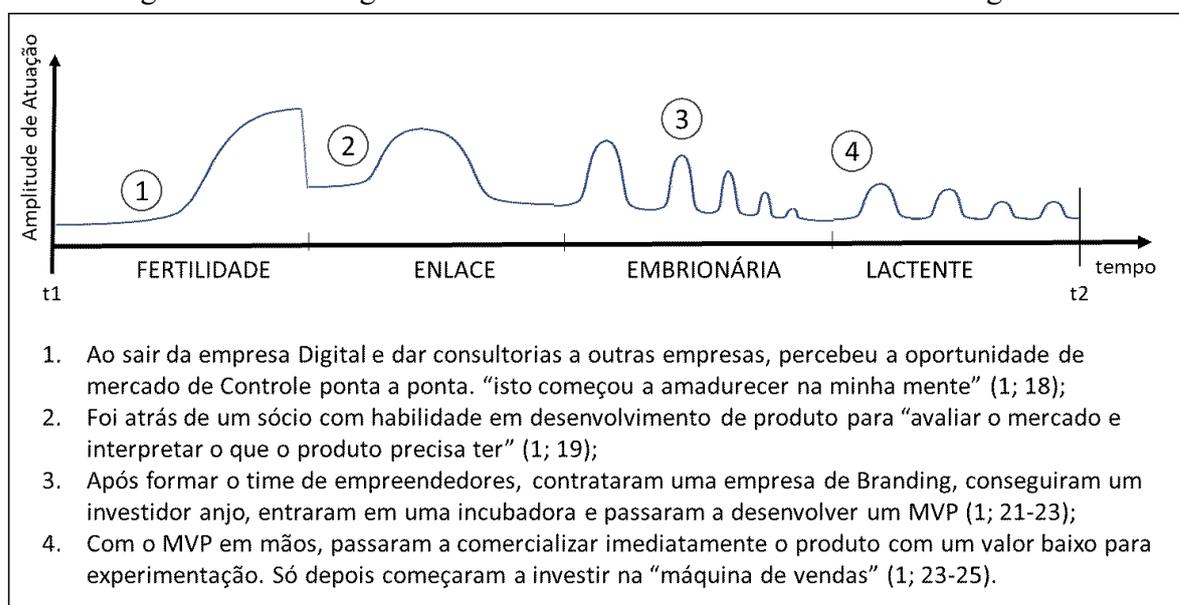
Fonte: Próprio autor.

Quadro 18 - Convergência com Fases do Modelo Ontogênico – Alfa.

N	CONSTRUCTOS COM PRESSUPOSTOS	ENTREVISTAS (trechos associados)
8	A <b>Fase de Fertilidade</b> é centrada no empreendedor original, com exploração compartilhada, flexível e crescente de ideias.	“...e surgiu uma ideia. Eu comecei a pensar em uma plataforma que conectasse a empresa de ponta a ponta ... Isto começou a amadurecer na minha mente. E aí eu fui em busca de sócios para complementar.”
9	A <b>Fase de Enlace</b> envolve dois ou mais empreendedores em processo de criação e conciliação de interesses, porém desprovidos de um projeto concreto a ser desenvolvido.	“Neste ponto começamos a desenhar a empresa. ... Percebemos que precisávamos vários investimentos. Precisávamos montar a marca, montar a equipe inicial, ir para uma incubadora...”
10	A <b>Fase Embrionária</b> compreende múltiplos ciclos conciliados de aperfeiçoamento e transformação de projetos, antes de interações diretas com o mercado.	“E ali começou a ALFA, no começo sem CNPJ nem nada. Entramos na Midteck, criamos a primeira versão do produto e elaboramos um MVP.”
11	A <b>Fase Lactente</b> Intervalo posterior à primeira interação com o mercado, onde ainda é possível modificar, de forma conciliada, a identidade organizacional do negócio.	“Vendemos duas ou três unidades com um <i>tiket</i> bem baixo. Mas começamos a faturar. Terceirizamos o financeiro e focamos em criar um produto muito bom.”

Fonte: Próprio autor.

Figura 34 - Convergência da Alfa com a Dinâmica do Modelo Ontogênico.



Fonte: Próprio autor.

Quadro 19 - Métodos Citados nas Fases de Desenvolvimento – Alfa.

FASE	ELEMENTOS ESPERADOS	MÉTODOS CITADOS	ENTREVISTAS (trechos associados)
Fertilidade	Organização individual. Baixo tempo/investimento. Ampliar interações. Qualificar interações. Promover resiliência. Facilitar subsistência.	Canvas	“Depois de tomar a decisão, eu modelei ela com Canvas, e tal. Mas a decisão, em si, foi muito intuitiva.”
Enlace	Organização coletiva. Baixo tempo/investimento. Promover diálogo interno. Ampliar interações externas. Qualificar interações externas. Sinergia empreendedora.	nenhum	N.A.
Embrionária	Gestão de equipe e processos; Avaliação ágil de desempenho. Experimentação ágil. Ampliar interações externas. Qualificar interações externas. Sinergia empreendedora.	<i>Lean Startup</i> OKR Gestão Ágil <i>Scrum</i>	“Depois disto, fui aprendendo Lean Startup, OKR, Gestão Ágil... Eu pensei: Opa... Vou precisar de um modelo que funcione.” e “...criamos a primeira versão do produto e elaboramos um MVP.”
Lactente	Gestão de projetos. Gestão de equipe e processos. Avaliação ágil de desempenho. Experimentação ágil. Ampliar interações externas. Qualificar interações externas. Sinergia empreendedora.	OKR <i>Scrum</i> .	“Ao contrário de outros, não passamos vergonha com o MVP. Este foi um posicionamento muito forte desde o início.” e “Nós utilizamos bem o Gide Book do OKR.”

Fonte: Próprio autor.

### 5.2.1.3 Considerações da aplicabilidade do modelo ontogênico para a Alfa

Os Quadros 17, 18 e 19 respectivamente, apontam que a Alfa se caracteriza como empresa de abordagem *effectual* em estágio de empreendedorismo organizacional, que as 4 fases propostas no modelo ontogênico estão evidenciadas na trajetória do empreendedor entrevistado e que, ao menos cinco métodos de natureza contingencial foram utilizados nas diferentes fases. A Figura 34, por sua vez, revela a presença de fatos marcantes na trajetória da Alfa que estão em harmonia com as dinâmicas esperadas em cada uma das quatro fases do modelo ontogênico. Estas constatações ajudam a validar o modelo proposto na tese.

Retomando o questionamento de como o conhecimento prévio do modelo ontogênico poderia auxiliar na trajetória de estruturação desta empresa, ao investigar a entrevista, uma importante consideração pode ser tecida. Esta consideração é fruto da diferença de abordagem

inicial entre as empresas Vetor e Alfa, do mesmo empreendedor. Na primeira houve um grande e demorado esforço de desenvolvimento de plano de negócios. O próprio empreendedor reconheceu este esforço como pouco frutífero por antecipar o foco em uma fase caracterizada por transformações e aprendizagem. A partir desta experiência, na segunda empresa optou por uma abordagem contingencial, semelhante ao proposto na fase embrionária do modelo ontogênico. Ao final da entrevista, o empreendedor recomendou fortemente o desenvolvimento de projetos em pequenos ciclos, dando mostra que experienciou com sucesso métodos de estruturação contingenciais que o auxiliaram a obter bons resultados nos ciclos de expansão e foco descritos nas três últimas fases do modelo. Isto ajuda a evidenciar que o conhecimento prévio da dinâmica de estruturação característica de empreendimentos com abordagem *effectual* é benéfica na escolha de métodos, por parte dos empreendedores, para estruturação de seus novos negócios.

## **5.2.2 Empresa Beta de e-commerce de Alimentos**

### **5.2.2.1 Resumo da Trajetória da Ana na empresa Beta de e-commerce de Alimentos**

Ana tinha o sonho de empreender desde sua infância, porém seu pai “podava” suas iniciativas. cursou o curso de graduação em Administração e posteriormente se casou. Seu marido era empreendedor na área de eventos em Florianópolis e a envolveu neste trabalho. Em determinado momento, viu a oportunidade de empreender com ele nesta mesma área no Rio Grande do Sul. Estudaram o mercado de forma empírica e decidiram encerrar o empreendimento em Florianópolis e abri-lo naquela outra região. Aprendeu muito com isto e se apaixonou pela área, mas tiveram problemas de penetração de mercado e um forte “calote”, que os obrigaram a retornar depois de alguns anos para Florianópolis.

Novamente em Florianópolis, Ana abriu uma empresa de cerimonial e seu marido, uma de formaturas. A nova empresa se desenvolveu, mas exigia uma dedicação sobre-humana, o que a fazia sonhar com outras possibilidades de empreendimento. Então, a pandemia chegou e exterminou de imediato os dois negócios da família. Diante desta catástrofe, Ana resgatou uma ideia que a acompanhava: a confecção de bolos. Começou a produzir imediatamente os bolos em sua casa e esta atividade se expandiu como um negócio. Neste momento, em um evento, conheceram um gestor de incubadora tecnológica. Em uma conversa, perceberam a oportunidade de transformar o novo negócio em uma *start-up*, usando receitas de bolo com nutrição funcional. Incubaram a empresa Beta e enquanto a produção de bolos continuava,

passaram a contar com reuniões de capacitação e planejamento. Entretanto, as ideias de nutrição funcional passaram a sofrer com barreiras legais. A ideia de *start-up* passou então a se descolar do negócio de bolos para a criação de outro negócio paralelo, de entrega de marmitas com acompanhamento nutricional. Este novo projeto foi assumido especialmente pelo marido. Enquanto isto, Ana aprimorou sua produção de bolos e viu sua demanda de trabalho cerimonial ressurgir com o assentamento da pandemia. Atualmente, Ana faz os trabalhos de cerimonial para garantir seu sustento, mas tem seu foco de interesse voltado à empresa Beta.

Ana recomenda a futuros empreendedores que estudem previamente o mercado que desejam entrar para se certificarem de que é isto mesmo que desejam. Relata que não fez Plano de Negócio e que sentiu falta, então sugere que outros o façam.

### 5.2.2.2 Quadros de Confrontação com Modelo Ontogênico – Beta

Quadro 20 - Confrontação de Pertença ao Empreendedorismo Effectual e ao Estágio de Empreendedorismo Organizacional – Beta.

N	CONSTRUCTOS DELINEADORES (extrato)	ENTREVISTAS (trechos associados do Apêndice C)
1	Conexões marcam o início da trajetória de novo negócio.	“Eu conheci meu esposo na área de eventos. Ele que me levou para esta área.”
2	Presença de motivação pela criação de novo negócio.	“A empresa de bolos, por sua vez, acho que é uma missão. Acho que eu entrego amor dentro de um potinho de doce. Para mim, existe muita realização pessoal nessas duas empresas.”
3	Estabilidade organizacional e autopoiese ainda não foram alcançados.	“A terceira empresa ainda está sendo desenhada. E na realidade, meu marido está mais a frente desta última. De fato, eu levei a empresa de bolos para a incubadora para alavancá-la, e não a empresa de marmita, mas acabou derivando para esta última. Então eu ainda não assimilei muito.”
4	História de criação da empresa está registrada na trajetória do empreendedor.	“De fato, eu sempre quis empreender. Quando eu era pequena meu pai precisava até me “podar” porque era muito nova e precisava antes de empreender, estudar. A entrada no ramo de eventos foi a porta aberta para ter como minha uma primeira empresa.”
5	O aumento da interação dos sócios em torno do novo negócio consolida gradativamente a organização.	“Ao fazer uma recepção aqui e ali, fui aprendendo, até que chegou um ponto em que ele vendeu a empresa que tinha por aqui e fomos empreender na Serra Gaúcha.”

6	A natureza das conexões entre os empreendedores se transforma ao longo da trajetória.	“...estávamos com problema para nos encontrarmos, para mantermos um relacionamento como casal. Com isto ele foi me colocando nos eventos e foi surgindo toda esta história..”
7	Investimentos pessoais e negociações de novos rumos caracterizam o empreendedorismo organizacional.	“De fato, eu levei a empresa de bolos para a incubadora para alavancá-la, e não a empresa de marmitta, mas acabou derivando para esta última. Então eu ainda não assimilei muito.”

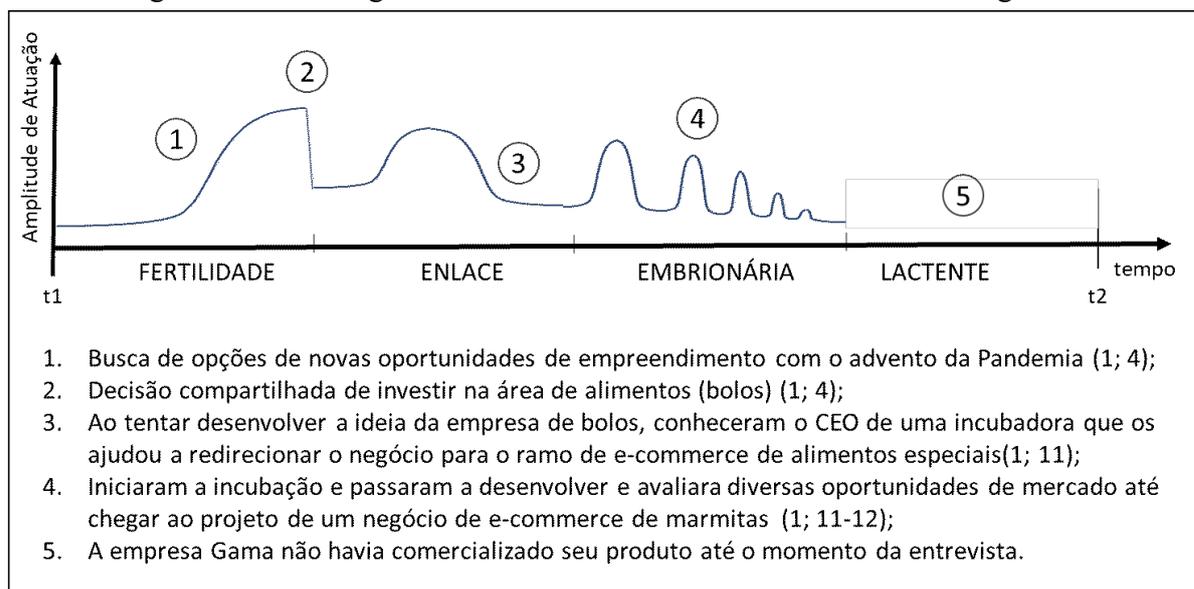
Fonte: Próprio autor.

Quadro 21 - Convergência com Fases do Modelo Ontogênico – Beta.

N	CONSTRUCTOS COM PRESSUPOSTOS	ENTREVISTAS (trechos associados)
8	A <b>Fase de Fertilidade</b> é centrada no empreendedor original, com exploração compartilhada, flexível e crescente de ideias.	“Mas, como já está na nossa veia empreender, resolvemos trazer uma paixão que eu tinha desde a infância que é fazer bolos.”
9	A <b>Fase de Enlace</b> envolve dois ou mais empreendedores em processo de criação e conciliação de interesses, porém desprovidos de um projeto concreto a ser desenvolvido.	“A partir das ideias trabalhadas na incubadora, pensamos em ideias como a venda de coxinhas, até chegarmos no projeto das marmittas.”
10	A <b>Fase Embrionária</b> compreende múltiplos ciclos conciliados de aperfeiçoamento e transformação de projetos, antes de interações diretas com o mercado.	“Não exatamente na venda de marmittas simples, mas numa espécie de plano de saúde, onde se vende “saúde congelada” com alimentos saudáveis e orientação nutricional. Este é nosso lema e tudo está sendo estudado. Avaliamos, que este é um mercado bem maior e mais fácil de alavancar.”
11	A <b>Fase Lactente</b> consiste no intervalo posterior à primeira interação com o mercado, onde ainda é possível modificar, de forma conciliada, a identidade organizacional do negócio.	“O bastidor deste novo negócio eu estou aprendendo no dia a dia: como resolver a produção, como desenvolver novos produtos, como fazer pesquisa de mercado. Todo este processo de empreendedorismo não é nada fácil.”

Fonte: Próprio autor.

Figura 35 - Convergência da Beta com a Dinâmica do Modelo Ontogênico.



Fonte: Próprio autor.

Quadro 22 - Métodos Citados nas Fases de Desenvolvimento – Beta.

FASE	ELEMENTOS ESPERADOS	MÉTODOS CITADOS	ENTREVISTAS (trechos associados)
Fertilidade	Organização individual. Baixo tempo/investimento. Ampliar interações. Qualificar interações. Promover resiliência. Facilitar subsistência.	nenhum	N.A.
Enlace	Organização coletiva. Baixo tempo/investimento. Promover diálogo interno. Ampliar interações externas. Qualificar interações externas. Sinergia empreendedora.	Lean Startup	“Verificamos que o investimento seria muito alto para colocar o MVP em prática.”
Embrionária	Gestão de equipe e processos; Avaliação ágil de desempenho. Experimentação ágil. Ampliar interações externas. Qualificar interações externas. Sinergia empreendedora.	Lean Startup	“A terceira empresa ainda está sendo desenhada. E na realidade, meu marido está mais a frente desta última.”
Lactente	Gestão de projetos. Gestão de equipe e processos. Avaliação ágil de desempenho. Experimentação ágil. Ampliar interações externas. Qualificar interações externas. Sinergia empreendedora.	Ainda não alcançado.	N.A.

Fonte: Próprio autor.

### 5.2.2.3 Considerações da aplicabilidade do modelo ontogênico para a empresa Beta

Os Quadros 20, 21 e 22, respectivamente, apontam que a empresa Beta possui características de uma empresa de abordagem *effectual* durante o estágio de empreendedorismo organizacional, que as 3 primeiras fases propostas no modelo ontogênico estão evidenciadas na trajetória da empreendedora entrevistada e que, ao menos um método de estruturação de natureza contingencial foi utilizado nas diferentes fases. A Figura 35, em acréscimo, revela a presença de fatos marcantes na trajetória da Beta condizentes com as dinâmicas esperadas em cada uma das quatro fases do modelo proposto. Estas constatações ajudam a validar o modelo ontogênico apresentado.

A entrevista com a empreendedora Ana revela indícios do valor do conhecimento prévio do modelo ontogênico, por parte do empreendedor, no apoio à trajetória de estruturação de um novo negócio. Na entrevista, Ana destaca a diferença de desempenho que sentiu entre a estruturação de seu primeiro negócio no ramo de eventos e da empresa Beta. Ambas foram desenvolvidas de forma contingencial, mas a segunda contou com a experiência de uma equipe de gestores de incubadora. Estes não conheciam o modelo ontogênico, mas eram conhecedores, na prática, da dinâmica *effectual* de *start-ups*. Introduziram o método Lean Startup e suas ferramentas de abordagem contingencial compatíveis com as dinâmicas das fases descritas no modelo. Apesar de satisfeita com sua trajetória *effectual* na empresa Beta, a empreendedora recomenda ao final da entrevista, a novos empreendedores, o uso de planos de negócio. Esta incongruência revela pouca familiaridade, por parte da Ana, da dinâmica de expansão e foco em pequenos ciclos descrita no modelo e reforça, neste caso, a importância da equipe da incubadora na orientação de métodos apropriados de estruturação.

## 5.2.3 Empresa Épsilon de *Software* de Logística

### 5.2.3.1 Resumo da Trajetória do Tiago na empresa Épsilon de *Software* de Logística

Tiago começou a trabalhar no ramo de Soluções para Logística na empresa de seu pai em 2012. Desenvolveu seu interesse empreendedor ao acompanhar a trajetória de sucesso de seu pai. Seu primeiro trabalho nesta empresa foi como Analista de Suporte Técnico, em que teve a oportunidade de tratar diretamente com o consumidor final e compreender as necessidades e problemas da empresa e dos clientes.

Neste trabalho, percebeu que os caminhoneiros representam uma classe desamparada e isto lhe gerou grande motivação em fazer a diferença. No entanto, avaliou que a empresa de seu pai estava voltada a grandes transportadoras e que não seria apropriado mudar o foco de uma empresa já consolidada. Assim, decidiu empreender um novo negócio por conta própria.

Em 2016 participou de um evento que tratava da transição do computador para o celular e isto lhe despertou a atenção em relação ao seu projeto com caminhoneiros. Comentou com um colega que se interessou e logo começaram a estudar esta oportunidade. No entanto, verificaram que a tecnologia e o mercado ainda não estavam maduros para viabilizar o negócio de CTE via Whatsapp com os caminhoneiros. Deixaram, então, o negócio em “banho maria”, aguardando o mercado “amadurecer”.

Fizeram pesquisas sistemáticas com os caminhoneiros buscando identificar o percentual de usuários de Whatsapp. Perceberam este percentual crescer até chegarem a conclusão do momento certo para dar início a seu projeto. Quando abriram a empresa, integraram mais um sócio na área de desenvolvimento de *software*, o que possibilitou chegarem a um produto tecnicamente muito bom, utilizando métodos ágeis e *Scrum*. Mas o mercado não se mostrou muito aberto à nova tecnologia, o que exigiu grande esforço e os fez passarem por muitas dificuldades para se manterem. Enquanto desenvolviam a nova empresa continuou prestando serviço ao seu pai, que também agiu com o seu mentor. Em 2020 entraram em uma incubadora para absorverem mais conhecimento em operações de *start-up*, porém se depararam com a pandemia que ampliou o desafio de seu negócio.

Sua recomendação para novos empreendedores envolve duas ações. Primeiramente, se cercar de bons mentores e investidores, para amparar o negócio desde o início. A outra recomendação é validar o mais breve possível o produto e o negócio.

## 5.2.3.2 Tabelas de Confrontação com Modelo Ontogênico – Épsilon

Quadro 23 - Confrontação de Pertença ao Empreendedorismo Effectual e ao Estágio de Empreendedorismo Organizacional – Épsilon.

N	CONSTRUCTOS DELINEADORES (extrato)	ENTREVISTAS (trechos associados do Apêndice C)
1	Conexões marcam o início da trajetória de novo negócio.	“E logo depois do evento, comentei com um colega meu que seria muito legal se conseguíssemos levar a documentação de emissão fiscal para o celular.”
2	Presença de motivação pela criação de novo negócio.	“via que o pequeno transportador era uma classe desamparada. E eu falei: - Cara, a gente precisa fazer alguma coisa.”
3	Estabilidade organizacional e autopoiese ainda não foram alcançados.	“Então a gente vem fazendo os planos. Eles dão um rumo muito bom. Mas acho que ser “ <i>start-up</i> ” é você fazer, errar e testar muitas coisas para ver qual dá mais certo.”
4	História de criação da empresa está registrada na trajetória do empreendedor.	“Acho que minha maior busca foi sempre resolver problemas e ajudar pessoas. O propósito da minha empresa não é apenas emitir documentação fiscal. E sim, conforme evoluir, proporcionar ao pequeno transportador, que ele continue no mercado.”
5	O aumento da interação dos sócios em torno do novo negócio consolida gradativamente a organização.	“Eu e meu sócio já fizemos uns 15 planos de negócios porque tentamos quase de tudo. Vimos testando com frequência diferentes modelos de negócio há algum tempo para ver qual que melhor se adere.”
6	A natureza das conexões entre os empreendedores se transforma ao longo da trajetória.	“Quando constituímos a empresa, integrei um sócio minoritário que é desenvolvedor de aplicativo.”
7	Investimentos pessoais e negociações de novos rumos caracterizam o empreendedorismo organizacional.	““Eu e meu sócio já fizemos uns 15 planos de negócios porque tentamos quase de tudo.”

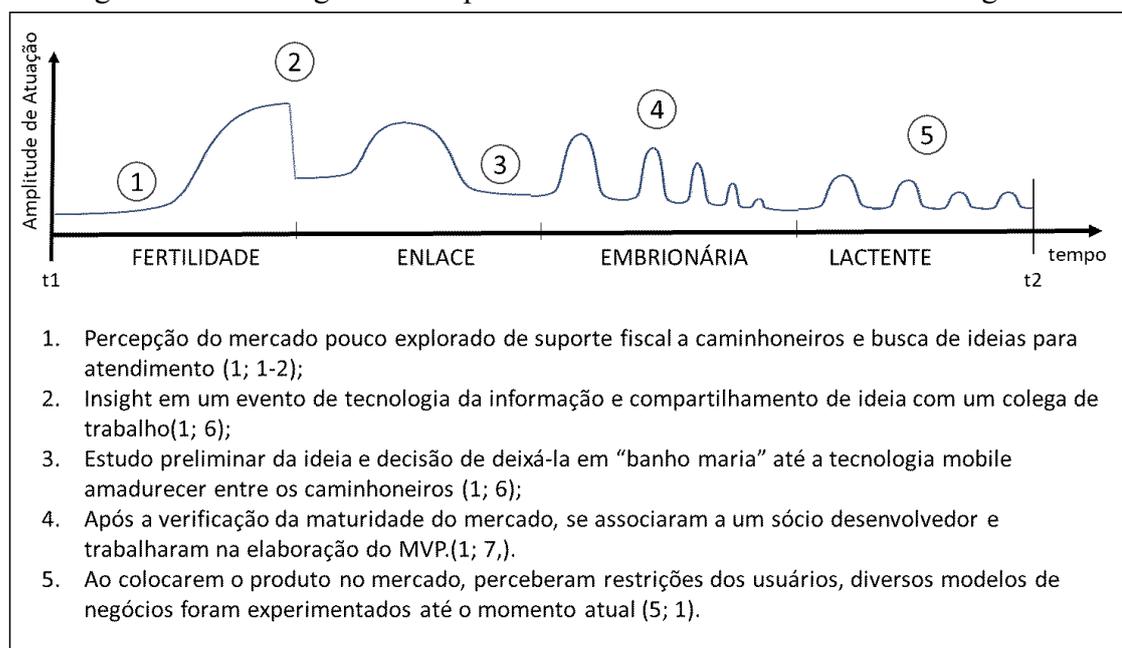
Fonte: Próprio autor.

Quadro 24 - Convergência com Fases do Modelo Ontogênico – Épsilon.

N	CONSTRUCTOS COM PRESSUPOSTOS	ENTREVISTAS (trechos associados)
8	A <b>Fase de Fertilidade</b> é centrada no empreendedor original, com exploração compartilhada, flexível e crescente de ideias.	“Em 2016, eu estava num evento. Nele, muito se falava sobre a transição do computador para o celular. Isto ficou na minha cabeça por muito tempo. E logo depois do evento, comentei com um colega...”
9	A <b>Fase de Enlace</b> envolve dois ou mais empreendedores em processo de criação e conciliação de interesses, porém desprovidos de um projeto concreto a ser desenvolvido.	“Assim, esta ideia parecia uma viagem, uma loucura. Mesmo assim, começamos a tentar validar ... 2017 passou e no finalzinho de 2018 eu levantei novamente esta ideia. Pensei: - Acho que faz sentido, agora.”
10	A <b>Fase Embrionária</b> compreende múltiplos ciclos conciliados de aperfeiçoamento e transformação de projetos, antes de interações diretas com o mercado.	“Eu e meu sócio já fizemos uns 15 planos de negócios porque tentamos quase de tudo. Vimos testando com frequência diferentes modelos de negócio há algum tempo para ver qual que melhor se adere.”
11	A <b>Fase Lactente</b> consiste no intervalo posterior à primeira interação com o mercado, onde ainda é possível modificar, de forma conciliada, a identidade organizacional do negócio.	“Já tentamos desde comunicação direta com o transportador, depois com a contabilidade, tivemos acesso a grandes embarcadores ... Mas acho que ser “ <i>start-up</i> ” é você fazer, errar e testar muitas coisas para ver qual dá mais certo.”

Fonte: Próprio autor.

Figura 36 - Convergência da Épsilon com a Dinâmica do Modelo Ontogênico.



Fonte: Próprio autor.

Quadro 25 - Métodos Citados nas Fases de Desenvolvimento – Épsilon.

FASE	ELEMENTOS ESPERADOS	MÉTODOS CITADOS	ENTREVISTAS (trechos associados)
Fertilidade	Organização individual. Baixo tempo/investimento. Ampliar interações. Qualificar interações. Promover resiliência. Facilitar subsistência.	nenhum	N.A.
Enlace	Organização coletiva. Baixo tempo/investimento. Promover diálogo interno. Ampliar interações externas. Qualificar interações externas. Sinergia empreendedora.	nenhum	N.A.
Embrionária	Gestão de equipe e processos; Avaliação ágil de desempenho. Experimentação ágil. Ampliar interações externas. Qualificar interações externas. Sinergia empreendedora.	Plano de Negócios	“Eu e meu sócio já fizemos uns 15 planos de negócios porque tentamos quase de tudo. Testamos com frequência diferentes modelos de negócio há tempos para ver qual que melhor se adere.”
Lactente	Gestão de projetos. Gestão de equipe e processos. Avaliação ágil de desempenho. Experimentação ágil. Ampliar interações externas. Qualificar interações externas. Sinergia empreendedora.	Métodos Ágeis <i>Scrum</i>	“Hoje para desenvolvimento e planejamento de desenvolvimento dos aplicativos, utilizamos métodos ágeis. Utilizamos <i>Scrum</i> para isto e para projetos específicos.”

Fonte: Próprio autor.

### 5.2.3.3 Considerações da aplicabilidade do modelo ontogênico para a Épsilon

Os Quadros 23, 24 e 25, respectivamente, apontam que a empresa Épsilon possui características de uma empresa de abordagem *effectual* em estágio de empreendedorismo organizacional, que as 4 fases propostas no modelo ontogênico estão evidenciadas na trajetória do empreendedor entrevistado e que, ao menos dois métodos de estruturação alinhados com o modelo ontogênico foram utilizados nas diferentes fases, apesar do Plano de Negócios (método causal) também ter sido utilizado. A Figura 36 acrescenta a presença de fatos marcantes na trajetória da Épsilon compatíveis com as dinâmicas esperadas em cada uma das quatro fases do modelo ontogênico. Estas constatações ajudam a validar o modelo proposto na tese.

A entrevista com o empreendedor traz sinais de que o conhecimento prévio do modelo ontogênico pode ser útil no apoio à trajetória de estruturação de um novo negócio. O primeiro

indício é o impacto vivenciado e relatado pelo empreendedor ao participar de um evento de tecnologia na Fase Embrionária. Este tipo de iniciativa, conforme relatado a entrevista, ocorreu por acaso, mas poderia ter sido ainda melhor valorizado caso houvesse o conhecimento prévio da importância da dinâmica de expansão descrita na Fase Embrionária do Modelo Ontogênico. Após ter vivenciado de forma contingencial as fases descritas no modelo, o empreendedor recomenda elementos característicos do mesmo: conexões com mentores e ciclos curtos de desenvolvimento e validação.

## **5.2.4 Empresa Eta de *Software* de Assistência à Saúde**

### 5.2.4.1 Resumo da Trajetória do Vitor na Eta - *Software* de Assistência à Saúde

Vitor desenvolveu seus estudos desde cedo na área de tecnologia e informática. Porém sua primeira experiência empreendedora se deu no ramo de alimentos, acompanhando o negócio de sua família. Esta não era a área de sua afinidade, portanto, depois de vários desacertos, decidiu se afastar do negócio e empreender por conta própria.

Inicialmente trabalhou em uma grande empresa na área de programação, onde se desenvolveu profissionalmente e onde conheceu um colega de trabalho que viria a se tornar seu futuro sócio. Logo passou a trabalhar paralelamente, no horário noturno, em casa, em seu projeto pessoal de um empreendimento próprio. Iniciou desenvolvendo *softwares* e sistemas sob demanda de pequenos empresários e, em poucos meses, experimentou grande sucesso, a ponto de superar o retorno financeiro que tinha em seu outro trabalho.

Ao mesmo tempo, seu futuro sócio investia em formação na faculdade. Desenvolveu um TCC na área de Assistência à Saúde que chamou a atenção do Vitor como um potencial empreendimento. Vitor acompanhou de perto o TCC e, quando foi concluído, chamou seu colega como sócio para auxiliá-lo em seu empreendimento de desenvolvimento de aplicativos de sites que deslanchava. Este negócio cresceu rápido e acabou sendo incorporado por uma empresa maior, onde continuaram trabalhando intensamente.

O interesse pela área da Saúde, por outro lado, continuava aceso. Decidiram, então, começar a investir algum tempo que lhes restava do dia de trabalho no desenvolvimento do novo projeto. Mesmo com estas restrições, conseguiram desenvolver o produto e lançá-lo no mercado. Ao perceberem a aceitação dos clientes, decidiram formalizar a Eta como uma nova empresa.

Apesar do tempo dividido, a Eta experimentou rápido crescimento, o que animou Vitor e seu sócio a lançar planos para se concentrarem integralmente neste novo negócio. A Eta ainda não traz retorno comparável com o outro trabalho, mas, por sua natureza social e pela escalabilidade, traz grande satisfação e expectativas aos empreendedores.

Sua sugestão para futuros empreendedores é “sangue no olho”. Isto é, recomenda que um empreendedor não deve ter medo de trabalho duro e deve ter coragem de fazer, errar e aprender com o erro para desenvolver uma empresa melhor.

#### 5.2.4.2 Quadros de Confrontação com Modelo Ontogênico - Eta

Quadro 26 - Confrontação de Pertença ao Empreendedorismo Effectual e ao Estágio de Empreendedorismo Organizacional – Eta.

N	CONSTRUCTOS DELINEADORES (extrato)	ENTREVISTAS (trechos associados do Apêndice C)
1	Conexões marcam o início da trajetória de novo negócio.	“Então, trabalhando de forma paralela, em programação, cheguei a um nível de coordenador de equipe em uma empresa de Brusque onde conheci o Alberto (codinome), meu atual sócio nas duas empresas.”
2	Presença de motivação pela criação de novo negócio.	“Acabei saindo fora e desde então sempre quis ter um negócio. Até porque eu gosto de fazer as coisas do meu jeito.”
3	Estabilidade organizacional e autopoiese ainda não foram alcançados.	“...começou a crescer no mercado. Isto porque, os poucos clientes faziam boca a boca. Assim, passou a tomar um pouco de forma. Neste momento, por volta de outubro, decidimos: - vamos formalizar este projeto como uma empresa, gerar um CNPJ, porque não dá mais para deixar isto de lado.”
4	História de criação da empresa está registrada na trajetória do empreendedor.	“Eu sempre quis ter esse negócio de fazer algo. Quando se trabalha para alguém, se trabalha mais pelo dinheiro e se está vivendo o sonho de outra pessoa..”
5	O aumento da interação dos sócios em torno do novo negócio consolida gradativamente a organização.	“Após o TCC o Alberto começou a me apoiar em alguns dos meus projetos da minha empresa da Noite. E ele acabou trazendo o projeto dele para dentro deste trabalho que já realizávamos, mexendo no desenvolvimento quando dava tempo. A empresa foi crescendo, ele virou meu sócio definitivo.”
6	A natureza das conexões entre os empreendedores se transforma ao longo da trajetória.	“Depois, conheci meu atual sócio que é como um irmão. Arrasto ele para tudo que eu quero fazer, pois é uma das pessoas que tenho mais

		confiança e que tem mais inteligência na parte tecnológica.”
7	Investimentos pessoais e negociações de novos rumos caracterizam o empreendedorismo organizacional.	“No entanto, chegou um momento que paramos e nos questionamos: - Estamos fazendo tudo isto, mas temos a Eta, que é um SAS. Ou seja, por natureza, incomoda muito menos...”

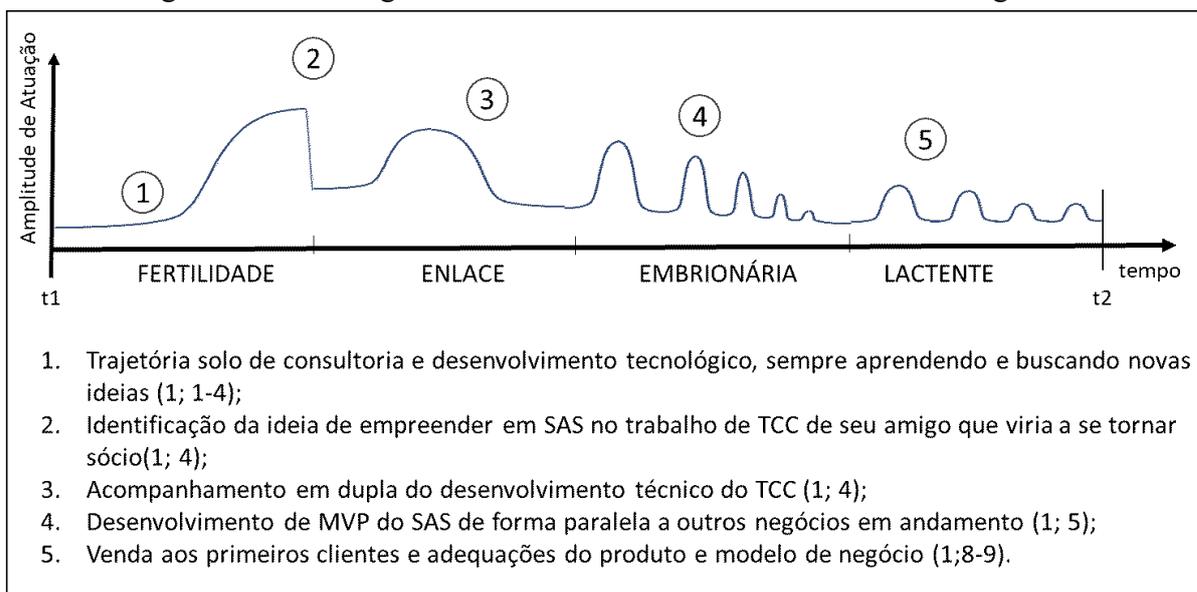
Fonte: Próprio autor.

Quadro 27 - Convergência com Fases do Modelo Ontogênico – Eta.

N	CONSTRUCTOS COM PRESSUPOSTOS	ENTREVISTAS (trechos associados)
8	A <b>Fase de Fertilidade</b> é centrada no empreendedor original, com exploração compartilhada, flexível e crescente de ideias.	“...comecei a perceber muita coisa que não se encaixava com minha visão. Acabei saindo fora e desde então sempre quis ter um negócio.”
9	A <b>Fase de Enlace</b> envolve dois ou mais empreendedores em processo de criação e conciliação de interesses, porém desprovidos de um projeto concreto a ser desenvolvido.	Na época ele não era meu sócio, ainda, mas ele já sabia que eu estava com uma empresa sendo montada a noite. ... O TCC do Alberto foi um sucesso ... Então eu falei com ele: - Cara, não deixa isto morrer.
10	A <b>Fase Embrionária</b> compreende múltiplos ciclos conciliados de aperfeiçoamento e transformação de projetos, antes de interações diretas com o mercado.	“Após o TCC o Alberto começou a me apoiar em alguns dos meus projetos da minha empresa da Noite. E ele acabou trazendo o projeto dele para dentro deste trabalho que já realizávamos, mexendo no desenvolvimento quando dava tempo.”
11	A <b>Fase Lactente</b> consiste no intervalo posterior à primeira interação com o mercado, onde ainda é possível modificar, de forma conciliada, a identidade organizacional do negócio.	“...começou a crescer no mercado. Isto porque, os poucos clientes faziam boca a boca. Assim, passou a tomar um pouco de forma. Neste momento, por volta de outubro, decidimos: - vamos formalizar este projeto como uma empresa.”

Fonte: Próprio autor.

Figura 37 - Convergência da Eta com a Dinâmica do Modelo Ontogênico.



Fonte: Próprio autor.

Quadro 28 - Métodos Citados nas Fases de Desenvolvimento – Eta.

FASE	ELEMENTOS ESPERADOS	MÉTODOS CITADOS	ENTREVISTAS (trechos associados)
Fertilidade	Organização individual. Baixo tempo/investimento. Ampliar interações. Qualificar interações. Promover resiliência. Facilitar subsistência.	nenhum	N.A.
Enlace	Organização coletiva. Baixo tempo/investimento. Promover diálogo interno. Ampliar interações externas. Qualificar interações externas. Sinergia empreendedora.	nenhum	N.A.
Embrionária	Gestão de equipe e processos; Avaliação ágil de desempenho. Experimentação ágil. Ampliar interações externas. Qualificar interações externas. Sinergia empreendedora.	Plano de Negócios  PDCA	“Comecei a usar no início da primeira empresa com o SEBRAE. Desisti na segunda sessão pois era muito “bla bla bla” para pouca ação.”  “Fiz um curso de mentoria da Falconi que propunha o PDCA, sabe? Sou muito chato com isso: Planejar, fazer, checar e agir. Na minha visão, não precisa ter uma ferramenta...”

Lactente	Gestão de projetos. Gestão de equipe e processos. Avaliação ágil de desempenho. Experimentação ágil. Ampliar interações externas. Qualificar interações externas. Sinergia empreendedora.	OKR	“temos o planejamento estratégico anual (com metas quebradas em quarta). Na outra que é menor e mais dinâmica, fazemos semestralmente e quebramos por mês as OKRs.”
----------	---	-----	---

Fonte: Próprio autor.

#### 5.2.4.3 Considerações da aplicabilidade do modelo ontogênico para a empresa Eta

Os Quadros 26, 27 e 28 respectivamente apontam que a empresa Eta possui características de uma empresa de abordagem *effectual* em estágio de empreendedorismo organizacional, que as 4 fases propostas no modelo ontogênico estão evidenciadas na trajetória do empreendedor entrevistado e que ao menos um método de estruturação alinhado com o modelo ontogênico foi utilizado nas diferentes fases. Em acréscimo, a Figura 37 aponta a presença de fatos marcantes na trajetória da empresa Eta compatíveis com as dinâmicas esperadas em cada uma das quatro fases do modelo ontogênico. Estas constatações ajudam a validar o modelo proposto na tese.

A entrevista com o empreendedor traz sinais da pertinência do conhecimento prévio do modelo ontogênico no apoio à trajetória de estruturação de um novo negócio. Observa-se que o empreendedor entrevistado tem incorporada em sua rotina a busca de contatos e formação. Entre estas formações, aprendeu sobre Planos de Negócios e PDCA, mas na prática relatou que estes métodos tipicamente causais, de longo prazo, não agregaram a seus negócios. Após sua jornada empreendedora, convergiu para uma visão alinhada com o Modelo Ontogênico de ciclos curtos de expansão e foco, o que fica evidenciado na sua sugestão a novos empreendedores: “E a ideia é “sangue no olho”. Se der errado é só voltar e fazer de novo”.

### 5.2.5 Empresa Lota de *Software* de apoio à Maquiagem

#### 5.2.5.1 Resumo da Trajetória da Gabriela na Lota - *Software* de apoio à Maquiagem

Gabriela vem de uma família de comerciantes de produtos de beleza. Por iniciativa própria, começou a trabalhar como modelo com 15 anos e, na agência em que trabalhou, descobriu o ramo da maquiagem pelo qual se encantou. Conquistou uma oportunidade de

desenvolver suas habilidades de maquiadora nesta própria agência de moda. Com esta experiência, tomou uma decisão pra sua vida: - Vou ser maquiadora!

Seu trabalho se desenvolveu especialmente em editoriais de moda. Com 18 anos, enviou seu portfólio para um estúdio fotográfico de Curitiba que gostou do material e a chamou para uma parceria de trabalho. Em Curitiba teve a oportunidade de aprender fotografia. Com 21 anos se mudou para São Paulo, onde fez um curso superior na área de maquiagem. Durante este período, idealizou um suporte de acrílico para maquiagens e abriu sua primeira empresa para produzir e comercializar este produto. Este empreendimento foi uma valiosa experiência, porém não se desenvolveu, na opinião da Gabriela, por falta de experiência de negócio.

Aos 25 anos, Gabriela retornou a Florianópolis para atender o mercado publicitário, trabalhando como *freelance*. Em 2019 abriu seu próprio estúdio de fotografia e maquiagem. Mas o início da Pandemia barrou seu desenvolvimento. Nesta ocasião, buscando alternativas para se reinventar, resgatou uma ideia que trazia consigo de suas experiências de trabalho: um *software* de reconhecimento de cor de pele para ajudar na comercialização de maquiagens. Por se tratar de um produto tecnológico, decidiu por buscar ajuda no desenvolvimento. Conheceu em um evento um gestor de incubadora, com o qual compartilhou sua ideia. Logo em seguida, criou uma empresa e entrou na incubadora. Seu produto está em fase de desenvolvimento, seguindo a mentoria e utilizando a estrutura técnica e física da incubadora.

Sua principal recomendação para futuros empreendedores é buscar capacitação em relacionamento interpessoal, pois empreender, antes de mais nada, é lidar com pessoas.

#### 5.2.5.2 Quadros de Confrontação com Modelo Ontogênico – Lota

Quadro 29 - Confrontação de Pertença ao Empreendedorismo Effectual e ao Estágio de Empreendedorismo Organizacional – Lota.

N	CONSTRUCTOS DELINEADORES (extrato)	ENTREVISTAS (trechos associados do Apêndice C)
1	Conexões marcam o início da trajetória de novo negócio.	“Foi então que procurei a dona da agência e disse que gostaria de ser maquiadora e lhe perguntei se poderia me abrir uma oportunidade.”
2	Presença de motivação pela criação de novo negócio.	“O propósito é comigo. É uma realização pessoal. Não me vejo feliz fazendo outra coisa a não ser o que estou fazendo.”
3	Estabilidade organizacional e autopoiese ainda não foram alcançados.	“Estamos com um atraso de uns 2 meses no desenvolvimento desta nova empresa ... Mas isto não me impede de dar sequência. Está tudo redondinho como deveria ser.”

4	História de criação da empresa está registrada na trajetória do empreendedor.	“Em relação à área em que estou atuando posso dizer que, meu propósito na fotografia e na maquiagem é de mudar a vida das pessoas. A maquiagem mudou a minha vida.”
5	O aumento da interação dos sócios em torno do novo negócio consolida gradativamente a organização.	“Nas outras experiências eu fazia tudo sozinha: botava a mão na massa, planejava e fazia. Mas, nesta nova empresa, entrou uma equipe que me facilita muito a vida. Eu vejo que ela caminha com muito mais solidez, muito melhor que meus outros empreendimentos.”
6	A natureza das conexões entre os empreendedores se transforma ao longo da trajetória.	“Como eu sempre frequentei lojas de maquiagens, quando ocorreu a queda de mercado da pandemia, busquei a ajuda de uma incubadora (havia conhecido um dos gestores com sua esposa e filhas). Falei: - Tenho uma ideia que gostaria de realizar”
7	Investimentos pessoais e negociações de novos rumos caracterizam o empreendedorismo organizacional.	“Eu tinha um foco bem forte na maquiagem social e corporativa (eventos, etc.). Quando entrou a pandemia o foco ficou total para mídia digital, que foi para onde o mercado se direcionou.” (estúdio fotográfico)

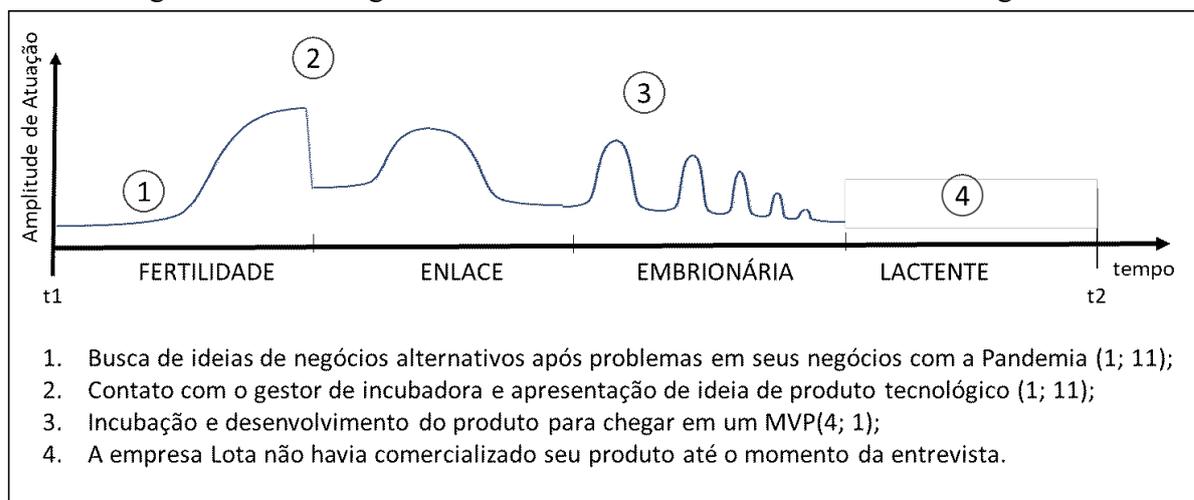
Fonte: Próprio autor.

Quadro 30 - Convergência com Fases do Modelo Ontogênico – Lota.

N	CONSTRUCTOS COM PRESSUPOSTOS	ENTREVISTAS (trechos associados)
8	A <b>Fase de Fertilidade</b> é centrada no empreendedor original, com exploração compartilhada, flexível e crescente de ideias.	“Falei: - Olha, tenho uma ideia que gostaria de realizar, mas desta vez preciso de ajuda porque não consigo sozinha.”
9	A <b>Fase de Enlace</b> envolve dois ou mais empreendedores em processo de criação e conciliação de interesses, porém desprovidos de um projeto concreto a ser desenvolvido.	“Resolvi e procurar a incubadora para entender mais este mercado. Acabou que ela deu asas ao sonho, me colocando no caminho para tudo acontecer.”
10	A <b>Fase Embrionária</b> compreende múltiplos ciclos conciliados de aperfeiçoamento e transformação de projetos, antes de interações diretas com o mercado.	“Nestas reuniões semanais eu pergunto se estamos dentro do prazo... Vamos levantando várias questões. Nestas reuniões vamos eliminando tarefas e vamos registrando a evolução.”
11	A <b>Fase Lactente</b> consiste no intervalo posterior à primeira interação com o mercado, onde ainda é possível modificar, de forma conciliada, a identidade organizacional do negócio.	N.A.

Fonte: Próprio autor.

Figura 38 - Convergência da Lota com a Dinâmica do Modelo Ontogênico.



Fonte: Próprio autor.

Quadro 31 - Métodos Citados nas Fases de Desenvolvimento – Lota.

FASE	ELEMENTOS ESPERADOS	MÉTODOS CITADOS	ENTREVISTAS (trechos associados)
Fertilidade	Organização individual. Baixo tempo/investimento. Ampliar interações. Qualificar interações. Promover resiliência. Facilitar subsistência.	nenhum	N.A.
Enlace	Organização coletiva. Baixo tempo/investimento. Promover diálogo interno. Ampliar interações externas. Qualificar interações externas. Sinergia empreendedora.	nenhum	N.A.
Embrionária	Gestão de equipe e processos; Avaliação ágil de desempenho. Experimentação ágil. Ampliar interações externas. Qualificar interações externas. Sinergia empreendedora.	nenhum	N.A.
Lactente	Gestão de projetos. Gestão de equipe e processos. Avaliação ágil de desempenho. Experimentação ágil. Ampliar interações externas. Qualificar interações externas. Sinergia empreendedora.	nenhum	N.A.

Fonte: Próprio autor.

### 5.2.5.3 Considerações da aplicabilidade do modelo ontogênico para a empresa Lota

Os Quadros 29, 30 e 31 respectivamente, apontam que a empresa Lota possui características de uma empresa de abordagem *effectual* em estágio de empreendedorismo organizacional, que as 3 fases iniciais propostas no modelo ontogênico estão evidenciadas na trajetória da empreendedora entrevistada e que, nenhum método de estruturação alinhado com o modelo ontogênico foi utilizado nas diferentes fases. Somando a isto, a Figura 38 destaca a presença de fatos marcantes na trajetória da Lota que estão em perfeita harmonia com as dinâmicas esperadas em cada uma das quatro fases do modelo ontogênico. O resultado destas constatações ajuda a validar o modelo proposto na tese.

A entrevista com a empreendedora evidencia o contraste do desempenho de estruturação das iniciativas empreendedoras anteriores e aquela posterior ao apoio da incubadora. Este contraste foi percebido e relatado na entrevista pela própria empreendedora. Nas primeiras duas experiências, houve uma abordagem *effectual*, porém desprovida do conhecimento de métodos de estruturação alinhados com esta abordagem. Isto resultou na mortalidade prematura do primeiro negócio e na lentidão do crescimento do segundo. Na última experiência, o conhecimento da equipe da incubadora agregou no sentido de estabelecer ciclos curtos de desenvolvimento e *feedback*, com resultados muito positivos de velocidade e qualidade de desenvolvimento, isto avaliado na ótica da própria empreendedora. Neste ponto é importante destacar que a equipe da incubadora não possuía um conhecimento prévio do modelo ontogênico, mas estava familiarizada com a prática *effectual* de *start-ups* com base nas quais foi concebido.

## 5.2.6 Empresa Capa de Plataforma de Influência Digital

### 5.2.6.1 Resumo da Trajetória do Lucas na Capa - Plataforma de Influência Digital

Lucas teve sua formação de ensino técnico voltado à área de informática e automação. Trabalhou em venda de informática, onde desenvolveu seu tino comercial, teve uma experiência no exército e voltou a trabalhar na área de suporte de informática. Nesta época conheceu sua atual esposa, que buscava conhecimento na área de administração e revelava um grande interesse em empreender.

Estimulado por sua companheira, largou seu trabalho na área de informática para abrir seu primeiro negócio em sociedade, um *foodtruck* de *drinks*. Este negócio foi cocriado durante

um curso de empreendedorismo que ela cursava, levando em conta a habilidade de fazer drinks que ambos compartilhavam. Este empreendimento foi um grande desafio, especialmente pela falta de recursos e experiência, mas obteve sucesso. Ao longo do tempo, perceberam que não havia possibilidade de alavancagem do negócio de drinks. Então, decidiram ser franqueados no ramo de alimentos Poke. Pensavam em expandir no negócio de franquias, mas sofreram forte revés ao escolherem um franqueador mal estruturado, que vendeu algo que não entregou.

Com a falta de suporte em seu novo empreendimento, experimentaram grande esforço, pouco retorno e poucas perspectivas. Neste momento, passaram a refletir sobre uma ideia que alimentavam desde o negócio de drinks. Se tratava de uma plataforma de influência digital. Na época dos drinks, se especializaram em uma estratégia de contratação de influenciadores digitais para alavancar seu negócio. Perceberam que dava muito certo, mas também que se tratava de um ramo nebuloso, de difícil gestão e articulação.

Dois dias antes da Pandemia, venderam sua franquia e decidiram se concentrar integralmente no novo negócio tecnológico. E um dos primeiros movimentos foi participarem da *Start-up Weekend* da Influid. Lá, fizeram contato com um gestor de incubadora e decidiram formalizar seu negócio em incubadora tecnológica. Em menos de um ano a nova empresa se lançou no mercado e se alavancou conquistando clientes cativos. Já contrataram uma primeira funcionária para a área comercial e buscam um possível sócio para aperfeiçoar a área de TI e programação.

Como recomendação a futuros empreendedores, Lucas sugere não ter medo do erro e partir para a validação de mercado o quanto antes. Afirma que todo o eventual erro se transforma em aprendizado e ajuda o empreendimento a se aperfeiçoar.

#### 5.2.6.2 Quadros de Confrontação com Modelo Ontogênico – Capa

Quadro 32 - Confrontação de Pertença ao Empreendedorismo Effectual e ao Estágio de Empreendedorismo Organizacional – Capa.

N	CONSTRUCTOS DELINEADORES (extrato)	ENTREVISTAS (trechos associados do Apêndice C)
1	Conexões marcam o início da trajetória de novo negócio.	“eu comecei a namorar com a minha atual esposa. ... Ela começou a me passar a paixão dela de empreender ... E ela veio com a ideia de abrimos um <i>Drink Truck</i> .”
2	Presença de motivação pela criação de novo negócio.	“Nosso grande objetivo na Capa é transformar a influência digital em uma profissão. É algo bem maior do que nós e o objetivo é bem forte.”

3	Estabilidade organizacional e autopeiose ainda não foram alcançados.	“Eu e a minha sócia somos empreendedores, temos as ideias, mas não temos os conhecimentos técnicos para construir um produto que nos dê uma escala maior.”
4	História de criação da empresa está registrada na trajetória do empreendedor.	“Quando surgiu a ideia do Drink, pensamos: Por que não? Eu tinha 24 anos e ela 22, não tínhamos filhos, não tínhamos contas, morávamos com os pais.”
5	O aumento da interação dos sócios em torno do novo negócio consolida gradativamente a organização.	“Lembrando que toda essa caminhada sempre foi feita por mim e pela minha esposa. Sempre minha esposa e sócia e ela tem várias dessas ideias. Juntos nós concluímos: não é isso que queremos da nossa vida.”
6	A natureza das conexões entre os empreendedores se transforma ao longo da trajetória.	“..eu comecei a namorar com a minha atual esposa ... Ela começou a me passar a paixão dela de empreender... E ela veio com a ideia de abrimos um <i>Drink Truck</i> .
7	Investimentos pessoais e negociações de novos rumos caracterizam o empreendedorismo organizacional.	“Mas todo dia muda tudo. Vira uma grande montanha russa. A vida de <i>start-up</i> é muito diferente da de um business normal.”

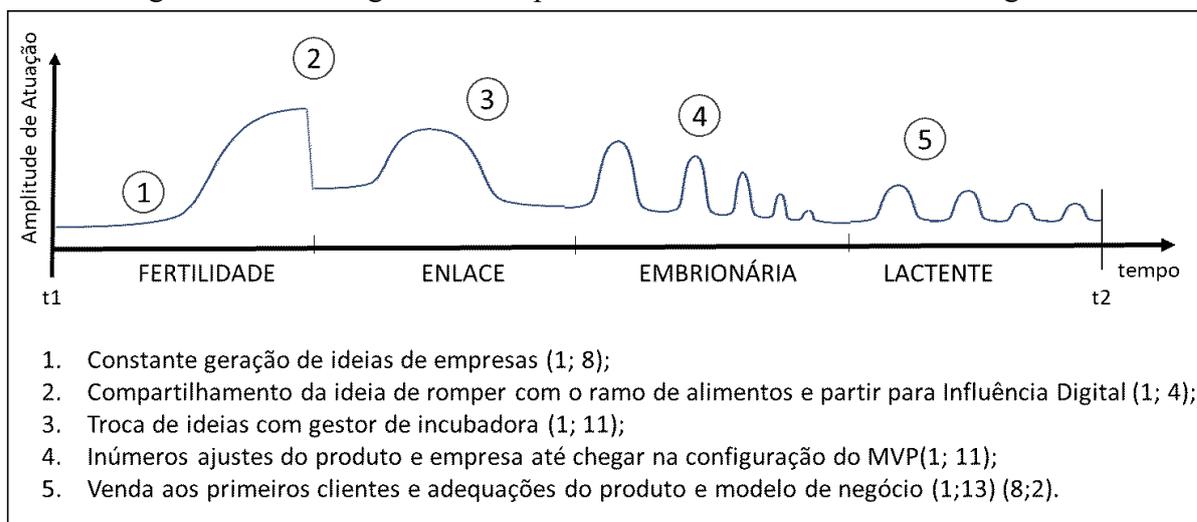
Fonte: Próprio autor.

Quadro 33 - Convergência com Fases do Modelo Ontogênico – Capa.

N	CONSTRUCTOS COM PRESSUPOSTOS	ENTREVISTAS (trechos associados)
8	A <b>Fase de Fertilidade</b> é centrada no empreendedor original, com exploração compartilhada, flexível e crescente de ideias.	“Nós não estávamos satisfeitos com o restaurante há algum tempo e conversávamos muito sobre a necessidade de mudança.”
9	A <b>Fase de Enlace</b> envolve dois ou mais empreendedores em processo de criação e conciliação de interesses, porém desprovidos de um projeto concreto a ser desenvolvido.	“A gente tinha a Capa(codnome) em uma gavetinha. Sempre fomos muito criativos. Sempre tínhamos várias ideias de empresa. Sentíamos a dor do mercado, mas sempre tivemos uma “gaveta” onde guardar estas ideias.”
10	A <b>Fase Embrionária</b> compreende múltiplos ciclos conciliados de aperfeiçoamento e transformação de projetos, antes de interações diretas com o mercado.	“ <i>Start-up</i> Weekend. Foi bem bacana esta experiência. Foi onde nós conhecemos o Gestor de uma Incubadora. Lá nós criamos a <i>Start-up</i> que não era nenhum pouco parecida com o que é hoje a Capa.”
11	A <b>Fase Lactente</b> consiste no intervalo posterior à primeira interação com o mercado, onde ainda é possível modificar, de forma conciliada, a identidade organizacional do negócio.	“A gente sabe onde quer chegar, temos alguns caminhos traçados, algumas alternativas, mas qual serão assumidos, nós só saberemos com o tempo.”

Fonte: Próprio autor.

Figura 39 - Convergência da Capa com a Dinâmica do Modelo Ontogênico.



Fonte: Próprio autor.

Quadro 34 - Métodos Citados nas Fases de Desenvolvimento – Capa.

FASE	ELEMENTOS ESPERADOS	MÉTODOS CITADOS	ENTREVISTAS (trechos associados)
Fertilidade	Organização individual. Baixo tempo/investimento. Ampliar interações. Qualificar interações. Promover resiliência. Facilitar subsistência.	nenhum	N.A.
Enlace	Organização coletiva. Baixo tempo/investimento. Promover diálogo interno. Ampliar interações externas. Qualificar interações externas. Sinergia empreendedora.	Plano de Negócios	“Nós montamos um plano de negócio, que foi a base, no Drink. Nós estruturamos este material, mas na verdade, o plano de negócio se desmontou no primeiro dia de funcionamento.”
Embrionária	Gestão de equipe e processos. Avaliação ágil de desempenho. Experimentação ágil. Ampliar interações externas. Qualificar interações externas. Sinergia empreendedora.	nenhum	N.A.
Lactente	Gestão de projetos. Gestão de equipe e processos. Avaliação ágil de desempenho. Experimentação ágil. Ampliar interações externas. Qualificar interações externas. Sinergia empreendedora.	nenhum	N.A.

Fonte: Próprio autor.

### 5.2.6.3 Considerações da aplicabilidade do modelo ontogênico para a empresa Capa

Os Quadros 32, 33 e 34, respectivamente, apontam que a empresa Capa possui características de uma empresa de abordagem *effectual* durante o estágio de empreendedorismo organizacional, que as 4 fases propostas no modelo ontogênico estão evidenciadas na trajetória do empreendedor entrevistado e que não foram citados métodos de estruturação alinhados com o modelo ontogênico nas diferentes fases, mas o Plano de Negócios (método causal) foi utilizado e se mostrou, na ótica do empreendedor, inadequado à abordagem empreendedora de seu negócio. A Figura 39, em acréscimo, revela a presença de cinco fatos determinantes na trajetória da Capa alinhados com as dinâmicas esperadas em cada uma das quatro fases do modelo ontogênico. Estas constatações ajudam a validar o modelo proposto na tese.

A entrevista com o empreendedor traz evidências de que o conhecimento prévio do modelo ontogênico pode ser útil no apoio à trajetória de estruturação de um novo negócio. A primeira evidência é o impacto determinante na concretização da Capa, relatado pelo empreendedor ao participar, de forma intuitiva, de um evento de tecnologia na Fase Embrionária. Este tipo de iniciativa foi acertado, mas poderia ter sido ainda melhor explorado caso houvesse o conhecimento prévio da importância da dinâmica de expansão descrita na Fase Embrionária do Modelo Ontogênico. A orientação da equipe de especialistas da Incubadora levou os empreendedores a percorrer ciclos curtos de expansão e validação com ótimos resultados. Porém os empreendedores não relataram o uso de métodos de estruturação de abordagem *effectual* e demonstraram, na entrevista, interesse em melhor se organizarem neste sentido.

## 5.3 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS CONSOLIDADOS

Ao confrontar os resultados dos registros e das tabelas das seis entrevistas e da pesquisa-ação, é possível destacar algumas respostas de natureza qualitativa e quantitativa.

Como se pode observar nos quadros preenchidos, todos os 11 constructos encontraram suporte nas descrições orais das sete trajetórias apresentadas pelos próprios empreendedores em perguntas abertas.

A compatibilidade das frases destacadas no primeiro quadro com os sete constructos delineadores em todos os empreendedores entrevistados deixa claro que se tratam de sete trajetórias de empreendedores com abordagem *effectual*, todas em estágio de

empreendedorismo organizacional. Lendo as entrevistas e verificando a origem das frases destacadas, observa-se que a abordagem *effectual* foi observada especialmente nos empreendimentos mais atuais de cada empreendedor. Isto, por si, não é uma surpresa, pois os entrevistados foram selecionados em um ambiente de incubadoras tecnológicas em pleno desenvolvimento de seu empreendimento mais atual em mercados de natureza dinâmica. Por outro lado, esta compatibilidade endossa as características singulares da abordagem empreendedora *effectual* descritas de forma pioneira por Saras Sarasvathy.

Em relação ao segundo quadro e ao gráfico, ao verificar a compatibilidade das frases destacadas com as características dos constructos, é possível constatar que as quatro fases do empreendedorismo *effectual* estão caracterizadas nas sete trajetórias empreendedoras estudadas. A leitura das entrevistas, em sua íntegra, permite, além dos dados evidenciados nos quadros e nos gráficos, verificar que o tempo de permanência dos empreendedores em cada fase apresentou grande variação. A fase de enlace na Inovastart, por exemplo, durou em torno de 2 anos, enquanto na empresa Alfa (codinome), durou apenas poucas semanas. Mas é notável que menções de fatos com características claras das quatro fases foram espontaneamente apontadas nos relatos dos entrevistados sem que estes tivessem prévio contato com a teoria de *Effectuation*, tampouco com a proposta do modelo ontogênico desta tese. Assim, a leitura das entrevistas transparece que os gráficos das Figuras 29, 30, 31 e 32 mantêm a dinâmica proposta no capítulo 4, embora o número, intensidade e duração dos ciclos de abertura e foco variem consideravelmente entre as trajetórias empreendedoras.

O objetivo principal do terceiro quadro foi identificar a utilização de métodos de estruturação empreendedora por parte dos entrevistados em cada uma das 4 fases, por meio do apontamento oral ao longo da descrição de suas trajetórias. Este quadro pôde fornecer alguns dados quantitativos, mesmo que, pelo pequeno tamanho da amostra, não forneçam viés de representatividade estatística:

Quadro 35 - Métodos Citados por Fase Empreendedora no Conjunto de Entrevistas.

Fase	Métodos Citados
Fertilidade	Canvas
Enlace	Plano de Negócios; Lean Startup; <i>Effectuation</i>
Embrionária	Plano de Negócios (2x); Lean Startup 2X); <i>Scrum</i> ; Gestão Ágil; OKR; PDCA
Lactente	<i>Lean Startup</i> ; <i>Scrum</i> (2x); OKR (2x); Gestão Ágil;

Fonte: Próprio autor.

O Quadro 35 apresenta algumas particularidades. Primeiramente, pela característica dos métodos apontados, revela que a citação de métodos de estruturação nem sempre representou uma demonstração de pertinência destes métodos. Empresários como Vitor, Tiago e Lucas citaram, por exemplo, o uso de Planos de Negócio na Fase de Enlace e na Fase Embrionária, mas, conforme suas afirmações, como uma experiência pouco frutífera.

Outra particularidade observada ao longo das entrevistas foi uma correlação entre formação gerencial prévia do empreendedor e citação de métodos de estruturação. Isto é uma constatação lógica, porém pertinente. Empreendedores como Alexandre, João e Vitor, que citaram mais de dois métodos em suas trajetórias, tiveram acesso a formação empreendedora avançada em universidades e/ou mentorias.

Observando as entrevistas com as trajetórias, pode-se observar um interesse comum dos empreendedores em se cercarem de métodos e de suporte especializados para a estruturação de seus negócios tecnológicos. Todos os 6 empresários entrevistados relataram não encontrar segurança em métodos tradicionais como os Planos de Negócios que utilizaram em seus empreendimentos anteriores ou tentaram utilizar nos primeiros momentos do empreendimento atual. Descreveram, por fim, o esforço de busca por suporte alternativo que culminou no ingresso em incubadora tecnológica. Este interesse, por si, revela o potencial de uso do modelo ontogênico proposto como fonte de compreensão da dinâmica que se está inserido e como apoio à tomada de decisão na busca de métodos de estruturação e, mesmo, na busca de conexões sociais agregadoras.

O capítulo de Conclusão, a seguir, condensa os resultados encontrados, relacionando-os com os objetivos da tese e com os conceitos referenciais apresentados no Capítulo 2 que nortearam este trabalho.

## 6 CONCLUSÕES

Este último capítulo é reservado a apresentar as conclusões do trabalho e sugestões para trabalhos futuros. Para tanto, antes de apresentar as sugestões para trabalhos futuros, a conclusão será apresentada em tópicos, na forma de resposta aos objetivos principal e específicos, contribuições e relevância do estudo esperados, conforme elencados no Capítulo 1.

### 6.1 RESPOSTA AO OBJETIVO PRINCIPAL

**Desenvolver um modelo ontogênico de suporte a seleção e integração de métodos de estruturação de empreendimentos com condução *effectual*.**

Dentre as variadas entregas oriundas deste trabalho, que serão abordadas a seguir, a fundamental está vinculada ao atendimento do objetivo principal: o modelo ontogênico. Para representar o processo de criação de empreendimentos com condução *effectual*, de abordagem tipicamente contingencial, este trabalho precisou romper com modelos cartesianos existentes pautados em planejamento. Buscou referências na Dinâmica de Sistemas, em conceitos de Autopoiese, na Sociologia e em outras áreas não habituais na Engenharia para chegar ao modelo inédito apresentado no Capítulo 5. O resultado foi a entrega de um modelo ontogênico com objeto e campo de abrangência bem delimitados, com 4 fases de evolução estrutural detalhadas e diferenciadas por comportamentos dinâmicos distintos e documentados.

Para cumprir a função de suporte à seleção e integração de métodos de estruturação, o trabalho apresentou uma coletânea de métodos disponíveis no mercado e descritos na academia. Por outro lado, para cada fase de evolução estrutural no Modelo Ontogênico, formulou quadros com a descrição dos efeitos desejados com o uso de métodos de estruturação.

Mesmo o modelo sendo inédito, ancorado em fundamentação teórica e apresentado de forma lógica e estruturada, a conclusão esperada para este trabalho, de entrega validada e útil, só seria possível com o resultado da experimentação em campo. Os experimentos estruturados no Capítulo 3 e seus resultados apresentados no Capítulo 5 corroboraram a coerência do modelo proposto com a trajetória documentada de criação de 7 empreendimentos. Em acréscimo, o fato de os empreendimentos em criação terem sido caracterizados pela mesma abordagem empreendedora *effectual*, mas serem distintos em suas áreas de atuação, conferiu ainda maior robustez aos resultados apresentados.

Como extrato conceitual do modelo apresentado e validado para a realidade dos 7 empreendimentos estudados, conclui-se que:

**A criação de empreendimentos com condução *effectual* se inicia com as primeiras conexões pessoais de compartilhamento de ideias disruptivas. Experimenta uma fase inicial de ampliação de rede de conexões e dilatação de paradigmas. Passa por três fases posteriores com características particulares na dinâmica de revezamento entre foco na execução e abertura para a diversificação da rede e derivação de ideias. E se encerra quando a organização resultante alcança uma condição autopoietica, com identidade bem definida e capacidade autônoma de se auto construir. Nesta trajetória, o conhecimento das diferentes características dinâmicas de abertura e foco permite a avaliação crítica por parte do empreendedor quanto a pertinência de métodos de estruturação disponíveis no mercado para que lhes sirvam de suporte em cada fase.**

## 6.2 RESPOSTA AOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS

**Identificar e descrever as fases evolutivas esperadas para empreendimentos com condução *effectual*, destacando as demandas de estruturação associadas.**

O modelo aqui desenvolvido, experimentado e apresentado é caracterizado por quatro fases distintas de evolução estrutural esperadas durante a criação de um empreendimento com abordagem *effectual*: fertilidade, enlace, embrionária e lactente. Os nomes escolhidos para estas fases, por si, revelam o viés sistêmico e biológico com que foi tratado o comportamento empreendedor neste trabalho. Neste sentido, o Capítulo 4 primou por descrever as demandas de estruturação de cada uma das fases pautadas na integração dual entre requisitos de gestão e comportamentos sociais e biológicos característicos da criação de organismos sociais autopoieticos. A confrontação com a realidade de 7 *start-ups* no Capítulo 5 permitiu chegar à conclusão da existência de aderência destas fases com trajetórias empreendedoras com abordagem *effectual*. O resultado prático para experimentos e aplicações futuras está disponível na forma de um quadro que associa cada uma das quatro fases com as demandas esperadas de estruturação de um novo negócio (Quadro 13).

**Identificar, por meio de entrevistas semiestruturadas com empreendedores, demandas de estruturação e soluções utilizadas nas fases embrionárias de seus empreendimentos.**

A leitura isolada dos resultados deste trabalho pode gerar uma falsa impressão ao leitor de que as entrevistas foram realizadas ao final do desenvolvimento, cumprindo apenas o papel de corroborar o modelo inicial proposto. Entretanto, conforme destacado no Capítulo 3, a metodologia empregada seguiu uma abordagem *effectual*. Durante os trabalhos, vários ciclos de *feedback* foram promovidos com a finalidade de integrar no modelo primário as soluções e demandas descritas pelos empreendedores durante as entrevistas. Assim, o modelo final proposto inclui características dinâmicas e até métodos relatados pelos empreendedores em função de suas trajetórias.

**Associar as metodologias disponíveis de suporte à estruturação de empreendimentos ao modelo ontogênico proposto.**

Metodologias de estruturação de novos negócios possuem uma condição mutável. Conforme descrito no Capítulo 2, estão em constante processo de criação e declínio em função das mudanças do comportamento empreendedor e dos avanços no estudo do empreendedorismo. Assim, um modelo pautado exclusivamente em listas de métodos disponíveis pode ficar obsoleto em poucos anos, o que é indesejável para esta natureza de trabalho. Esta limitação foi superada ao se dar enfoque maior nos efeitos esperados pelos métodos do que em suas descrições (vide Quadro 13). Por outro lado, para dar suporte ao trabalho de validação do modelo ontogênico proposto, parte dos esforços de fundamentação teórica e de pesquisa junto a empreendedores foi dedicada a identificação e investigação de métodos de estruturação disponíveis no mercado e na academia. O resultado pode ser observado nos quadros 7, 8, 9 e 10 que servem de referência para empreendedores em busca de métodos que lhes sejam úteis em cada fase evolutiva do modelo ontogênico.

### 6.3 RESPOSTA À CONTRIBUIÇÃO E RELEVÂNCIA DE ESTUDO

**Contribuição para empreendedores com condução *effectual* no conhecimento de métodos e ferramentas disponíveis e aderentes para as fases iniciais de estruturação de seus negócios.**

Como resposta imediata a esta demanda de contribuição, destaca-se novamente a entrega dos Quadros 7, 8, 9 e 10 como referências de métodos associados a cada uma das fases do modelo ontogênico. Entretanto, de forma mais contundente, aponta-se o benefício vivenciado do conhecimento destes métodos no processo evolutivo da Inovastart. Esta empresa foi alvo da pesquisa-ação, fato que permitiu o seu acompanhamento horizontal desde as primeiras conexões da fase de Fertilidade. O acesso a estes métodos permitiu aos empreendedores a aplicação prática de princípios e ferramentas extraídos de métodos como *Lean startup* e *Scrum*, utilizados com sucesso em seu desenvolvimento, conforme descrito no Capítulo 5. Ainda em relação a Inovastart, o domínio do conhecimento dos métodos de estruturação com abordagem *effectual* existentes e a associação com as fases de desenvolvimento, serviram como base conceitual para a orientação de empreendedores de *start-ups* em trabalhos de consultoria, conforme descrito no Capítulo 5 e no Apêndice B.

**Contribuição direta para desenvolvedores de sistemas de suporte gerencial, como fonte de informação para novos *softwares* de suporte a estruturação de empreendimentos com condução *effectual*.**

Este trabalho de doutorado não foi realizado na forma de composição de uma empresa, com a entrega pública de um produto comercial oferecido ao mercado. Entretanto, integrou a formação de uma empresa em um procedimento de pesquisa-ação: a Inovastart. Ela serviu como fonte para investigação, mas também se apropriou dos conceitos e conhecimentos gerados para apoiar o desenvolvimento de seus produtos e mercados. Os produtos da Inovastart não foram detalhados neste trabalho, porém o Capítulo 5 e o Apêndice B destacam o SANE, um *software* de simulação dinâmica desenvolvido para atender *start-ups* interessadas em respostas rápidas quanto ao desempenho de seus negócios em cada ciclo de expansão e foco. Da mesma forma que este trabalho apoiou o desenvolvimento de produtos da Inovastart, entende-se que pode servir a outras empresas desenvolvedoras de soluções gerenciais em mercados dinâmicos.

**Contribuição acadêmica proporcionada pelas colaborações teóricas no conceito de empreendedorismo associado à construção de uma organização autopoietica.**

Conforme foi discutido no Capítulo 2, a associação da evolução de empreendimentos com a dinâmica de evolução de seres vivos não é propriamente uma novidade apresentada por este trabalho, sendo inclusive tradicionalmente associada a publicações de CVOs. Entretanto, a associação do empreendedorismo deste trabalho, triangulando Dinâmica de Sistemas, Sociologia e conceitos de autopoiese, não encontra paralelo em outras publicações acadêmicas. Esta composição foi necessária para delinear o curso natural de criação de empresas de abordagem contingencial. Nesta situação, conforme apresentado no Capítulo 2, empresários não seguem passos pré definidos como os propostos em Planos de Negócio. Prevalecem comportamentos naturais humanos de acoplamento social em busca de uma organização autopoietica com potencial de sobrevivência por meio de equilíbrio dinâmico com o meio.

Dentre as contribuições teóricas oriundas desta combinação de vertentes, cabe-se destacar a divisão proposta de empreendedorismo em duas classes: empreendedorismo organizacional e empreendedorismo estrutural. A primeira associada à formulação de um novo organismo social até atingir uma condição de autopoiese e identidade estável. A segunda, associada a transformações de ordem apenas estrutural para aperfeiçoar a capacidade de equilíbrio dinâmico e crescimento no meio.

**Contribuição acadêmica proporcionada pelas colaborações teóricas no conceito de empreendedorismo com condução *effectual*.**

O Capítulo 2 aponta que o tema *Effectuation* conta com publicações numerosas, bem qualificadas e em franca expansão no meio acadêmico, revelando sua atualidade e pertinência com a demanda de apoio ao desenvolvimento de empresas imersas em mercados dinâmicos. O presente trabalho se soma a este esforço de pesquisa acrescentando conexões harmônicas no campo da Biologia, Dinâmica de Sistemas e Sociologia. O encadeamento dos conceitos apresentados no Capítulo 2 e os resultados do modelo ontogênico proposto proporcionam a percepção de que o fenômeno do empreendedorismo *effectual* é perfeitamente compatível com o comportamento natural humano de acoplamento em organizações sociais autopoieticas. Isto

amplia a janela de investigação do tema *Effectuation* para além do campo estritamente gerencial.

**Contribuição para PPGEP/UFSC na consolidação como referência acadêmica na área de empreendedorismo e como integrante estratégico no ecossistema de inovação de Florianópolis.**

É incomum elencar contribuições de um trabalho de Doutorado antes de sua publicação. Espera-se que decorram da sua publicidade e acesso por parte a academia e mercado. Entretanto, no caso particular deste trabalho, já é possível elencar algumas contribuições.

A decisão inovadora, incentivada pelo orientador, de criação de uma *spin-off* que serviria como instrumento de pesquisa-ação ao longo do desenvolvimento da Tese, provocou uma ruptura nos padrões tradicionais de distanciamento entre trabalhos acadêmicos e empreendedorismo aplicado. Esta experiência destacou a vocação empreendedora do PPGEP no âmbito da UFSC e surge como um preâmbulo de um projeto ainda mais ousado em desenvolvimento no PPGEP de implementação de um modelo de apresentação de Tese no formato de empresa inovadora.

Em outra frente, pode-se afirmar que os frutos da *spin-off* Inovastart, especialmente de seu *software* de simulação de negócios SANE, gerou contribuições significativas para as empresas atendidas, para o ecossistema empreendedor de Florianópolis e para o PPGEP/UFSC. Destaca-se, como exemplo o atendimento de uma *start-up* do ramo de alimentos, que viu seu faturamento aumentar em 230% após as melhorias guiadas pela implementação do SANE (depoimento no site [www.inovastart.com](http://www.inovastart.com)). Este mesmo *software* promoveu a Inovastart como PTT case do quadriênio do PPGEP junto à CAPES. Mais recentemente, a Inovastart foi reconhecida como case de empreendedorismo universitário da UFSC na AUGM - Asociación de Universidades Grupo Montevideo (vide reportagem no site: <https://augm.sites.ufsc.br/wordpress/es/practicadas-de-fortalecimiento/>).

#### 6.4 SUGESTÕES PARA TRABALHOS FUTUROS

Apesar de estar fortemente associado a aplicações práticas de mercado no campo do empreendedorismo, o modelo ontogênico apresentado neste trabalho primou por atender as

exigências acadêmicas para a apresentação de um modelo no formato de tese de doutorado. A transformação deste modelo em um produto mais simplificado e acessível a empreendedores e associado a métodos comerciais de estruturação de novos negócios é uma primeira sugestão para trabalhos futuros.

No campo de pesquisa acadêmica primária, o trabalho apresentado abre lacunas de investigação quanto as melhores práticas na construção da rede de conexões ao longo das fases no empreendedorismo organizacional. Ao observar os gráficos de expansão e foco resultantes das interações nessas redes, três questionamentos vieram a tona e foram reservados para sugestões de trabalhos futuros: 1 - Até que ponto é vantajoso ao empreendedor persistir na ampliação de contatos e expansão de paradigmas antes de se dedicar à dinâmica de foco? 2 – Quais os sinais que promovem a decisão de encerrar os ciclos de expansão e foco e partir para a nova fase? 3 – Como cristalizar a identidade organizacional de um negócio sem comprometer a capacidade de transformação e inovação que garantam a sobrevivência em ambientes dinâmicos?

## REFERÊNCIAS

- ÁCS, Z. J.; AUDRETSCH, D. B. **Handbook on Entrepreneurship Research**. Springer New York, NY, 2010. ISBN 1441911901.
- ADIZES, I. **Managing corporate lifecycles**. Santa Barbara: The adizes institute publishing, 2004. ISBN 0-937120-06-5.
- AGOGUÉ, M.; LUNDQVIST, M.; MIDDLETON, K. W. Mindful deviation through combining causation and effectuation: A design theory-based study of technology entrepreneurship. **Creativity and Innovation Management**, v. 24, n. 4, p. 629-644, 2015. ISSN 0963-1690.
- AIUB, G. W. **Inteligência Empreendedora: uma proposta para a capacitação de multiplicadores da Cultura Empreendedora**. 2002. (Dissertação de Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.
- ALDRICH, H. E.; FIOLE, C. M. Fools rush in? The institutional context of industry creation. **Academy of management review**, v. 19, n. 4, p. 645-670, 1994. ISSN 0363-7425.
- ALEXANDER, A.; KUMAR, M.; WALKER, H. A decision theory perspective on complexity in performance measurement and management. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 38, n. 11, p. 2214-2244, 2018. ISSN 0144-3577.
- ALSOS, G. A.; CLAUSEN, T. H.; SOLVOLL, S. Towards a better measurement scale of causation and effectuation. *Academy of Management Proceedings*, 2014, Academy of Management Briarcliff Manor, NY 10510. p.13785.
- AN, W. et al. Configurations of effectuation, causation, and bricolage: implications for firm growth paths. **Small Business Economics**, p. 1-22, 2019. ISSN 0921-898X.
- ANDERSEN, P. H.; MEDLIN, C. J. Transient commitments and dynamic business networking. **Industrial Marketing Management**, v. 58, p. 11-19, 2016. ISSN 0019-8501.
- ANTÓNIO, N. S.; TEIXEIRA, A.; ROSA, Á. **Gestão da qualidade: de Deming ao modelo de excelência da EFQM**. 2 ed. Lisboa: 2016. ISBN 978-972-618-854-4
- ARNETT, D. B.; SANDVIK, I. L.; SANDVIK, K. Two paths to organizational effectiveness—Product advantage and life-cycle flexibility. **Journal of Business Research**, v. 84, p. 285-292, 2018. ISSN 0148-2963.
- BAKER, T.; MINER, A. S.; EESLEY, D. T. Improvising firms: Bricolage, account giving and improvisational competencies in the founding process. **Research policy**, v. 32, n. 2, p. 255-276, 2003. ISSN 0048-7333.

BAKER, T.; NELSON, R. E. Creating something from nothing: Resource construction through entrepreneurial bricolage. **Administrative science quarterly**, v. 50, n. 3, p. 329-366, 2005. ISSN 0001-8392.

BALDIN, N.; MUNHOZ, E. M. B. Snowball (bola de neve): uma técnica metodológica para pesquisa em educação ambiental comunitária. Congresso Nacional de Educação, 2011. p.329-341.

BAXTER, M. **Projeto de produto: guia prático para o design de novos produtos**. 3 ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2011. ISBN 978-85-212-0614-9.

BERENDS, H. et al. Product innovation processes in small firms: Combining entrepreneurial effectuation and managerial causation. **Journal of Product Innovation Management**, v. 31, n. 3, p. 616-635, 2014. ISSN 0737-6782.

BERTALANFFY, L. V. **Teoria geral dos sistemas: fundamentos, desenvolvimento e aplicações**. 5 ed. Petrópolis: Vozes, 2010. ISBN 978-85-326-3690-4.

BLANK, S.; DORF, B. **The startup owner's manual: The step-by-step guide for building a great company**. BookBaby, 2012. ISBN 098920054X.

BODIE, Z. Thoughts on the future: Life-cycle investing in theory and practice. **Financial Analysts Journal**, v. 71, n. 1, p. 43-48, 2015. ISSN 0015-198X.

BRINCKMANN, J.; GRICHNIK, D.; KAPSA, D. Should entrepreneurs plan or just storm the castle? A meta-analysis on contextual factors impacting the business planning–performance relationship in small firms. **Journal of business Venturing**, v. 25, n. 1, p. 24-40, 2010. ISSN 0883-9026.

BUCHANAN, R. Wicked problems in design thinking. **Design issues**, v. 8, n. 2, p. 5-21, 1992. ISSN 0747-9360.

BUREAU, S.; ZANDER, I. Entrepreneurship as an art of subversion. **Scandinavian Journal of Management**, v. 30, n. 1, p. 124-133, 2014. ISSN 0956-5221.

BURT, R. S. **Structural holes: The social structure of competition**. Harvard university press, 2009. ISBN 0674029097.

CAMAZINE, S. et al. **Self-organization in biological systems**. Princeton: Princeton university press, 2020. ISBN 9780691212920.

CANTILLON, R. **Essay on the nature of general commerce (Henry Higgs, trans.)**. London: Macmillan, 1755.

CAPLAN, B. The Austrian search for realistic foundations. **Southern Economic Journal**, p. 823-838, 1999. ISSN 0038-4038.

CAPRA, F. **The web of life: A new synthesis of mind and matter**. HarperCollins, 1996. ISBN 0006547516.

CARTER, N. M.; GARTNER, W. B.; REYNOLDS, P. D. Exploring start-up event sequences. **Journal of business venturing**, v. 11, n. 3, p. 151-166, 1996. ISSN 0883-9026.

CASAROTTO FILHO, N. **Elaboração de projetos empresariais: análise estratégica, estudo de viabilidade e plano de negócio**. Atlas, 2009. ISBN 8522453705.

CHANDLER, G. N. et al. Causation and effectuation processes: A validation study. **Journal of business venturing**, v. 26, n. 3, p. 375-390, 2011. ISSN 0883-9026.

CHIAVENATO, I. Avaliação de desempenho. **Recursos humanos**, p. 335-371, 1997.

CLARKE, V.; BRAUN, V. Thematic analysis. In: (Ed.). **Encyclopedia of critical psychology**: Springer, 2014. p.1947-1952.

CROSS, K. F.; LYNCH, R. L. Managing the corporate warriors. **Quality progress**, v. 23, n. 4, p. 54-59, 1990.

DEEPHOUSE, D. L. et al. Organizational legitimacy: Six key questions. **The SAGE handbook of organizational institutionalism**, p. 27-54, 2017.

DELMAR, F.; SHANE, S. Does business planning facilitate the development of new ventures? **Strategic management journal**, v. 24, n. 12, p. 1165-1185, 2003. ISSN 0143-2095.

DEW, N. et al. Effectual versus predictive logics in entrepreneurial decision-making: Differences between experts and novices. **Journal of business venturing**, v. 24, n. 4, p. 287-309, 2009. ISSN 0883-9026.

\_\_\_\_\_. On the entrepreneurial genesis of new markets: effectual transformations versus causal search and selection. **Journal of Evolutionary Economics**, v. 21, n. 2, p. 231-253, 2011. ISSN 0936-9937.

DOERR, J. **Measure what matters: How Google, Bono, and the Gates Foundation rock the world with OKRs**. Penguin, 2018. ISBN 052553623X.

DOLABELA, C. F. **Pedagogia Empreendedora**: Sao Paulo: Editora de Cultura Ltda 2003.

DORNELAS, J. C. A. **Empreendedorismo**. Elsevier Brasil, 2008. ISBN 8535232702.

DORSA, A. C. O papel da revisão da literatura na escrita de artigos científicos. **Interações (Campo Grande)**, v. 21, n. 4, p. 681-683, 2020. ISSN 1518-7012.

EISENMANN, T. R.; RIES, E.; DILLARD, S. Hypothesis-driven entrepreneurship: The lean startup. **Harvard Business School Entrepreneurial Management Case**, n. 812-095, 2012.

ELSTER, J. **Ulisses liberto: estudos sobre racionalidade, pré-compromisso e restrições**. São Paulo: Editora UNESP, 2009.

FELCHER, C. D. O.; FERREIRA, A. L. A.; FOLMER, V. Da pesquisa-ação à pesquisa participante: discussões a partir de uma investigação desenvolvida no Facebook. **Experiências em Ensino de Ciências**, v. 12, n. 7, p. 1-18, 2017.

FERRARI, R. Writing narrative style literature reviews. **Medical Writing**, v. 24, n. 4, p. 230-235, 2015. ISSN 2047-4806.

FIET, J. O.; PATEL, P. C. Entrepreneurial discovery as constrained, systematic search. **Small Business Economics**, v. 30, n. 3, p. 215-229, 2008. ISSN 0921-898X.

FISHER, G. Effectuation, causation, and bricolage: A behavioral comparison of emerging theories in entrepreneurship research. **Entrepreneurship theory and practice**, v. 36, n. 5, p. 1019-1051, 2012. ISSN 1042-2587.

FISHER, G.; KOTHA, S.; LAHIRI, A. Changing with the times: An integrated view of identity, legitimacy, and new venture life cycles. **Academy of Management Review**, v. 41, n. 3, p. 383-409, 2016. ISSN 0363-7425.

FORD, F. A. **Modeling the environment: an introduction to system dynamics models of environmental systems**. Island Press, 1999. ISBN 1559636017.

FORRESTER, J. W. Advertising - A Problem in Industrial Dynamics **Harvard Business Review**, v. 37, n. 2, p. 100-110, 1959. ISSN 0017-8012. Disponível em: < <Go to ISI>://WOS:A1959CCE4500010 >.

FRENCH, S.; MAULE, J.; PAPAMICHAIL, N. **Decision behaviour, analysis and support**. Cambridge University Press, 2009. ISBN 0521883342.

FUTTERER, F.; SCHMIDT, J.; HEIDENREICH, S. Effectuation or causation as the key to corporate venture success? Investigating effects of entrepreneurial behaviors on business model innovation and venture performance. **Long Range Planning**, v. 51, n. 1, p. 64-81, 2018. ISSN 0024-6301.

GALINDO REYES, F. C. et al. Implantación y evaluación de la metodología scrum en "Creación de Empresas": un proyecto de innovación educativa. 2019.

GARONNE, C.; DAVIDSSON, P. Business planning, idea change, flexibility and performance: the best of both worlds? , *Frontiers of Entrepreneurship Research*, Volume 31-2011: Proceedings of the 31st Annual Entrepreneurship Research Conference, 2012, Babson College, Arthur M. Blank Center for Entrepreneurship. p.431.

GARTNER, W. B. "Who is an entrepreneur?" is the wrong question. **American journal of small business**, v. 12, n. 4, p. 11-32, 1988. ISSN 0363-9428.

GHEZZI, A. Digital startups and the adoption and implementation of Lean Startup Approaches: Effectuation, Bricolage and Opportunity Creation in practice. **Technological Forecasting and Social Change**, 2018. ISSN 0040-1625.

GHEZZI, A.; CAVALLO, A. Agile business model innovation in digital entrepreneurship: lean startup approaches. **Journal of Business Research**, 2018. ISSN 0148-2963.

GOMES, L. B. et al. As origens do pensamento sistêmico: das partes para o todo. **Pensando famílias**, v. 18, n. 2, p. 3-16, 2014. ISSN 1679-494X.

- GRANOVETTER, M. Economic action and social structure: The problem of embeddedness. **American journal of sociology**, v. 91, n. 3, p. 481-510, 1985. ISSN 0002-9602.
- GRANOVETTER, M. S. The strength of weak ties. **American journal of sociology**, v. 78, n. 6, p. 1360-1380, 1973. ISSN 0002-9602.
- GRAPEGGIA, M. Habilidades empreendedoras à luz do ciclo de vida organizacional. 2008.
- GRECO, S.; FIGUEIRA, J.; EHRGOTT, M. **Multiple criteria decision analysis**. Springer, 2016. ISBN 1493930931.
- GRÉGOIRE, D. A.; CHERCHEM, N. A structured literature review and suggestions for future effectuation research. **Small Business Economics**, v. 54, n. 3, p. 621-639, 2020. ISSN 1573-0913.
- GUO, H.; SHEN, R.; SU, Z. The impact of organizational legitimacy on product innovation: A Comparison between New ventures and established firms. **IEEE Transactions on Engineering Management**, n. 99, p. 1-11, 2018. ISSN 0018-9391.
- GUPTA, Y. P.; CHIN, D. C. Organizational life cycle: A review and proposed directions. **The Mid-Atlantic Journal of Business**, v. 30, n. 3, p. 269, 1994. ISSN 0732-9334.
- HANSEN, E. L. Entrepreneurial networks and new organization growth. **Entrepreneurship theory and practice**, v. 19, n. 4, p. 7-19, 1995. ISSN 1042-2587.
- HAUSER, A.; EGGERS, F.; GÜLDENBERG, S. Strategic decision-making in SMEs: effectuation, causation, and the absence of strategy. **Small Business Economics**, v. 54, n. 3, p. 775-790, 2020. ISSN 1573-0913.
- HOPP, C. et al. Revisiting the influence of institutional forces on the written business plan: a replication study. **Management Review Quarterly**, v. 68, n. 4, p. 361-398, 2018. ISSN 2198-1620.
- JIANG, Y.; RÜLING, C.-C. Opening the black box of effectuation processes: characteristics and dominant types. **Entrepreneurship Theory and Practice**, v. 43, n. 1, p. 171-202, 2019. ISSN 1042-2587.
- JOHNSON, M.; LAKOFF, G. Why cognitive linguistics requires embodied realism. **Cognitive linguistics**, v. 13, n. 3, p. 245-264, 2002. ISSN 0936-5907.
- JULIATTO, D. L. **Modelo de ciclo de vida para o empreendedor individual**. 2012. (Tese de Doutorado). Pós Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.
- KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. The balanced scorecard: measures that drive performance. **Harvard business review**, v. 83, n. 7, 2005.
- KATZ, J.; GARTNER, W. B. Properties of emerging organizations. **Academy of management review**, v. 13, n. 3, p. 429-441, 1988. ISSN 0363-7425.

KERR, J.; COVIELLO, N. Weaving network theory into effectuation: A multi-level reconceptualization of effectual dynamics. **Journal of Business Venturing**, v. 35, n. 2, p. 105937, 2020. ISSN 0883-9026.

KIMBELL, L. Design practices in design thinking. **European Academy of Management**, p. 1-24, 2009.

KIRZNER, I. M. Entrepreneurial discovery and the competitive market process: An Austrian approach. **Journal of economic Literature**, v. 35, n. 1, p. 60-85, 1997. ISSN 0022-0515.

KOTLER, P.; SALIBA, S.; WRENN, B. **Marketing management: Analysis, planning, and control: Instructor's Manual**. Prentice-hall, 1991. ISBN 0135525144.

KRAAIJENBRINK, J.; RATINHO, T.; GROEN, A. J. Planning effectual growth: a study of effectuations and causation in nascent firms. 2011.

KUHN, T. S. **The structure of scientific revolutions**. University of Chicago press, 2012. ISBN 0226458148.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. D. A. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Editora Atlas SA, 2003. ISBN 85-224-3397-6.

LANDSTRÖM, H.; LOHRKE, F. **Historical foundations of entrepreneurial research**. Edward Elgar Publishing, 2010. ISBN 1849806942.

LEE, M. et al. How to respond to the Fourth Industrial Revolution, or the Second Information Technology Revolution? Dynamic new combinations between technology, market, and society through open innovation. **Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity**, v. 4, n. 3, p. 21, 2018.

LIEM, V. T.; HIEN, N. N. Exploring the impact of dynamic environment and CEO's psychology characteristics on using management accounting system. **Cogent Business & Management**, v. 7, n. 1, p. 1712768, 2020. ISSN 2331-1975.

LUHMANN, N. **Social systems**. Stanford University Press, 1995. ISBN 0804726256.

MANSOORI, Y.; LACKÉUS, M. Comparing effectuation to discovery-driven planning, prescriptive entrepreneurship, business planning, lean startup, and design thinking. **Small Business Economics**, p. 1-28, 2019. ISSN 0921-898X.

MARTINS-PARRA, F. et al. PERFIL ESTERÁSICO DURANTE O DESENVOLVIMENTO ONTOGENÉTICO DE *Diatraea saccharalis* FABR.(LEPIDOPTERA: PYRALIDAE). **SaBios: Revista de Saúde e Biologia**, v. 11, n. 3, p. 11, 2016. ISSN:1980-0002.

MATURANA, H. R. **Transformación en la convivencia**. Santiago: JC Sáez Editor, 2014. ISBN 9567802297.

MATURANA, H. R.; VARELA, F. J. **A árvore do conhecimento: as bases biológicas da compreensão humana**. 9°. São Paulo: Palas Athena, 2011. ISBN 8572420320.

MCGRATH, R. G.; MAC GRATH, R. G.; MACMILLAN, I. C. **The entrepreneurial mindset: Strategies for continuously creating opportunity in an age of uncertainty.** Harvard Business Press, 2000. ISBN 0875848346.

MCGRATH, R. G.; MACMILLAN, I. C. **Discovery driven planning.** Philadelphia, PA: Wharton School: Snider Entrepreneurial Center, 1995.

MCKELVIE, A. et al. The measurement of effectuation: highlighting research tensions and opportunities for the future. **Small Business Economics**, p. 1-32, 2019. ISSN 0921-898X.

MELNYK, S. A. et al. Is performance measurement and management fit for the future? **Management Accounting Research**, v. 25, n. 2, p. 173-186, 2014. ISSN 1044-5005.

MILLER, D. **Natural Language: The User Interface for the Fourth Industrial Revolution.** Opus Research Report. San Francisco. 2016

MORIN, E. **Cultura de massas no século XX: O espírito do tempo.** Rio de Janeiro: Forense - Universitária, 1977.

OSTERWALDER, A.; PIGNEUR, Y. **Business model generation: a handbook for visionaries, game changers, and challengers.** John Wiley & Sons, 2010. ISBN 0470876417.

OTLEY, D.; SOIN, K. Management control and uncertainty. In: (Ed.). **Management Control and Uncertainty:** Springer, 2014. p.1-13.

PAIS, A. D.; DE BARROS, R. M. **Desenvolvimento do plano de negócio utilizando o Scrum.** 2018. (Trabalho de Conclusão de Curso). Ciência da Computação, Universidade Estadual de Londrina, Londrina.

QUEIROZ, A. H. D. **Empatia e Inovação: Uma proposta de metodologia para concepção de novos produtos.** 1999. (Dissertação de Mestrado). Pós Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

QUINN, R. E.; CAMERON, K. Organizational life cycles and shifting criteria of effectiveness: Some preliminary evidence. **Management science**, v. 29, n. 1, p. 33-51, 1983. ISSN 0025-1909.

RADNOR, Z. J.; BARNES, D. Historical analysis of performance measurement and management in operations management. **International Journal of Productivity and Performance Management**, v. 56, n. 5/6, p. 384-396, 2007. ISSN 1741-0401.

RAO, M. **Knowledge management tools and techniques.** Routledge, 2012. ISBN 113638961X.

REYMEN, I. M. et al. Understanding dynamics of strategic decision making in venture creation: a process study of effectuation and causation. **Strategic entrepreneurship journal**, v. 9, n. 4, p. 351-379, 2015. ISSN 1932-4391.

RICHARDS, G. et al. Business intelligence effectiveness and corporate performance management: an empirical analysis. **Journal of Computer Information Systems**, v. 59, n. 2, p. 188-196, 2019. ISSN 0887-4417.

RIES, E. **The lean startup: How today's entrepreneurs use continuous innovation to create radically successful businesses**. Crown Books, 2011. ISBN 0307887898.

RIFKIN, J. **Sociedade com custo marginal zero**. São Paulo: M. Books do Brasil Editora, 2016. ISBN 978-85-7680-270-9.

SALAMZADEH, A. New venture creation: Controversial perspectives and theories. **Economic Analysis**, v. 48, n. 3-4, p. 101-109, 2015.

SARASVATHY, S. **How do firms come to be? Towards a theory of the prefirm, Pittsburgh, PA**. 1998. Dissertation, Carnegie Mellon University

SARASVATHY, S. D. Causation and effectuation: Toward a theoretical shift from economic inevitability to entrepreneurial contingency. **Academy of management Review**, v. 26, n. 2, p. 243-263, 2001a. ISSN 0363-7425.

\_\_\_\_\_. What makes entrepreneurs entrepreneurial? **University of Washington - School of Business**, 2001b.

\_\_\_\_\_. The questions we ask and the questions we care about: reformulating some problems in entrepreneurship research. **Journal of Business Venturing**, v. 19, n. 5, p. 707-717, 2004. ISSN 0883-9026.

\_\_\_\_\_. **Effectuation: Elements of entrepreneurial expertise**. Edward Elgar Publishing, 2009. ISBN 1848440197.

SARASVATHY, S. D. et al. Designing organizations that design environments: Lessons from entrepreneurial expertise. **Organization Studies**, v. 29, n. 3, p. 331-350, 2008. ISSN 0170-8406.

SCHUMPETER, J. **A teoria do desenvolvimento econômico (1912)**. São Paulo: Abril Cultural, 1982.

SCHUMPETER, J. A. **Socialism, capitalism and democracy**. New York: Harper and Brothers, 1942.

SCHWAB, K. **Business in a changing world**. Foreign Affairs - January 6 2015.

\_\_\_\_\_. **The fourth industrial revolution**. Currency, 2017. ISBN 1524758876.

SCHWABER, K. Scrum development process. In: (Ed.). **Business object design and implementation**: Springer, 1997. p.117-134.

SCOTT, W. R. **Institutions and organizations: Ideas and interests**. Sage, 2008. ISBN 1412950902.

\_\_\_\_\_. **Institutions and organizations: Ideas, interests, and identities.** Sage Publications, 2013. ISBN 1483321916.

SENGE, P. M. **Quinta Disciplina: Arte e Prática da Organização que Aprende.** 29 ed. Rio de Janeiro: Best Seller, 2013.

SHAH, S. K.; TRIPSAS, M. The accidental entrepreneur: The emergent and collective process of user entrepreneurship. **Strategic entrepreneurship journal**, v. 1, n. 1-2, p. 123-140, 2007. ISSN 1932-4391.

SHANE, S.; VENKATARAMAN, S. The promise of entrepreneurship as a field of research. **Academy of management review**, v. 25, n. 1, p. 217-226, 2000. ISSN 0363-7425.

SHIMAKO, A. H. et al. Sensitivity analysis of temporal parameters in a dynamic LCA framework. **Science of the total environment**, v. 624, p. 1250-1262, 2018. ISSN 0048-9697.

STARK, J. Product lifecycle management. In: (Ed.). **Product lifecycle management (Volume 1)**: Springer, 2015. p.1-29.

STERMAN, J. D. J. D. **Business dynamics: systems thinking and modeling for a complex world.** 2000. ISBN 0072311355.

SU, S. et al. Dynamic LCA framework for environmental impact assessment of buildings. **Energy and Buildings**, v. 149, p. 310-320, 2017. ISSN 0378-7788.

SUCHMAN, M. C. Managing legitimacy: Strategic and institutional approaches. **Academy of management review**, v. 20, n. 3, p. 571-610, 1995. ISSN 0363-7425.

SUNSTEIN, C. R. Social norms and social roles. **Columbia law review**, v. 96, n. 4, p. 903-968, 1996. ISSN 0010-1958.

TASIC, I. A. B. **Estratégia e empreendedorismo: decisão e criação sob incerteza.** 2007. (Dissertação de Mestrado). Escola de Administração de Empresas de São Paulo, Fundação Getulio Vargas, São Paulo.

TEZZA, R.; BORNIA, A. C.; VEY, I. H. Sistemas de medição de desempenho: uma revisão e classificação da literatura. **Gestão & Produção**, v. 17, n. 1, p. 75-93, 2010. ISSN 1806-9649.

THUNE, S. S.; HOUSE, R. J. Where long-range planning pays off Findings of a survey of formal, informal planners. **Business Horizons**, v. 13, n. 4, p. 81-87, 1970. ISSN 0007-6813.

TOMEI, P. A.; RUSSO, G. M.; ANTONACCIO, C. F. B. **Cultura Empreendedora: guia prático para seleção de empreendedores.** Office Book Editora, 2008. ISBN 8589860086.

TRIPP, D. Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. **Educação e pesquisa**, v. 31, n. 3, p. 443-466, 2005. ISSN 1517-9702.

VALE, G. M. V. Laços como ativos territoriais: análise das aglomerações produtivas na perspectiva do capital social. **Lavras: UFLA**, 2006.

VALE, G. M. V.; DE OLIVEIRA GUIMARÃES, L. Redes sociais na criação e mortalidade de empresas. **RAE-Revista de Administração de Empresas**, v. 50, n. 3, p. 325-337, 2010. ISSN 2178-938X.

VARELA, F.; MATURANA, H. MECHANISM AND BIOLOGICAL EXPLANATION. **Philosophy of Science**, v. 39, n. 3, p. 378-382, 1972. ISSN 0031-8248. Disponível em: <<Go to ISI>://WOS:A1972O554000009 >.

VARGENS, E. D. C. Utilizando mapas cognitivos para compreender interorganizações: o mapeamento nos postos de emissão de identidade. **Organizações & Sociedade**, v. 9, n. 23, p. 1-13, 2002. ISSN 1984-9230.

VAZ, C. R.; MALDONADO, M. U. **O que é a Dinâmica de Sistemas? Reflexões sobre sua evolução e sobre as oportunidades de aplicação na gestão de operações.** Simpósio de Administração da Produção, Logística e Operações Internacionais. São Paulo 2016.

VÉRIN, H. **Entrepreneurs, entreprise. Histoire d'une idée.** Classiques Garnier, 1982. ISBN 2812403004.

WATSON, K.; MCGOWAN, P.; SMITH, P. Leveraging effectual means through business plan competition participation. **Industry and Higher Education**, v. 29, n. 6, p. 481-492, 2015. ISSN 0950-4222.

WEICK, K. E. The social psychology of organizing (Topics in social psychology series). **Columbus, OH: McGraw-Hill Humanities**, 1979.

WELTER, C.; MAUER, R.; WUEBKER, R. J. Bridging behavioral models and theoretical concepts: effectuation and bricolage in the opportunity creation framework. **Strategic Entrepreneurship Journal**, v. 10, n. 1, p. 5-20, 2016. ISSN 1932-4391.

WILTBANK, R. et al. What to do next? The case for non-predictive strategy. **Strategic management journal**, v. 27, n. 10, p. 981-998, 2006. ISSN 0143-2095.

WINNICOTT, D. W. Primary maternal preoccupation. **The maternal lineage: Identification, desire, and transgenerational issues**, p. 59-66, 1956.

XU, M.; DAVID, J. M.; KIM, S. H. The fourth industrial revolution: opportunities and challenges. **International Journal of Financial Research**, v. 9, n. 2, p. 1-6, 2018.

XU, Y.; KOIVUMÄKI, T. Digital business model effectuation: An agile approach. **Computers in Human Behavior**, v. 95, p. 307-314, 2019. ISSN 0747-5632.

YADAV, N.; SUSHIL; SAGAR, M. Revisiting performance measurement and management: deriving linkages with strategic management theories. **International Journal of Business Performance Management**, v. 15, n. 2, p. 87-105, 2014. ISSN 1368-4892.

YIN, R. K. **Pesquisa qualitativa do início ao fim.** Penso Editora, 2016. ISBN 8584290834.

## **APÊNDICE A - Termo de Assentimento Livre e Esclarecido e Roteiro de Entrevista**

### **TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Você foi convidado para participar da pesquisa “MODELO ONTOGÊNICO PARA INTEGRAÇÃO DE MÉTODOS DE ESTRUTURAÇÃO DE EMPREENDIMENTOS COM CONDUÇÃO EFFECTUAL”. A sua seleção foi criteriosa e intencional e sua participação não é obrigatória. A qualquer momento você pode mudar sua decisão e retirar seu consentimento.

Sua recusa em participar desta pesquisa não trará qualquer prejuízo em sua relação com o pesquisador, com o Laboratório de Empreendedorismo e Inovação ou mesmo com a Universidade Federal de Santa Catarina. Por outro lado, sua colaboração trará grandes benefícios para estes atores e para o próprio país.

O objetivo deste estudo é compreender métodos de tomada de decisão e experiências de empreendedores imersos em ambientes muito dinâmicos nas trajetórias de suas empresas. A coleta de dados será efetuada por meio de entrevistas semiestruturadas, que procurarão captar o entendimento dos entrevistados sobre as etapas de estruturação que percorreram e sobre os recursos utilizados para apoio à tomada de decisão na evolução de suas empresas.

As informações obtidas durante esta pesquisa serão confidenciais. Asseguramos o sigilo sobre sua participação, de sua empresa e de eventuais informações que, de alguma forma, possam revelá-los. Durante a análise dos dados, tanto as gravações das entrevistas, quanto os textos resultantes das transcrições serão arquivados. Apenas os pesquisadores envolvidos com o projeto terão acesso aos dados. Qualquer característica, nome ou evento que possibilite a identificação das participantes será modificado com o uso de codinomes.

Você está recebendo uma cópia eletrônica deste termo, onde constam e-mail, telefone e endereço institucional do pesquisador principal e do LEMPI-UFSC. Por meio desses contatos, você poderá tirar dúvidas sobre o projeto e sua participação, agora ou a qualquer momento.

---

Alexandre Hering de Queiroz - Pesquisador

Laboratório Empreendedorismo e Inovação - UFSC

End.: Campus Reitor João David Ferreira Lima, s/n -Trindade, Florianópolis – SC  
CEP: 88040-900 e-mail: lempi.ctc@contato.ufsc.br Coordenador: Dante Luiz Juliatto Fone  
(48) 99972-1008 E-mail (pesquisador): alexandrehqz@gmail.com Fone: (48) 98802-0230

Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios de minha participação na pesquisa e concordo em participar.

_____	_____
Nome	Assinatura
_____	____/____/____
Local	Data

Caso você concorde em participar da pesquisa, por favor, assine digitalmente ou fisicamente e entregue uma cópia assinada deste termo via e-mail para o pesquisador do Laboratório de Empreendedorismo e Inovação.

## **ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMI ESTRUTURADA**

1. Conte-me sobre sua trajetória, partindo dos primeiros impulsos de empreender até o momento atual de seu negócio (aqui vale destacar as experiências anteriores que não deram certo ...atividades desenvolvidas em paralelo);

2. Você identifica um propósito que lhe conduz no caminho empreendedor?

3. Que fatores externos e internos impulsionaram seu negócio? (Destacar a relação com sócios, parceiros, apoiadores);

4. Que fatores externos e internos dificultaram o desenvolvimento de seu negócio?

5. Você utilizou em algum momento um Plano de Negócios? Se sim, que papel desempenhou ou desempenha? Em que nível? Fez só, contratou, teve apoio?

6. Você e sua equipe desenvolvem alguma atividade sistemática de planejamento? Se sim, para qual espaço de tempo?

7. Você identifica o uso de algum método ou ferramenta de suporte à tomada de decisão na atividade empreendedora durante sua trajetória?

8. Como você enxerga o futuro de seu negócio? Há um plano traçado?

9. Que atitudes você tomou em seu negócio diante do surgimento e crescimento da Pandemia do Corona Vírus? Pensou em alternativas, em desistir, em mudar o rumo?

10. O que você recomendaria para alguém que pretenda empreender em um ambiente muito dinâmico?

## **APÊNDICE B - Transcrição da Entrevista com a Trajetória da Inovastart – Alvo da Pesquisa-ação**

Transcrição da Entrevista Referente à Pesquisa-ação - INOVASTART

Data da Entrevista 10/08/21 às 11h

Empresa: INOVASTART

Funcionários: 0

Tempo de empresa: 3 anos (Inovastart)

Ramo: Consultoria e software de Simulação de Novos Negócios;

Produto/Serviço: Consultoria em Gestão; Software de Simulação de Novos Negócios; BPM

Entrevistado: Alexandre

Idade: 48 anos

Formação: Mestre em Engenharia de Produção

Tempo de experiência como empreendedor: 18 anos

### **CONTEXTUALIZAÇÃO**

Esta entrevista foi realizada seguindo o mesmo roteiro da Entrevista Semi-Estruturada, porém com o próprio autor desta tese para apresentar ao leitor uma visão da trajetória percorrida até o momento atual da Inovastart, que foi alvo do instrumento de pesquisa-ação.

### **PERGUNTAS**

Entrevistador

Qual a sua trajetória, partindo dos primeiros impulsos de empreender até o momento atual do seu negócio ou dos seus negócios. Apresente onde é que você estava antes e como é que despertou seu desejo de empreender, destacando inclusive as experiências anteriores que não deram certo, atividades desenvolvidas em paralelo. Tudo o que o trouxe até aqui.

Entrevistado

Meu primeiro impulso empreendedor se deu logo quando entrei na UFSC, no curso de Engenharia de Produção Mecânica em 1991. Na ocasião, refleti comigo mesmo que as duas melhores formas de contribuir com o mundo seriam, montando uma empresa, o que produziria riqueza e empregos ou ensinando, o que multiplicaria empreendedores no mundo. E a primeira

opção me parecia muito empolgante, especialmente por ampliar minhas possibilidades de ganhos. Em 1992 entrei em um laboratório da Engenharia de Produção que tinha entre seus projetos o atendimento a pequenas empresas sob a supervisão do Técnico da UFSC, Dante Juliatto, que viria futuramente se tornar meu sócio.

A filosofia de trabalho que encontrei neste laboratório foi a de que, para atender empresas, seria necessário se organizar como uma. Assim foi criado o GAV (Grupo de Engenharia e Análise de Valor). Entre 1993 e 1996 foram atendidas centenas de pequenas empresas por este grupo, oferecendo trabalhos de projetos de fábricas, projeto de produtos, gestão de custos, EVTEs entre outros.

Em 1997 me formei e entrei no mestrado, na área de projeto de produtos. Ao longo do mestrado continuei participando intensamente do GAV. Quando terminei o mestrado, iniciei imediatamente o doutorado, desta vez na área de empreendedorismo. Porém, estava angustiado pelo fato de escrever sobre este tema sem nunca ter tido uma experiência própria com um empreendimento. Neste período, recebi uma proposta de um dos clientes do GAV para entrar de sócio em seu empreendimento que foi alvo de um EVTE. Conversei com meu orientador, com o Dante e com a equipe do GAV, que me apoiaram na decisão de trancar o doutorado para empreender.

Em 2003 eu e meu novo sócio abrimos a Dueto, seguindo os passos do EVTE. Era uma indústria de semi-joias que implantamos na cidade de Antônio Carlos, nas proximidades de Florianópolis. O documento de EVTE auxiliou muito na estruturação da empresa, especialmente no layout, compra de equipamentos e insumos. Mas, em alguns meses, percebi que a curva de crescimento projetada não era realista. Assim, abandonamos o documento e seguimos empreendendo de forma intuitiva.

Em 2010 a Dueto já era a maior empresa deste ramo em SC, apesar de ser ainda de pequeno porte. Meu sócio me vendeu sua parte e assumi a empresa sozinho. Mas em 2013, com flutuações de dólar, problemas no comércio no Brasil e avanço das importações de produtos chineses neste ramo, a empresa parou de crescer. Isto, mais o fato de eu estar desmotivado com o excesso de tempo de deslocamento no trânsito e com a insegurança jurídica na área trabalhista, me fizeram passar a considerar vender a empresa e empreender em outra área, em Florianópolis.

Em 2014 vendi a empresa, montei com uma sócia um comércio eletrônico de semi joias (Toque de Joia) e me inscrevi novamente no Doutorado na área de empreendedorismo no PPGEP/UFSC.

Para montar a Toque de Joia, desta vez, não fizemos um EVTE, mas contratamos uma empresa especializada no ramo de e-commerce que nos ajudou a montar um Plano de Negócio com projeções utilizando Simuladores de Resultados no Google. Novamente tive uma experiência frustrante, pois o crescimento projetado para o nível de investimento em estrutura e marketing que assumimos, não se cumpriu. Então, seguimos investindo de forma contingencial.

Enquanto participava do desenvolvimento inicial da Toque de Joia, fui aprovado no Programa de Doutorado na área de Empreendedorismo. Fui alocado no Laboratório de Empreendedorismo e Inovação – LEMPI sob coordenação técnica do Dante Juliatto. Logo nos primeiros contatos com meu orientador, Prof. Lezana, externei meu interesse em empreender em uma start-up. Surgiu, então, a ideia de montar em sociedade com o Dante uma spin-off no LEMPI com o propósito de atender empresas imersas em ambientes muito dinâmicos. Um propósito complementar seria que a experiência com este empreendimento tornasse a Tese de Doutorado que eu desenvolveria mais aplicável. Assim, fundamos a Inovastart.

No momento que entrei na Inovastart, me afastei da gestão da Toque de Joia, parando de receber pró-labore e ficando apenas com funções estratégicas e de desenvolvimento de produtos.

Em relação à Inovastart, posso dizer que, após a idealizarmos, durante um período de uns três meses, passamos imediatamente a formalizá-la. Para registrá-la, conseguimos um endereço virtual na Incubadora CELTA. E, só depois de formalizada, passamos a pensar em como sustentá-la e fazê-la crescer. Tínhamos algumas ideias de produtos, mas só passamos a trabalhar nisto no momento que conseguimos um cliente, empresário no ramo de alimentos, precisando de apoio a tomada de decisão em relação a mudanças no seu negócio. Percebemos que o mercado deste cliente era muito dinâmico e que nossos antigos recursos de apoio a decisão, baseados em planilhas de custo e EVTEs não funcionariam. Mesmo assim, aceitamos o serviço, deixando claro que desenvolveríamos uma solução inovadora para atendê-lo durante a própria consultoria.

De fato, após muitas interações com este cliente, compreendendo suas necessidades, passamos a desenvolver um sistema de dinâmico de simulação de negócios que chamamos de SANE. Foi o primeiro produto da Inovastart. Podemos dizer que foi um sucesso, pois atendeu muito bem as expectativas do cliente, ajudando-o em complexas tomadas de decisão.

Enquanto evoluía o Doutorado, aproveitávamos oportunidades de atender empresários e empreendedores pela Inovastart. Conforme a complexidade e tempo necessário, atendíamos de forma gratuita ou de forma remunerada pela Inovastart.

Em 2020 uma demanda na área de tecnologia de alimentos exigiu um novo salto tecnológico nos produtos da Inovastart. Desta vez, foi necessária uma subvenção financeira para o cliente conseguir arcar com o investimento e conseguimos o apoio do SEBRAE. Nesta ocasião, a Inovastart foi homologada como empresa parceira do SEBRAE.

Além das incursões no SANE, algumas demandas oriundas de trabalhos de extensão da UFSC nos levaram a desenvolver soluções na área de BPM. Este rumo não foi, em um primeiro momento, unanimidade entre os sócios. Mas a evolução deste conhecimento em nossa equipe nos levou a vislumbrar a possibilidade de novos mercados, desenvolvendo soluções de mapeamento de processos para empresas imersas em ambientes muito dinâmicos.

Com as restrições da pandemia e com a proximidade da defesa de doutorado, os esforços comerciais da Inovastart foram drasticamente reduzidos. E espero, após a defesa de doutorado, retomar o crescimento que experimentamos, até então.

Entrevistador

Você enxerga algum propósito que lhe move desde o início da sua jornada empreendedora?

Entrevistado

Bom. Deixando a questão financeira de lado, identifico dois propósitos distintos. Um para cada empreendimento que participo. No caso da Toque de Joia, vejo um propósito compartilhado com minhas sócias de entregar elegância e bem estar às mulheres. Percebo que há uma realização e um sentimento de completude ao vermos nossas clientes elogiando e/ou postando suas fotos com nossas peças em eventos na internet.

Em relação à Inovastart, por outro lado, sinto que o propósito está relacionado a ajudar na concretização de sonhos transformadores de novos empreendedores. É algo muito próximo do que motiva um professor a se dedicar a seus alunos.

Entrevistador

Você gostaria de destacar algum fator que impulsionou ou dificultou seu desenvolvimento?

#### Entrevistado

Bom. Existem fatores diferentes para cada um dos três empreendimentos. Em relação à antiga Dueto, um fator impulsionador foi a existência de um EVTE feito pela minha própria equipe na UFSC que demonstrava um cenário promissor de sucesso com este negócio. A dificuldade que encontramos foi o volume de investimento necessário e a burocracia para conseguir financiamento. No final, montamos todo o negócio com dinheiro próprio. A limitação de recursos tornou o crescimento muito mais lento do que seu potencial apontava.

Em relação à Toque de Joia, os fatores impulsionadores foram a motivação da nova sócia (que também estava disposta a investir) e a experiência pré-existente na área de produtos, fornecedores e processos produtivos. A dificuldade de desenvolvimento estava na inexistência na equipe de profissional experiente na área de e-commerce.

Por fim, em relação à Inovastart, os fatores impulsionadores foram, a convergência com o tema da tese e a possibilidade de estruturar esta empresa na UFSC e na Incubadora Celta com custos muito baixos na forma de uma spin-off. Os fatores dificultadores de desenvolvimento foram, os compromissos dos sócios com carga de trabalho e elaboração da tese em relação à UFSC,

#### Entrevistador

Gostaria de saber se você chegou a fazer plano de negócio para ambos os empreendimentos. E qual foi o papel que desempenhou para você e para suas empresas.

#### Entrevistado

Considerando os três negócios, posso dizer que houve uma gradual redução da intensidade de planejamento na sequência de empreendimentos. A Dueto, como já disse, contou com um intenso trabalho de EVTE (com 6 meses de elaboração em equipe de três pessoas). O EVTE evoluiu, ao longo do trabalho, para um Plano de Negócios muito detalhado. Em relação à Toque de joias, não houve um EVTE, tampouco um Plano de Negócios formalizado. Porém, foram feitos vários estudos em relação ao mercado de varejo de joias, à abordagem da marca e ao potencial de e-commerce com ajuda de empresas especializadas. Estes estudos chegaram inclusive a gerar cenários com projeções de crescimento utilizando ferramentas do google. Por fim, a Inovastart foi iniciada de forma inteiramente contingencial, inexistindo qualquer forma de Plano de Negócios.

Entrevistador

Você utilizou algum método de apoio a tomada de decisão de empreender?

Entrevistado

Conforme falei anteriormente, no caso da Duetto, me utilizei de um EVTE e de um Plano de Negócios muito detalhado para tomar a decisão de sair da UFSC e empreender. No caso da Toque de Joia, os estudos de mercado ocorreram após a tomada de decisão, estando mais direcionados a ajudar a dar rumo ao empreendimento. No caso da Inovastart, a decisão de iniciar o negócio foi inteiramente intuitiva. Mas, logo nos primeiros meses de desenvolvimento, tive contato com o método Effectuation, que encorajou nossa equipe a estruturar o empreendimento de forma contingencial. Após formalizar a empresa, especialmente ao atender os primeiros clientes, nos aprofundamos nos métodos Lean Start-up e Scrum, que nos auxiliaram a organizar os desenvolvimentos em estágios curtos de criação, teste e avaliação.

Entrevistador

O que a Pandemia de 2020 provocou em seu negócio? Gerou problemas, soluções, mudanças? Ou praticamente não interferiu?

Entrevistado

Durante a pandemia, eu estava empreendendo na Toque de Joia e na Inovastart. Em relação à Toque de Joia, a pandemia gerou efeitos positivos e negativos. Por um lado, o mercado de semi-joias sofreu um grande baque, em virtude de ser um mercado de itens não vitais e associados a eventos sociais. Por outro lado, as lojas físicas pararam de vender e as lojas de e-commerce passaram a se tornar mais visitadas. No final, em um primeiro momento houve um crescimento consistente nas vendas, mas após um período, houve um grande aumento de concorrência no e-commerce, fazendo o faturamento regredir.

Em relação à Inovastart, percebemos uma grande oportunidade de expansão de mercado, pois de uma hora para outra, mesmo empresas de mercados tradicionalmente estável, passaram a conviver em uma realidade contingencial e muito dinâmica. Muitas empresas precisavam simular oportunidades e alternativas de configurações para a tomada de decisão. Mas, por outro lado, ambos os sócios da Inovastart eram de grupo de alto risco e precisaram se isolar. Algumas tentativas foram feitas de trabalho inteiramente remoto, mas a impossibilidade

de realizar visitas técnicas dificultou a abertura de novos clientes. Com esta situação, uma nova frente de trabalho na área de BPM inteiramente remota surgiu como alternativa. Com a vacinação, os trabalhos de simulação serão retomados.

Entrevistador

A última pergunta: O que você recomendaria para alguém que pretende empreender em um ambiente muito dinâmico?

Entrevistado

Minha principal dica é se focar em compor uma excelente equipe. Uma boa equipe é mais importante do que uma boa ideia e do que muito capital. Isto porque é fonte inesgotável de ideias e recursos. Uma segunda dica é se dedicar a realizar pequenos avanços em todos os dias, ponderando e corrigindo o rumo, sempre que se mostrar interessante. Finalmente, não poderia deixar de recomendar a simulação dinâmica do novo negócio. Como não há a possibilidade de um plano definitivo, é muito interessante ter uma plataforma virtual para discussão e reflexão entre os sócios.

## APÊNDICE C - Transcrição das Entrevistas com 6 Empreendedores de Start-ups

### 1 - TRANSCRIÇÃO DA ENTREVISTA COM O EMPRESÁRIO JOÃO (CODINOME) ALFA – SOFTWARE DE GESTÃO DE PROJETOS

Data da Entrevista 29/10/20 às 11h Local: Videoconferência via Google Meet

Empresa: Vetor; Alfa (codinomes)

Funcionários: 1;2

Tempo de empresa: 16;2 anos

Ramo: Consultoria e software em TI e Gestão;

Produto/Serviço: Consultoria em Gestão; Software de Gestão de Projetos;

Entrevistado: João (codinome)

Idade: 42 anos

Formação: Graduação em Administração

Tempo de experiência como empreendedor: 16 anos

#### CONTEXTUALIZAÇÃO

Entrevistador

Após minha apresentação pessoal, gostaria de lhe fazer uma contextualização. Esta entrevista é parte integrante de uma tese de doutorado na área de Engenharia de Produção do Departamento de Engenharia de Produção. Esta pesquisa é focada em conhecer as trajetórias de empreendedores que se desenvolvem em ambientes muito dinâmicos e identificar os eventuais métodos de apoio de tomada de decisão que foram úteis durante o período de desenvolvimento. Ou seja, eu vou lhe fazer algumas perguntas e meu interesse em relação a elas, está especialmente na sua visão pessoal. Então, pode falar da sua história. Não se preocupe, porque a partir daí eu vou capturando as informações. Com isso, não é preciso que você se preocupe em explicar a teoria do que utilizou, mas apenas contar na prática o que você fez.

Vou lhe explicar rapidamente o que é esta tese para você entender sua utilidade. A ideia é que sirva de base para desenvolvimento de ferramentas, softwares e até de rotinas de trabalho para apoiar a tomada de decisão de empreendedores imersos em ambientes muito dinâmicos. Também procura contribuir com uma teoria que sirva de base para embasar a adoção

de critérios de apoio a novos empreendedores em organismos de fomento e de outros Players do ecossistema tecnológico da cidade o governo do estado.

Bom, nós temos um tempo estimado de uma hora. É possível que passe um pouquinho em função do atraso de nossa conexão. Entretanto para mim é fundamental que você passe a sua mensagem. Então, se você precisar de mais tempo, tenha a liberdade de se prolongar.

Entrevistado

Então... Estou com um problema. Tenho uma reunião às 16 horas então, se você achar necessário, a gente agenda e continua em outro horário.

Entrevistador

Não se preocupe. Eu iria utilizar uma parte do nosso tempo para coletar algumas informações suas e de suas empresas. Mas, para não perdermos esta oportunidade, posso pegar esses dados todos pela pelo WhatsApp. Pode ser?

Entrevistado

Claro.

Entrevistador

Muito bem. Assim, podemos passar para a entrevista. Esta entrevista é do tipo semi-estruturada. Então, eu vou lhe fazer uma primeira pergunta que é a principal e você começa a respondê-la com total liberdade de tempo. Conforme eu sentir a necessidade, tenho mais umas 10 perguntas que posso lhe fazer para aprofundar alguma questão importante para a pesquisa. Ok? Muito bem. Então eu vou lhe passar a primeira pergunta:

## ENTREVISTA

Entrevistador

Conte-me sobre sua trajetória, partindo dos primeiros impulsos de empreender até o momento atual do seu negócio ou dos seus negócios. Então, eu estou interessado em conhecer sua história desde aquele ponto que você estava antes de empreender. Gostaria de saber onde é que você estava antes e como é que despertou seu desejo de empreender. Gostaria de ter uma ideia de tudo que você fez até então. Destacando especialmente as experiências anteriores que

não deram certo, atividades desenvolvidas em paralelo. Tudo o que o trouxe até aqui. É com você, então!

Entrevistado

Tá bom, Alexandre. Primeiro eu queria também agradecer a oportunidade. Eu, como ex-aluno da UFSC, sinto uma grande felicidade em poder contribuir.

Vou contar um pouquinho, alguns fatos da minha vida, que eu acho que ajudam a entender um pouco desse meu perfil empreendedor. Eu tive uma inspiração na minha própria família. Meu avô foi um grande empreendedor. Meu pai trabalhou junto com meu avô e eu sempre gostava muito de participar dos negócios dele, desde criança pequena. Estava sempre na sala ouvindo, entendendo e perguntando. Este é um tema que eu sempre gostei. E, enfim, a minha família se mudou do Rio Grande do Sul. A gente veio morar em Florianópolis em 1984. Logo em seguida, entrei no Colégio. É engraçado, embora boa parte dos meus amigos tivessem pais, na sua maioria, Funcionários Públicos, foi o lado de empreendedorismo que sempre me chamou mais atenção.

Quando eu entrei na faculdade, eu percebi que eu era mais maduro do que a maioria dos meus colegas em relação ao que eu queria no futuro. Eu não sei te dizer o porquê, mas para mim era muito claro que eu tinha que ter experiência profissional. E aí eu fiz vários estágios. Fiz uns 4 5 estágios.

Fiz estágio numa empresa de consultoria, fiz no Banco do Brasil. Enfim, não me lembro muito bem, mas posso dizer que algumas experiências foram boas. Já fui aprendendo como funcionava o ambiente profissional, pude desenvolver novos projetos... Eu sempre gostei de criar coisas novas e tal. Eu me lembro que no Banco do Brasil criaram um prêmio de criatividade. Eu tinha uma semana para de casa e ganhei o troféu. Enfim, eu sempre gostei de propor ideias novas.

Eu estava na quinta fase da faculdade e tinha uma empresa que me chamava bastante atenção. Era a Digital (codinome). Esta foi uma empresa desde seu início em destaque no ecossistema de tecnologia. E percebi que surgiu uma oportunidade de um estágio na área comercial. Eu nunca pensei em trabalhar na área comercial, mas me candidatei e entrei num pacote de contratação de administradores. Era a primeira vez que faziam esta experiência, pois haviam muitos Engenheiros lá e queriam contratar profissionais mais holísticos, que não tivessem a formação apenas técnica.

E aí eu entrei nesse grupo de estudantes de administração e o que que acabou acontecendo na área comercial foi muito legal. Acabei ficando apenas uns 6 meses nesta área. A empresa estava criando pela primeira vez a sua área de marketing e eu estava sempre propondo coisas novas e tal. E acabou dando a coincidência de que a pessoa selecionada para gerenciar o marketing era o meu mentor na área comercial. E aí ele me levou junto. Falou: - João, você é a primeira pessoa que eu pensei para trabalhar comigo. Eu aceitei e a gente fez nascer a área de marketing. Eu ainda era estagiário e, mesmo assim, acabei avançando na área de marketing. Coordenei um núcleo importante na área de relacionamento e internet. Foi muito bacana o que a gente fez. Muitas destas coisas que hoje são meio que um padrão de marketing digital, posicionamento, de ferramentas de busca, nós fizemos lá em 2000 e pouquinhos. Assim foi muito bacana gerar um resultado muito legal para a empresa. A gente trouxe Leeds super importantes, a gente ficou super bem posicionado no Google e começou a dar vários resultados incríveis. Isto gerou até problemas de ciúme interno na empresa com a área comercial porque o Marketing estava fazendo os grandes negócios da empresa. Os clientes não estavam mais vindo pela frente comercial. E enfim, os projetos de tecnologia na área de mais começarem muito bem eu acabei indo para convidado para ser o CIO da empresa para cuidar da área de tecnologia interna da empresa. Eu tinha poucos 20 ou 25 anos, recém casado, com filho recém-nascido e fui assumir uma responsabilidade enorme numa empresa de 500 a 600 pessoas na área de tecnologia sendo que já era tudo automatizado. Então, era justamente a tecnologia a missão crítica da empresa. Se parasse qualquer coisa, parava tudo na empresa. E eu assumi esse desafio mesmo não sendo técnico.

Foi meu primeiro grande desafio profissional. Enfim... Isto gerou um stress enorme né... Foi aí que eu perdi meus cabelos. Foi um momento de muito stress. Eu lembro que a gente fez uma virada de RP onde eu virei acho que duas ou três noites ali, mas foi muito legal porque me tirou da minha zona de conforto como nunca, né, e a área de TI a gente deu um jeito. Ficou muito legal. Comecei a trabalhar com gestão de projetos na área de TI, indicadores, adotamos métodos ágeis, SCRUM. E enfim, a área de TI que era um problema começou a ser uma área elogiada. Foi super bem reconhecida. Nisso o presidente da Empresa começou a se aproximar de mim, gostando do meu trabalho. Me convidou para ser assessor e tinha até alguns planos para que eu assumisse uma posição estratégica bem relevante na empresa.

E aí, nesse meio tempo, houve o falecimento da minha mãe. Ela descobriu um tumor e veio a falecer. E aí foi um momento de avaliar e repensar muita coisa. Eu sabia que se eu desse um salto na Empresa eu ia piorar muito minha qualidade de vida. Eu sou muito

responsável e costumo puxar muito a responsabilidade das coisas para mim. Na situação que eu já estava, eu quase não dormia. Isto com vinte e pouquinhos anos.

Então eu resolvi ir para os EUA, na Califórnia, para fazer um curso na área de gestão de projetos. Eu fui para lá. Fiquei uns dois meses e repensei muita coisa naquele momento da minha vida, após a morte da minha mãe. Naquele momento me caiu a ficha de uma coisa: eu não gostava da rotina. Eu não gostava daquele mundo de ser gerente de uma empresa e as coisas sempre do mesmo jeito.

Quando eu percebi que a Digital estava repetindo sempre as mesmas fórmulas, eu estava em uma posição tão gerencial, tão estratégica que não podia gerar ou aprovar coisas novas. Isto começou a me desmotivar. E, justamente no EUA, eu ponderei sobre estas coisas e acabei resolvendo. Tomei uma decisão que até hoje não entendo muito bem como isto aconteceu. Eu tinha um vínculo muito forte com a Empresa. Ela sempre me deu muita perspectiva de crescimento. Lá, em três anos meu salário foi multiplicado por 10. Eu cresci muito profissionalmente lá. Mas, enfim eu refleti: Afinal, do que eu realmente gostava? Eu gostava de gerar transformação, de mudar as áreas, de criar projetos novos. Então eu saí e criei a minha própria empresa: Vetor (Codinome).

Eu me juntei a outros três sócios que já tinham uma empresa de tecnologia e a Vetor seria um dos braços desse negócio, mas não ligado a software, ligado a boas práticas. A gente trabalhava na época com Balance Score Card, com Gestão de Projetos, com Mapeamento de Processos, BPM, Governança de TI.

Ah,... Outro ponto que eu não comentei é que ao longo da minha vida, da minha carreira eu sempre me capacitei muito. Eu fiz muitas certificações internacionais. Então, por mais que eu estivesse sempre em uma loucura na Digital, eu nunca abri mão de me capacitar. Eu sempre estive fazendo capacitação PMP, SCRUM, AITIO, COWBI,... Estive sempre fazendo cursos e tudo que eu aprendi eu aplicava na Digital. Então eu era meio que um motor de implementar coisas novas na empresa.

Enfim, então montei minha empresa de TI. Foi uma loucura na época. Eu vinha de um momento muito estável. Sem muitas reservas eu resolvi empreender na loucura que ia dar certo. Ela girou, começou a dar certo. Conseguimos clientes grandes e começamos a avançar, evoluir e criar uma relevância muito grande no mercado. Até hoje a Vetor ainda existe. Fazem dez anos. Isto foi em 2010. E ela é ainda minha paixão. Até hoje gosto muito de consultoria. Presto consultoria em todo o Brasil até hoje. Para mim, consultoria não é um trabalho. É um grande prazer prestar consultoria e ver resultados de novos projetos, novas ideias.

E aí a Vetor foi se consolidando, foi crescendo. Passamos por momentos bem difíceis, pois fomos contratando pessoas e acabamos chegando a um custo fixo muito alto, com uma receita variável. Teve momentos desafiadores e desanimadores. Enfim não foi nada fácil essa trajetória com a Vetor, mas ela foi muito gratificante e eu sou muito feliz com tudo que realizamos nesse período. A gente atendeu grandes clientes no Brasil todo. Atendi cliente como Wall Mart, empresas públicas como Justiça Federal, vários Tribunais de Contas, inclusive fiz o planejamento estratégico do Tribunal de Contas de Santa Catarina. E aí foi... Foram vários negócios, principalmente com empresas de médio e grande porte.

Nos últimos 5 anos acabei me aproximando muito da ACATE. Fiz o planejamento estratégico deles, comecei a trabalhar com as incubadas do MIDTECK e acabei virando consultor das empresas na área de estratégia. Foi muito bacana. Criei um método de planejamento estratégico ágil. Começou em 12h, depois caiu para 8h e agora estamos fazendo em 4h. Foi um método super enxuto e foi incrível. Foi uma experiência enorme. Atendemos ao longo desses anos, 40 a 50 empresas, mas cada empresa foi um aprendizado gigante, porque, além de fazer a estratégia, a gente fazia todo o acompanhamento. O fato de estar na incubadora também me forçava a estar sempre bem atualizado em ferramentas, em técnicas, em coisas que estavam surgindo. Eu lembro que o OKR, que todos estão falando como grande novidade, eu já trabalhava há três anos com estas empresas. Eu sempre gostei muito de ferramentas novas que agregam valor no dia a dia das empresas.

Quando eu ainda trabalhava na Digital, aconteceu um negócio. Eu criei uma ferramenta que cuidava da empresa de ponta a ponta. Era um sistema de quarenta e poucos módulos que cuidava de tudo na empresa. Então, estamos falando de uma empresa que já nos anos 2000 tinha todos os processos informatizados: comercial, suporte ... Ela investiu muito nisso. Chegou a ter uma equipe de mais de 20 pessoas trabalhando neste sistema interno que a minha área cuidava. E aí quando eu saí da Digital e comecei a dar consultoria para várias empresas, eu fiquei impressionado como empresas que faturavam bilhões não tinham o nível de organização e fluidez que tínhamos na Digital, tipo 10 anos antes. Eu comecei a sentir uma dor muito forte no mercado. Comecei a perceber esta dor em empresas de serviço, inclusive na minha própria empresa (Vetor).

Em paralelo a estas atividades iniciei uma carreira acadêmica. Nunca pensei em fazer mestrado, doutorado, mas fiz várias especializações e comecei a dar aula em algumas pós graduações. Comecei a dar meus cursos pela própria Vetor. Criamos 44 cursos ao longo do tempo. Até hoje dou muitos cursos: Em Blumenau, na Fundação Fritz Muller, na UNIVALI.

Então, essa experiência acadêmica, experiência de consultoria, foram muito legais. Mas, depois de 10 anos, começou a se repetir muito (risos). E aí o “João” gosta de novidades, né... Então, chegou neste momento, e eu pesei naquela experiência do que nós tínhamos feito na Digital (uma empresa grande) e surgiu uma ideia. Eu comecei a pensar em uma plataforma que conectasse a empresa de ponta a ponta como fizemos na Digital, mas com conceitos mais modernos e adaptada à realidade de pequenas empresas. Isto começou a amadurecer na minha mente. E aí eu fui em busca de sócios para complementar. Toda a experiência no MIDTECK me ajudou muito. Não adianta ter só um sócio de negócio, de visão. É necessário ter um sócio técnico! E aí, uma das pessoas mais geniais que eu trabalhei, um profissional que eu admiro muito, tinha ido para SP durante algum tempo e acabou retornando para a incubadora como sócio de uma startup. Nos reencontramos em uma consultoria que dei para esta startup.

No fim, ele acabou saindo desta empresa para montar comigo a ALFA (risos). Foi uma situação bem sui gêneris. Este é um sócio meio técnico... mas é líder de produto. Trabalhou em muitas empresas criando produtos incríveis. Ele sabe o que o produto precisa ter. Ele sabe avaliar o mercado e interpretar o que o produto precisa ter. Ele tem um alinhamento muito forte em entender a necessidade do mercado e implementar tecnicamente. Ele é o famoso: analista de negócios.

Então ele veio para o negócio e eu comecei a ir em busca de um CTIO, um líder técnico, e aí eu recebi a indicação de um cliente meu que tinha uma fábrica de software, e falou: - Cara, o melhor profissional que nós temos na nossa empresa é este cara aqui! Ele é engenheiro de automação e aí, batemos um papo, criamos afinidade e ele também veio para o “barco”. Formamos, então, o time inicial para iniciar a empresa. Mas faltava um sócio de marketing. Eu tinha um amigo que trabalhava na empresa Samba. Fiz o convite e ele prontamente integrou nossa equipe de sócios.

Neste ponto começamos a desenhar a empresa. Contratei uma empresa de branding para nos ajudar a desenhar a marca. Não somente nas questões visuais, mas todo o posicionamento da empresa. Percebemos que precisávamos vários investimentos. Precisávamos montar a marca, montar a equipe inicial, ir para uma incubadora...

Eu não tinha grandes reservas na época, também não queria me descapitalizar naquele momento. Então fui atrás de um investidor anjo. Acabei encontrando um cliente, com o qual eu tinha uma boa relação. Ele me falou: - Estou dentro. No dia seguinte ele me depositou R\$ 50.000,00, sem contrato, nem nada... (risos).

E ali começou a ALFA, no começo sem CNPJ nem nada. Entramos na MIDTECK, criamos a primeira versão do produto e elaboramos um MVP. Vendemos duas ou três unidades com um ticket bem baixo. Mas começamos a faturar. Terceirizamos o financeiro e focamos em criar um produto muito bom. Vemos que muitas empresas não dão valor ao produto. Quando fomos ao mercado, o produto já estava muito bom. Ao contrário de outros, não passamos vergonha com o MVP. Este foi um posicionamento muito forte desde o início.

Quando começou a girar, pensamos: - Opa, está na hora de montar nossa máquina de venda comercial. Está na hora de deixar de ser uma startup embrionária para ser uma startup tracionada. Então abrimos uma nova rodada de venda. Falamos com outros investidores. Mas agora o valuation da empresa tinha se multiplicado por 5. O risco tinha se diluído. Cada investidor entrou com 50 mil, mas, desta vez, pegaram uma cota 5x menor.

Começamos a ampliar as vendas e estamos com 30 clientes pagantes de vários portes e perfis. Estamos bem mais tranquilos, pois estamos com produto e modelo pronto para escalar para 100, 1000 clientes. Ah... E estamos agora saindo da incubadora. Termina nosso período e não vamos renovar. Temos novos desafios para a empresa. Em resumo é isto.

Entrevistador

Ótimo! Você foi muito fluido. Dá para perceber que também é professor. Agora eu gostaria de lhe fazer mais algumas perguntas. A primeira é: - Você enxerga algum propósito que lhe move desde o início da sua jornada empreendedora? Desde sua saída do Colégio, conforme você me relatou?

Entrevistado

Eu gosto muito de elevar a performance de onde estou. Seja numa empresa, num curso, num cliente ou em qualquer lugar onde eu estou. Eu tenho muito esta coisa fazer as coisas melhorarem. Tenho prazer em pegar uma coisa caótica, melhorar e partir para outra. Uma vez já fiz esta reflexão para um planejamento pessoal... Mas em linhas gerais, gosto muito de ajudar empresas e pessoas a serem melhores.

Entrevistador

Você gostaria de destacar algum fator que impulsionou ou dificultou seu desenvolvimento?

Entrevistado

Eu digo para você... Em relação a tudo o que é necessário na empresa, o que sinto como nosso maior gargalo, nossa maior dificuldade é a questão comercial. É ainda não ter criado um modelo escalável. Que todo o dia “pingue” 2 ou 3 clientes que venham desses canais. O fato de não ter conseguido construir isto ainda, me incomoda muito. Nosso comercial ainda é imprevisível e uma startup para ser valiosa, para “ocupar espaço”, precisa ter uma previsibilidade. Nosso maior gargalo hoje é esse.

Os demais gargalos foram sempre superados. Consegui as pessoas certas, o capital no momento certo. A experiência com outras startups foi muito valiosa pois ajudou a me dar clareza do que era importante a cada momento.

Agora estou entrando em uma zona desconhecida. Preciso deixar de ser uma startup em tração para ser uma startup escalada, com grande volume de clientes. Isto é uma experiência que eu nunca tive. Tivemos algumas mentorias comerciais na Incubadora. Todas elas agregaram valor, mas nenhuma delas nos lançou nesta condição de modelo previsível.

Entrevistador

Você tem muita capacitação na área de planejamento. Inclusive deu várias consultorias em planejamento. Gostaria de saber se você chegou a fazer plano de negócio para ambos os empreendimentos. E qual foi o papel que desempenhou para você e para suas empresas.

Entrevistado

Bom, para responder isto, deixa eu lhe detalhar um pouco da história. Minha primeira experiência em planejamento começou na DIGITAL. Em paralelo à área de TI, eu era responsável, junto à presidência, pelo planejamento estratégico. Na época utilizávamos o Balance Score Card. Isto foi bem bacana. Geramos indicadores pela empresa inteira, criamos vários projetos... Tivemos algumas dificuldades, mas foi uma escola muito boa.

Quando eu montei a VETOR pensei: - Agora vou fazer tudo o que eu acredito aqui dentro. Fiz um planejamento enorme que me consumiu 3 meses, mas no final, na prática, ele não durou nem um mês. Um detalhe curioso que me lembro é que eu criei uma meta de faturamento no primeiro ano de 100 mil reais. E no final, eu faturei 99 mil e quinhentos. Eu fiquei muito feliz, não pelo valor, mas por ter ficado muito próximo. O detalhe foi o seguinte: o caminho para chegar na meta foi completamente diferente do que estava no planejamento. Não tinha nada a ver com o que eu havia pensado. O produto foi totalmente diferente. Fui tendo

uma ideia no meio do caminho. Fui mudando, os clientes foram pedindo coisas, então eu percebi que aquele plano original foi um grande desperdício de tempo. É claro que o exercício de pensar no futuro foi válido, mas houve um exagero na dose.

Depois disto, fui aprendendo Lean Start-up, OKR, Gestão Ágil... Eu pensei: Opa... Vou precisar de um modelo que funcione. Este modelo anterior não funcionou. E, quando passei a participar da incubadora, fui absorvendo estes novos modelos.

Quando montei a ALFA, foi tudo muito mais fluido. Temos uma disciplina muito forte com planejamento. Não digo que sempre acertamos. A gente erra muito. Mas, voltamos ao planejamento toda a semana para check-in. Vemos as lições aprendidas a cada trimestre. Replanejamos o trimestre a frente, temos metas anuais. É um planejamento muito mais enxuto que o antigo, mas funciona. E o que me deixa mais feliz é constatar que tudo isto roda muito bem na nossa própria ferramenta. Nossa equipe toda a semana faz check-in ali dentro.

Entrevistador

Trata-se de um planejamento estratégico? De Produto? De desenvolvimentos internos? O que você trabalha neste planejamento.

Entrevistado

A ALFA, a longo prazo, tem uma lista de desejos. Não diria nem que seja um plano... Eu queria ter uma empresa com tantos mil clientes, em tantos países, com tantos clientes. Juntando tudo teríamos uma visão. Não faz sentido planejar uma start-up por mais de um ano.

Nós utilizamos bem o Gide Book do OKR. Existe um planejamento anual que é traduzido em 5 números que querem alcançar. A execução para chegar neste plano anual é executada em planejamentos trimestrais. A gente joga uma jogada por vez. Traduzimos o planejamento anual em objetivos trimestrais de equipes. A equipe de produto, marketing, etc. As equipes tem, cada uma sua meta. A cada trimestre comparamos com o anual e avaliamos se realmente precisa continuar assim. Estamos, desta forma nos replanejando a cada trimestre. E para isto, utilizamos a própria ferramenta da ALFA.

Entrevistador

Em relação à decisão de empreender ou não, quando você estava voltando dos EUA com emprego estável. Você utilizou algum método de apoio a tomada de decisão?

Entrevistado

Não. Eu não usei método nenhum na época. Claro que ponderei muito a respeito do que eu poderia perder ou ganhar em cada situação, o que poderia correr de risco... Mas a decisão foi bastante intuitiva. Foi muito guiada pelo o que eu era apaixonado, por o que eu gostava de fazer.

Depois de tomar a decisão, eu modelei ela com Canvas, e tal. Mas a decisão, em si, foi muito intuitiva. No fundo eu pensei: Preciso fazer aquilo que eu amo e as pessoas me dizem que sou bom no que faço. Então vai dar tudo certo. (risos)

A tomada de decisão hoje na ALFA acontece em dois fóruns. As decisões táticas e operacionais ocorrem com as equipes nas reuniões trimestrais. Eu dou o direcionamento, mas as decisões partem de baixo para cima. E nas decisões estratégicas, questões mais importantes, contratação de pessoas, existe um alinhamento com os sócios. É o caso que está acontecendo agora com a possibilidade de conceder exclusividade em um nicho a um único cliente. Temos um fórum de sócios que é convocado sob demanda. E temos um fórum consultivo com os investidores com certa periodicidade.

Entrevistador

Você falou muito sobre a ALFA se referindo a um produto específico. Você entende o futuro da ALFA relacionada especialmente a este produto?

Entrevistado

Tem uma visão bem forte aí! Vejo o futuro da ALFA associado a este produto, mas extrapolando as fronteiras do nosso país. Tem empresas em Portugal e no Canadá que podemos atuar. Li o livro “Plataforma” que me influenciou muito a pensar além do que fazemos. Pensei em criar um ecossistema ao redor da ALFA. Hoje ele é voltado aos prestadores de serviços. Mas poderiam estar todos conectados: clientes, fornecedores, parceiros. Penso que negociações poderiam acontecer por ali, aceites, trocas de ideias. Seria uma plataforma com vários players acessando simultaneamente. Queremos criar um ambiente muito forte de comunicação entre todos os stakeholders da cadeia do nosso cliente. Penso que podemos ampliar o escopo do perfil de usuários. Assim deixaremos de ser um produto linear para ser uma plataforma de negócios.

Entrevistador

O que a Pandemia de 2020 provocou em seu negócio? Gerou problemas, soluções, mudanças? Ou praticamente não interferiu?

Entrevistado

Para nós, eu vejo a Pandemia 99% positiva. Teve um detalhe negativo: um funcionário entrou em depressão, a produtividade dele caiu e, no final, vai sair da empresa. De resto foi excelente. A gente triplicou os clientes da empresa, a produtividade da equipe subiu absurdamente, a gente ampliou equipe, ficou mais relevante no marketing. Enfim, não vejo nada de negativo para o nosso negócio. Mas gostaria de destacar que o fato de termos adotados métodos ágeis nos ajudou muito a ter este bom resultado na Pandemia. Temos reuniões diárias a cada dia, às 9h da manhã, temos planejamento trimestral, acompanhamento de lições aprendidas. Enfim, temos uma série de ferramentas que fazem com que, embora estejamos fisicamente longe um dos outros, estejamos próximos no negócio. Eu diria que nossa equipe está muito mais próxima agora do que antes da Pandemia.

Entrevistador

A última pergunta: O que você recomendaria para alguém que pretende empreender em um ambiente muito dinâmico?

Entrevistado

É muito difícil ter uma fórmula pronta. Mas a principal recomendação que eu daria para um empreendedor, que está fazendo toda a diferença na nossa trajetória.... (Veja que ainda não podemos dizer: somos uma empresa bem sucedida, estamos começando a andar no ponto de equilíbrio – o que é uma grande vitória, embora numericamente pequena). Mas o que eu queria comentar: o que fez grande diferença para nós e eu recomendaria é trabalhar em ciclos curtos, tendo muito claro o foco de cada ciclo. Isto para não dispersar energia no que não deve. Noto que, muitas vezes o empreendedor entra no negócio e quer desenvolver orçamento, fluxo de caixa, etc. e no fundo só tem três contas para pagar.

Quando o empreendedor começa ele está no momento da ideia. O que é mais importante? Validar a ideia! Quando validou a ideia, o que é mais importante? Conquistar os próximos clientes! Então eu penso que o empreendedor deve ter claro: Qual é o próximo desafio?

Eu sempre, na ALFA tive esta clareza. Lá no início, o pessoal me cobrava: - E aí? Não vai conquistar mais clientes? E eu respondia: - Não! Isto não é meu desafio agora!

O empreendedor deve trabalhar cada desafio. Deve ter a visão do que está acontecendo, ir aprendendo e ir avançando para o próximo como se estivesse subindo uma escada.

Entrevistador

Ótimo João! Quero agradecer sua disponibilidade. Foi excelente sua entrevista e será muito útil para esta pesquisa. Fico a sua disposição. Tão logo esta entrevista for transcrevida, vou lhe enviar para sua apreciação e aprovação. OK? Parabéns pela sua bela trajetória!

Entrevistado

Se você achar necessária qualquer outra informação, estarei a sua disposição. Obrigado, também! Até breve.

## **2 - TRANSCRIÇÃO DA ENTREVISTA COM A EMPRESÁRIA ANA (CODINOME) BETA - E-COMMERCE DE ALIMENTOS**

Data da Entrevista 03/03/21 às 17h Local: Videoconferência via Google Meet

Empresa: Ana Eventos / Beta / Gama

Funcionários: 0/0/0

Tempo de empresa: 11 anos / 1 ano / 3 meses

Ramo: Eventos / Alimentos / Alimentos e tecnologia

Produto/Serviço: Organização de Eventos / Produção e Comércio e e-commerce de Bolos /  
Serviço de orientação nutricional e entrega de alimentos;

Entrevistada: Ana (codinome)

Idade: 45 anos

Formação: Administração e Pós em Planejamento e Gestão de Eventos

Tempo de experiência como empreendedora: 11 anos

### CONTEXTUALIZAÇÃO

Entrevistador

Este trabalho faz parte de uma Tese de Doutorado desenvolvida na UFSC – Departamento de Engenharia de Produção. Fala sobre a trajetória de empreendedores com negócios desenvolvidos em ambiente muito dinâmico. O importante nesta entrevista é a sua percepção em relação à sua trajetória como empreendedor. É uma revista semi-estruturada. Então vou fazer uma pergunta bem aberta para você responder com bastante profundidade e posteriormente poderei fazer outras perguntas para complementar as informações que preciso. Após vou transcrever esta entrevista. Este material, se você quiser, posso compartilhar com você. Mas para publicá-la na minha tese, irei suprimir seu nome, o nome de sua empresa e qualquer informação que revele a identificação. Para isto usarei codinomes. Desta entrevista, irei extrair as informações que darão base para minha pesquisa.

Entrevistado

Ok.

## ENTREVISTA

### Entrevistador

Agora podemos iniciar a entrevista. A pergunta é a seguinte: Conte-me sobre sua trajetória, partindo dos primeiros impulsos de empreender até o momento atual de seus negócios (aqui vale destacar as experiências anteriores que não deram certo, atividades desenvolvidas em paralelo, etc.)

### Entrevistado

Eu conheci meu esposo na área de eventos. Ele que me levou para esta área. Até então eu trabalhava na área administrativa de clínicas. No decorrer do caminho nos conhecemos e ele tinha uma produtora de eventos em Florianópolis. Nesta estória de sempre trabalhar dia e noite (neste ramo se trabalha de segunda a segunda em festas), estávamos com problema para nos encontrarmos, para mantermos um relacionamento como casal. Com isto ele foi me colocando nos eventos e foi surgindo toda esta história. Ao fazer uma recepção aqui e ali, fui aprendendo, até que chegou um ponto em que ele vendeu a empresa que tinha por aqui e fomos empreender na Serra Gaúcha, terra de origem dele. Nós não estudamos o mercado. Apenas verificamos que lá não existia uma prestação muito legal de eventos. Ficamos lá durante 4 anos. Nós atendemos alguns eventos, mas como o povo era muito bairrista, que perguntava sobre o porque estávamos lá (típico de imigração italiana), fomos ficando de lado. Nisto a gente não teve outra saída, senão voltar para Florianópolis.

Ao retornar para Florianópolis, cada um abriu sua própria empresa. Eu voltei para a área de cerimonial sozinha, prestando serviço na área de produção, assessoria conforme a experiência que adquiri nos anos anteriores. Ele, por outro lado, abriu um negócio na área de formaturas, que era o metiê dele. Ele está com seu negócio até hoje, embora esteja também comigo no projeto da Gama. E eu continuei com o negócio de cerimonial, fechando meus próprios contratos e também prestando serviços para grandes empresas de eventos na alta temporada.

Como ocorreu esta Pandemia nós dois ficamos sem opções, pois estávamos ambos vivendo da área de eventos. Simplesmente encerrou tudo e tivemos que buscar soluções. Mas, como já está na nossa veia empreender, resolvemos trazer uma paixão que eu tinha desde a infância que é fazer bolos. Montei, assim, um negócio que já está funcionando a quase um ano com muito retorno para a gente.

Agora não estou conseguindo dar a atenção devida a este negócio pois está retornando a demanda por eventos. Então, estou tendo um pouco de dificuldade pois é um mercado que não conheço (apenas o conheço dentro de minhas contratações em eventos de casamentos). O bastidor deste novo negócio eu estou aprendendo no dia a dia: como resolver a produção, como desenvolver novos produtos, como fazer pesquisa de mercado.

Todo este processo de empreendedorismo não é nada fácil. Tem que amar empreender porque senão você desiste e volta a ser funcionário de empresa ou um simples prestador de serviços. Na Beta eu que empreendo e meto a cara. E meu marido está mais envolvido neste outro negócio: a Gama. Estou junto neste negócio, mas ele que está mais a frente, até porque ele está com mais tempo no momento (em função da minha sobrecarga com o retorno dos cerimoniais e da Beta). Mas, dou todo o apoio à Gama.

Então é isto. Houve sempre muita dificuldade desde o início da empresa de cerimonial. Este mercado é particularmente concorrido, tem suas preferências regionais e não é regulamentado, o que abre espaço para aventureiros. É um meio bem complicado de se trabalhar, com responsabilidades complexas, regras, múltiplos valores e fornecedores. E por mais que se tenha experiência, acaba-se aprendendo coisas novas a cada dia. Assim, empreender na área de eventos é aprender todo dia. A Beta está me surpreendendo por causa disto. Estou conhecendo algo novo que, até então só contratava para os eventos.

Com todos os desafios que passo nos eventos, só posso concluir que empreender é amar. De outra forma, não justificaria estar ali, neste processo até hoje.

De fato, eu sempre quis empreender. Quando eu era pequena meu pai precisava até me “podar” porque era muito nova e precisava antes de empreender, estudar. A entrada no ramo de eventos foi a porta aberta para ter como minha uma primeira empresa.

Não se pode dizer que o negócio em Caxias não deu certo. Ficamos lá durante 6 anos e só saímos por uma série de situações de mercado e especialmente de calote financeiro por conta de nosso principal cliente. E este foi o meu primeiro grande aprendizado como empreendedora.

A Beta, por sua vez, nasceu de uma necessidade de nos sustentar num momento de Pandemia. Nesta ocasião, tivemos a oportunidade de uma reunião com o gestor de uma incubadora de empresas. E nesta conversa, falamos sobre a possibilidade incubar o negócio e desenvolver produtos sem glúten e sem lactose para celíacos. Mas nos deparamos com as restrições para a cozinha industrial para este tipo especial de produtos. Verificamos que o investimento seria muito alto para colocar o MVP em prática.

A partir das ideias trabalhadas na incubadora, pensamos em ideias como a venda de coxinhas, até chegarmos no projeto das marmitas. Não exatamente na venda de marmitas simples, mas numa espécie de plano de saúde, onde se vende “saúde congelada” com alimentos saudáveis e orientação nutricional. Este é nosso lema e tudo está sendo estudado. Avaliamos, que este é um mercado bem maior e mais fácil de alavancar.

Entrevistador

Muito bem, agora vamos para a segunda pergunta. Você identifica algum propósito que o conduz no caminho empreendedor?

Entrevistado

Tem um propósito que é a realização de sonhos das pessoas. Tanto a empresa cerimonial quanto a de bolos realizam desejos. O evento, em si, parte de um estudo feito com o formando ou a noiva. Eles idealizam e criam um sonho junto contigo. E todo o sonho é materializado no dia do evento. Eles ficam maravilhados e eu me sinto realizada com isto.

A empresa de bolos, por sua vez, acho que é uma missão. Acho que eu entrego amor dentro de um potinho de doce. Para mim, existe muita realização pessoal nessas duas empresas.

A terceira empresa ainda está sendo desenhada. E na realidade, meu marido está mais a frente desta última. De fato, eu levei a empresa de bolos para a incubadora para alavanca-la, e não a empresa de marmita, mas acabou derivando para esta última. Então eu ainda não assimilei muito. Estou trabalhando em mim para ver a empresa de marmitas como vejo a de bolos.

Então a empresa de cerimonial e a de bolos são as minhas paixões, que eu criei. São as empresas que levo com muito amor e as protejo demais. A empresa de marmita foi algo criado a várias mãos e quem a assumiu realmente foi meu marido.

Entrevistador

Muito bem. Que fatores externos e internos você acredita que ajudaram a impulsionar seu negócio?

Entrevistado

O que pega na área de eventos é que, como se investe 1 ou 2 anos para se realizar o grande sonho, as pessoas não veem nada realizado, a não ser no dia do evento. Então, a parte

do atendimento, de tirar todas as dúvidas, de dissipar inseguranças, tanto da noiva quanto da própria instituição de ensino, é o que faz toda a diferença. E isto eu faço muito bem e tenho ótimos depoimentos dos clientes.

Entrevistador

Que fatores internos e externos dificultaram seus negócios?

Entrevistado

Já citei a dificuldade de aceitação da comunidade da Serra Gaúcha, do cliente que não honrou os pagamentos, da pandemia... Mas posso citar também a dificuldade de formar equipes. Eu, por exemplo, gosto de atender o cliente. Mas quando você delega, este atendimento pode não ocorrer adequadamente. Isto tem sido um grande desafio para mim.

Entrevistador

Você utilizou em algum momento um plano de negócio? Se sim, em que momento? Com que frequência e a que nível?

Entrevistado

Para a Serra Gaúcha, houve alguma coisa neste sentido. Já para minha empresa de cerimonial e para a de bolos, não fiz. Por sua vez a empresa de marmita está com tudo isto sendo formalizado pois está sendo orientada pela equipe da incubadora.

Entrevistador

Você e sua equipe desenvolvem alguma atividade sistemática de planejamento? Se sim, com que frequência?

Entrevistado

Todo o início de semana ou no domingo à noite, fazemos uma reunião de planejamento para dar a direção da semana. Como estamos com três empresas, precisamos manter esta organização. A duração desta reunião depende do que pretendemos na semana.

Para o médio e longo prazo, reservamos algumas destas reuniões semanais.

Entrevistador

Você identifica o uso de algum método ou alguma ferramenta de apoio a tomada de decisão empreendedora durante sua trajetória? Por exemplo, nesta decisão de empreender neste novo negócio.

Entrevistado

Na empresa de bolos não utilizei nenhuma ferramenta. Apenas tomei a decisão. Para ir para a Serra Gaúcha, meu marido foi observar alguns eventos na região e estudou alguns fornecedores e empresas do ramo. Mas não houve alguma ferramenta para organizar isto.

Entrevistador

Como você enxerga o futuro do seu negócio? Há um plano traçado?

Entrevistado

Para a empresa de bolo, em três meses espero começar a fazer gravações de aulas de receitas, vendendo receitas em plataformas... Tenho algumas amigas que trabalham com isto e estão apostando nisto comigo.

A empresa de cerimonial já está no mercado e acima disto não vejo muito crescimento. Ela já atingiu o espaço disponível.

Já a empresa de marmita, pretendemos nas próximas semanas colocá-la no mercado com toda a prestação de serviço que está sendo bolada. Algumas questões técnicas dependem de prestadores e não partem da gente. Temos isto como meta.

Entrevistador

Que atitudes você tomou no seu negócio diante da Pandemia do Corona Vírus? Foi positivo? Negativo?

Entrevistado

Na realidade a pandemia veio para sacudir. Como já estávamos há 20 anos no mesmo negócio, nos vimos diante da oportunidade de buscar outras coisas. Isto acabou trazendo a empresa de bolo e a de marmita. Ambas em áreas bem diferentes do que fazíamos, embora tínhamos algum contato pelas contratações.

A empresa de eventos não dá tempo para si mesmo. Trabalha-se 24h por dia, de segunda a segunda, de ano a ano. Não existe parada para data comemorativa, a não ser que se feche a agenda. Isto se torna cansativo. Você quer mudar um pouco, mas não sabe o caminho. Como se trabalha em evento dia a dia, não se consegue pensar muito em outras oportunidades. Mesmo a parte de atendimento, que gosto muito, me consome muito tempo. Então isto estava começando a me deixar cansada. Mas por estar na roda viva, não tinha tempo de refletir e acabei não realizando algo que queria realizar a muito tempo. E quando você acha que já está com certa idade, acaba perdendo a motivação de empreender.

Assim, para mim, acho que a pandemia foi muito boa. Não posso reclamar. Neste sentido ela abriu uma nova porta que pude enxergar e seguir, sem desamparo nenhum nesta época difícil.

Meu planejamento futuro, portanto, é evoluir a empresa de bolo e marmita e deixar a empresa de eventos.

Entrevistador

Uma última pergunta. O que você recomendaria para alguém que pretende empreender em um ambiente muito dinâmico

Entrevistado

Conhecer e estudar tudo! Recomendo fazer o tal plano de negócios, que não fizemos... Estudar a área e o mercado para ver se é isto mesmo que você quer, pois o início não é fácil. A minha empresa de bolos até surpreendeu em função de ter grande aceitação na pandemia. Mas se fosse em outro momento, poderia ser mais um empreendedor sofrendo por falta de estudo de mercado. Acho que estudar o mercado, estudar o produto, saber onde se quer chegar é muito importante. O Planejamento é a palavra chave disto tudo.

Recomendo também, ouvir as pessoas que estão na área. Isto, para ir ligando os pontos e não sofrer tanto, pois a experiência do outro te vale muito. Recomendo fazer o planejamento. De fato e real.

Entrevistador

Muito bem. Com isto tenho ótimo material para trabalhar. Muito obrigado!

### **3 - TRANSCRIÇÃO DA ENTREVISTA COM O EMPRESÁRIO TIAGO (CODINOME) ÉPSILON - SOFTWARE LOGÍSTICA (CTE)**

Data da Entrevista 03/03/21 às 18h Local: Videoconferência via Google Meet

Empresa: Épsilon – CTE (codinome)

Funcionários: 3

Tempo de empresa: 2,5 anos

Ramo: Tecnologia e desenvolvimento de sistemas

Produto/Serviço: Aplicativo de documentação fiscal para transportadores (CTE)

Entrevistado: Tiago (codinome)

Idade: 23 anos

Formação: Tecnólogo em Logística e MBA em Administração, Finanças e Geração de Valor (PUC)

Tempo de experiência como empreendedor: 2,5 anos

#### CONTEXTUALIZAÇÃO

Entrevistador

Este trabalho faz parte de uma Tese de Doutorado desenvolvida na UFSC – Departamento de Engenharia de Produção. Fala sobre a trajetória de empreendedores com negócios desenvolvidos em ambiente muito dinâmico. O importante nesta entrevista é a sua percepção em relação à sua trajetória como empreendedor. É uma revista semi-estruturada. Então vou fazer uma pergunta bem aberta para você responder com bastante profundidade e posteriormente poderei fazer outras perguntas para complementar as informações que preciso. Após vou transcrever esta entrevista. Este material, se você quiser, posso compartilhar com você. Mas para publicá-la na minha tese, irei suprimir seu nome, o nome de sua empresa e qualquer informação que revele a identificação. Para isto usarei codinomes. Desta entrevista, irei extrair as informações que darão base para minha pesquisa.

Entrevistado

Beleza.

## ENTREVISTA

### Entrevistador

Agora vamos para entrevista: Conte-me sobre sua trajetória, partindo dos primeiros impulsos de empreender até o momento atual de seu negócio (aqui vale destacar as experiências anteriores que não deram certo, atividades desenvolvidas em paralelo, etc.)

### Entrevistado

Fechou... Para começar, meus pais começaram uma empresa em 2002. Meu pai também é programador de profissão. Esta empresa também é um software. E nunca havia sido empreendedor, mas seguiu este caminho porque estava em uma cidade que tinha um desafio muito grande na área de transporte. Então abraçou este problema e gerou uma solução. Esta empresa ainda está rodando. Trabalho nela desde 2012 e ainda continuo trabalhando de forma ocasional. Mas, me despertou muito a vontade de empreender, minha vocação para resolver problemas. Meu primeiro emprego foi como analista de suporte técnico (atendendo consumidor, resolvendo problemas, assumindo pepinos que toda hora apareciam). E a partir daí fui desenvolvendo o gosto por solucionar problemas. Como meu “dia a dia” era voltado aos caminhoneiros, sempre conversava com eles e fui tendo um contato muito próximo com eles e com as transportadoras. Assim, me deparava constantemente com problemas que eles vivenciavam. Como a empresa que trabalhava era muito flexível a mudanças, a gente via que o pequeno transportador era uma classe desamparada. E eu falei: - Cara, a gente precisa fazer alguma coisa.

Como a empresa já tinha uns 17 anos, já era consolidada, já tinha uma estrutura comercial e organizacional, eu não podia, no meu entendimento, tentar mudar o foco comercial de empresas grandes para pequenas. E aí surgiu a oportunidade. Falei: - Por que não desenvolver uma outra empresa, com uma outra comunicação, com outro jeito de pensar, para poder focar neste cliente pequeno. Então, eram dois focos distintos de empresas. E a partir de 2018 eu decidi: - Vou tentar por mim mesmo. Vou seguir os passos do meu pai, mas vou tentar eu mesmo. Meu pai é meu mentor, mas desde 2018 eu, meu sócio e alguns funcionários vamos tentando levar esta vida.

Em 2018 eu ainda era supervisor da outra empresa. Era um cargo que ocupava bastante tempo. Assim, eu só consegui me desligar mais efetivamente da empresa em agosto de 2020, quando saí do cargo de supervisor para assumir como gerente de projetos. Com isto, trabalho

apenas sob demanda. Hoje trabalho sob demanda, utilizando meu tempo não comercial para isto.

Mesmo tendo vindo de família de empreendedores, este é um caminho novo e bem complexo. Eu nunca havia entrado em contato com a contabilidade, pois sempre tive funcionários para fazer isto. Eu tive que abrir empresa, entrar em contato com a contabilidade... E é assim. Mesmo que estejamos na era da informação, que seja possível ir atrás, é um caminho muito burocrático. Eu tive que aprender.

O bom do empreendedor é que ele vai aprendendo porque faz um pouco de tudo. Assim comecei a fazer o financeiro, RH, contabilidade... Eu atendia o cliente, vendia, emitia o boleto e fazia tudo. Acho que o bom disso é que, depois, quando a empresa cresce, você ainda terá o olhar amplo sobre tudo.

Em relação ao produto... Em 2016, eu estava num evento na cidade da empresa que trabalhava. Nele, muito se falava sobre a transição do computador para o celular. Isto ficou na minha cabeça por muito tempo. E logo depois do evento, comentei com um colega meu que seria muito legal se conseguíssemos levar a documentação de emissão fiscal para o celular. Mas naquela época isso era uma coisa muito nova, pois não haviam os recursos de hoje para o celular. Assim, esta ideia parecia uma viagem, uma loucura. Mesmo assim, começamos a tentar validar. Na época chegamos à conclusão que não era possível. O WhatsApp não era difundido. Se para nós era uma coisa nova em 2016, imagina como era difícil para o transportador e o caminhoneiro. Então deixamos a ideia em “banho maria” enquanto esperávamos a reação do mercado. Como sabíamos que era uma tendência, sabíamos que uma hora o mercado iria abraçar. Mas se tivéssemos iniciado naquela época, daria errado.

Então 2017 passou e no finalzinho de 2018 eu levantei novamente esta ideia. Pensei: - Acho que faz sentido, agora. Nesta época, como supervisor, eu atendia muito diretor de empresa, então fiz uma pergunta para cada cliente que visitei: - Qual percentual dos seus motoristas usam whatsapp? Em 2016, 30% usavam. Já em 2018, por volta de 80/90% já utilizavam. Então percebi que estava na hora e foi onde começamos. Percebi que havíamos validado a ideia pois havia realmente uma dor do pequeno transportador.

Voltando um pouco no tempo, em 2012, 2011, quando começou o CTE, onde os documentos fiscais passaram a ser emitidos por meio eletrônico, nossa empresa começou a fazer um projeto de terceirização de CTE, onde prestávamos o serviço de emissão eletrônica para o transportador. Foi como um MVP da minha empresa atual. Aí percebemos que era uma necessidade, mas foi descontinuado pelo alto custo, pois exigia disponibilidade de 24h por dia

7 dias por semana. E por outro lado não era possível cobrar muito por este serviço. Em 2018 vimos a oportunidade de retomar com o uso da tecnologia e da portabilidade com o celular.

Nesta trajetória, uma coisa que eu sabia desde o início é que eu queria fazer as coisas do meu jeito. Claro que eu gosto deste jeito “startup” de ser, das coisas mais rápidas, sem burocracia. Então sabia que não me habituaria na outra empresa. Então eu pensava: - Quero ter a oportunidade de empreender por mim mesmo e de errar (e, de fato, errei muito. Eu queria ver uma coisa crescer pelas minhas mãos. E eu sabia que se tentasse desenvolver isto em uma empresa com já estruturada, não ia funcionar.

No ano passado nos apareceu a oportunidade da incubadora em que estamos. Foi num momento em que estávamos bem “para baixo”. 2020 para toda empresa que está começando foi um tempo ocioso. Fui procurar a incubadora pois senti a necessidade de um Mentor para não ficar sempre errando, errando, errando, errando, para acertar uma vez. Procurei alguém para me ajudar a estabelecer: - vai por aqui que pode dar mais certo. Meu pai sempre foi o meu mentor, mas ele não tem este conhecimento de startup.

Entrevistador

Muito bem. Vamos para a segunda pergunta. Você identifica algum propósito que o conduz no caminho empreendedor?

Entrevistado

Sim! Como lhe falei... Acho que minha maior busca foi sempre resolver problemas e ajudar pessoas. O propósito da minha empresa não é apenas emitir documentação fiscal. E sim, conforme evoluir, proporcionar ao pequeno transportador, que ele continue no mercado. Nosso propósito engloba desde ajudar montar a empresa, procurar contabilidade, ... Acho que o propósito é muito importante. É o que me move até hoje a pagar para trabalhar. Isto porque ainda não temos lucro. Por ele continuamos persistindo. É o que me fez mudar para Florianópolis. Se fosse só por dinheiro, eu já havia fechado a empresa.

Entrevistador

Que fatores externos e internos você acredita que ajudaram a impulsionar seu negócio?

Entrevistado

Quando constituímos a empresa, integrei um sócio minoritário que é desenvolvedor de aplicativo. Isto foi um fator muito decisivo pois possibilitou desenvolvermos um aplicativo muito confiável e robusto que até hoje está rodando muito bem. Como fator político, posso dizer que tivemos pouca ajuda, mas agora temos uma coisa boa. O governo vem possibilitando muitas melhorias na questão de infraestrutura na nossa área. A outra questão é relacionada a legislação. Tivemos uma melhora na documentação fiscal e hoje podemos desenvolver de forma mais clara. Temos manuais e notas técnicas mais centralizados. Além do mais, este ano, temos a entrada da MEI do Caminhoneiro com teto até 300mil reais. Isto permite ampliar nosso mercado em até 4x.

Entrevistador

Que fatores internos e externos dificultaram seus negócios?

Entrevistado

Um pouco é a falta de recurso. Algumas vezes tive que solicitar dinheiro aos meus pais, tive que tirar da empresa ou utilizar meu salário. Tivemos dificuldade em ter acesso a uma alavancagem mais fácil. Nisto estamos até hoje engatinhando. Outra questão é a aceitação à tecnologia. Descobrimos que o transportador é uma pessoa muito desconfiada. Mesmo demonstrando a facilidade de uso da tecnologia, há casos que prevalece o preconceito.

Entrevistador

Você utilizou em algum momento um plano de negócio? Se sim, em que momento? Com que frequência e a que nível?

Entrevistado

Eu e meu sócio já fizemos uns 15 planos de negócios porque tentamos quase de tudo. Vimos testando com frequência diferentes modelos de negócio há algum tempo para ver qual que melhor se adere. Já tentamos desde comunicação direta com o transportador, depois com a contabilidade, tivemos acesso a grandes embarcadores... Então a gente vem fazendo os planos. Eles dão um rumo muito bom. Mas acho que ser “startup” é você fazer, errar e testar muitas coisas para ver qual dá mais certo.

Entrevistador

Você e sua equipe desenvolvem alguma atividade sistemática de planejamento? Se sim, com que frequência?

Entrevistado

Hoje para desenvolvimento e planejamento de desenvolvimento dos aplicativos, utilizamos métodos ágeis. Utilizamos Scrum para isto e para projetos específicos. Já desenvolvemos para uma grande empresa com esta metodologia, mas o projeto não foi para frente.

Entrevistador

Você identifica o uso de algum método ou alguma ferramenta de apoio a tomada de decisão empreendedora durante sua trajetória? Por exemplo, nesta decisão de empreender neste novo negócio.

Entrevistado

Bem no início, fizemos cálculos de ROI. Fizemos alguns cálculos de Investimentos x retorno. Foram bem legais no começo, mas depois disso só colocamos a mão na massa, mesmo. Não fizemos mais isto.

Entrevistador

Como você enxerga o futuro do seu negócio? Há um plano traçado?

Entrevistado

Sim. Agora com a Incubadora, podemos clarificar melhor nosso futuro. Nosso futuro realmente é criar novas soluções para o mesmo foco de cliente. Então, resolver além da parte financeira, fazer a parte operacional dele. Mas nosso futuro realmente está, com esta lei do caminhoneiro, conseguir a maior quantidade de autônomos possíveis para crescermos no mercado.

Entrevistador

Que atitudes você tomou no seu negócio diante da Pandemia do Corona Vírus?

Entrevistado

Acho que em 2020 pensei em desistir na metade dos dias da minha vida. Porque naquele tempo, ainda fazia parte da outra empresa e todo o meu tempo disponível acabava dispendido nela pois era onde dava dinheiro. Foi quase um ano morto para a nova empresa. Não fomos captar dinheiro porque não tínhamos um modelo de negócio muito certo e não estávamos aptos a receber investimentos. Só não desisti porque, talvez, não era para desistir. Mas acho que foi a maior indecisão da minha vida.

Entrevistador

Uma última pergunta. O que você recomendaria para alguém que pretende empreender em um ambiente muito dinâmico?

Entrevistado

Olha, acho que o primeiro passo é validar muito o mercado. Validação, ir atrás e conhecer o cliente, é um passo que a gente pulou e tivemos que voltar atrás para isso. É de uma importância surreal. É preciso validar se um problema é realmente um problema. É preciso saber se o cliente está disposto a pagar pela solução.

Também acredito que a busca por mentores e investimentos deve até anteceder a criação e abertura da empresa. Porque, fazer uma empresa hoje sem recurso, no Brasil tão caro que a gente vive, é muito difícil. Acho que o percentual de desistência é muito alto se não houver amparo e um projeto muito bem desenhado.

Entrevistador

Muito bem. Com isto tenho ótimo material para trabalhar. Muito obrigado!

#### **4 - TRANSCRIÇÃO DA ENTREVISTA COM O EMPRESÁRIO VITOR (CODINOME) ETA - SOFTWARE DE ASSISTÊNCIA À SAÚDE**

Data da Entrevista 11/02/21 às 18h Local: Videoconferência via Google Meet

Empresa: Eta (codinome)

Funcionários: 2

Tempo de empresa: 1 ano

Ramo: Tecnologia e desenvolvimento de sistemas

Produto/Serviço: SAS (Sistema de Assistência à Saúde)

Entrevistado: Vitor (codinome)

Idade: 28 anos

Formação: Ensino Superior Completo – Sistemas em Brusque

Tempo de experiência como empreendedor: 10 anos

#### **CONTEXTUALIZAÇÃO**

Entrevistador

Este trabalho faz parte de uma Tese de Doutorado desenvolvida na UFSC – Departamento de Engenharia de Produção. Fala sobre a trajetória de empreendedores com negócios desenvolvidos em ambiente muito dinâmico. O importante nesta entrevista é capturar sua percepção em relação à sua trajetória. É uma revista semi-estruturada. Então vou fazer uma pergunta bem aberta para você responder com bastante profundidade e posteriormente poderei fazer outras entrevistas. Após vou transcrever esta entrevista. Este material vou compartilhar com você. Mas para publicá-la na minha tese, irei suprimir seu nome, o nome de sua empresa e qualquer informação que permita a identificação. Desta entrevista, irei extrair as informações que darão base para minha pesquisa.

Entrevistado

Tranquilo.

## ENTREVISTA

### Entrevistador

Agora vamos para entrevista: Conte-me sobre sua trajetória, partindo dos primeiros impulsos de empreender até o momento atual de seu negócio (aqui vale destacar as experiências anteriores que não deram certo.. as atividades desenvolvidas em paralelo, etc.)

### Entrevistado

Então... Vou começar desde a juventude. Quando tive contato com a tecnologia, quando tinha 14 anos (já trabalhava desde 11 anos... risos), fiz o ensino médio no SENAI. Comecei o ensino articulado como Técnico em Redes. Comecei a ter contato com Servidor, Rede, Infraestrutura e curti a ideia. Então com 17 anos já fui para a área. Porém, vi que não era isto que eu queria. Não queria mexer com infraestrutura, mas sim com desenvolvedor. Então comecei a trabalhar como desenvolvedor e no mesmo período, abri uma casa de massas com meu pai.

Aí começou minha trajetória empreendedora. Da pior forma possível, por assim dizer. Isto porque comecei a empreender em um ramo que não era meu e que não gostava. E com a família, não deu certo a sociedade. Virou um ano comigo nela, mas comecei a perceber muita coisa que não se encaixava com minha visão. Acabei saindo fora e desde então sempre quis ter um negócio. Até porque eu gosto de fazer as coisas do meu jeito. Tendo sócios, sei que isto é um pouco difícil, mas sendo uma sociedade saudável, entendo que tudo se faz de forma agradável.

Então, trabalhando de forma paralela, em programação, cheguei a um nível de coordenador de equipe em uma empresa de Brusque onde conheci o Alberto (codinome), meu atual sócio nas duas empresas. O Alberto entrou em um outro setor, mas a gente se dava bem. Eu comecei a trabalhar a noite, fazendo o terceiro turno na casa da minha mãe (montei uma mesa lá). E em Brusque, como meu sobrenome é bem conhecido, tinha vários contatos e demandas começaram a “pipocar”: “ah... faz um site, faz um aplicativo para mim”. Desta forma, comecei a virar muitas noites trabalhando, até o momento que começou a se tornar rentável, a ponto de superar o salário que eu tinha com o coordenador de equipe (um salário bom).

Chegou um momento que eu tinha um valor em caixa (sempre guardei tudo que pude em um caixinha da empresa, pois nunca gastei muito) e o Alberto foi se desenvolvendo em paralelo também. Ele fazia um TCC que era basicamente o projeto da empresa Eta. Ele estava

em uma faculdade da região e viu uma sugestão para desenvolvimento de TCC neste tema que ninguém se interessou. E ele topou. Então eu comecei a acompanhá-lo nisso. Na época ele não era meu sócio, ainda, mas ele já sabia que eu estava com uma empresa sendo montada a noite. Ele até chegou a ir em casa algumas vezes para fazer o TCC e isto fortaleceu nosso contato profissional. O TCC do Alberto foi um sucesso. Eu nem sabia, até então, a dimensão disto. O projeto já estava bem grande, bem feito, sem erros. E este tipo de trabalho geralmente morre quando acaba o TCC. Então eu falei com ele: - Cara, não deixa isto morrer.

Após o TCC o Alberto começou a me apoiar em alguns dos meus projetos da minha empresa da Noite. E ele acabou trazendo o projeto dele para dentro deste trabalho que já realizávamos, mexendo no desenvolvimento quando dava tempo. A empresa foi crescendo, ele virou meu sócio definitivo e largamos a empresa onde trabalhávamos. Começamos a trabalhar em um sistema sob demanda de aplicativos de sites. Crescemos muito rápido e acabamos entrando em um grupo maior que acabou nos incorporando agora em janeiro. Com este grupo, atingimos clientes maiores, inclusive gigantes multinacionais. Com isto, começamos a deixar a Eta de lado.

No entanto, chegou um momento que paramos e nos questionamos: - Estamos fazendo tudo isto, mas temos o Eta, que é um SAS. Ou seja, por natureza, incomoda muito menos do que fazer um projeto personalizado para cada cliente. Nós víamos isto com muito bons olhos e, apesar de dedicar relativamente pouco tempo, começou a crescer no mercado. Isto porque, os poucos clientes faziam boca a boca. Assim, passou a tomar um pouco de forma. Neste momento, por volta de outubro, decidimos: - vamos formalizar este projeto como uma empresa, gerar um CNPJ, porque não dá mais para deixar isto de lado. Nesta divisão, passamos a dedicar 8h para a empresa original e a Eta passou a ser nosso terceiro turno. Na medida em que fomos incorporados na outra empresa, passamos a ter fortes demandas, mas a Eta começou a nos exigir dedicação também durante o dia. Desta forma estamos com o dia a dia bem dividido entre as duas empresas. Apesar disto, estamos conseguindo dar vazão às demandas. Não do jeito que considero perfeito, pois quando não estamos dedicados exclusivamente em um negócio ele funciona bem mais fácil e quando se está em dois, perde-se a atenção em pontos importantes.

Agora, neste último ano, crescemos algo como 270%. Parece muito, mas como número absoluto de clientes, ainda é pouco (apenas 22 clientes). Por outro lado, nos últimos dois meses já ultrapassamos a metade dos clientes do ano passado. Então, estamos bem confiantes. Temos como visão estar de forma exclusiva na Eta, mas criando condições adequadas para sair de forma correta da outra empresa, sem deixar ninguém na mão. Nós vemos que o SAS é

extremamente escalável, em um setor muito carente. Então, além do benefício financeiro (que pode não dar muito certo), nós vemos o benefício social. Sabemos que isto ajuda muita gente (temos depoimentos bem bacanas) e que estamos ente poucos que fazem algo por este setor.

Sabe que não temos interesse em cobrar muito caro. Somos os mais baratos do mercado (alguns acham até estranho por ser tão barato). Mas, ao mesmo tempo a gente gosta do que faz. Temos o “tesão” de fazer e botar para frente o negócio.

Entrevistador

Certo. Mesmo com a complexidade de sua experiência empreendedora familiar, você continuou com a vontade de empreender. Conte-me mais sobre isto.

Entrevistado

Então... Eu não digo que minha experiência com a família tenha sido um mau exemplo. Por pior que tenha sido, foi uma boa experiência para saber o caminho que não se quer seguir na vida e estabelecer algumas definições como buscar um outro sócio.

Eu sempre quis ter esse negócio de fazer algo. Quando se trabalha para alguém, se trabalha mais pelo dinheiro e se está vivendo o sonho de outra pessoa. E muitas das vezes isto não gera satisfação plena: fazer carreira, trabalhar 8h por dia, e tal. Eu sempre disse para mim: - não sou uma pessoa acomodada. Na minha família eu era tido como “ovelha negra” porque não aceita muito bem o que me impunham. Mas ao mesmo tempo, procurava fazer as coisas da melhor forma possível com a minha visão.

E isto tem dado certo. Não sei até quando vai dar certo. Mas o resultado já podemos ver. Já vejo em mim algo que gosto: não sou mais um workaholic que trabalha das 6 da manhã às 3 da manhã. Hoje já consigo não fazer isto. É um desafio, mas gosto de empreender. Já tenho até na cabeça outros projetos, mais na área estratégica, de investimentos. Quero estar neste mundo. Vale a pena. Mas vale se esforçar pelo seu sonho do que pelo de outra pessoa.

Entrevistador

Então: Você identifica algum propósito que o conduz no caminho empreendedor?

Entrevistado

Tenho! Mas não sei bem ao certo se é um propósito de todo o caminho empreendedor...

Um tempo atrás, na minha empresa, a gente fez uma aceleração onde tivemos que identificar o propósito da empresa e o propósito individual. Para mim foi uma das partes mais importantes deste trabalho. Isto porque, consegui refletir e achar meu propósito. Ele é bem simples: ser o melhor em tudo o que eu for fazer. A ideia de nunca entrar num jogo para perder. Não procuro ser competitivo a ponto de estragar amizades. Mas não entro num trabalho para fazer algo meia boca. Acho que é isso.

Entrevistador

Neste caso, você indica mais um “como fazer”. E quanto ao rumo? Você já falou em direcionamento tecnológico, depois mostrou um novo interesse na área estratégica, de investimentos. Por outro lado, o ramo de alimentos, deixou claro que não lhe interessa.

Entrevistado

Ao meu ver cai no mesmo ponto. Não tenho condição de fazer o melhor onde não gosto ou não entendo.

Entrevistador

Que fatores você acredita que ajudaram a impulsionar seus negócios?

Entrevistado

Acho que foi um pouco do meu dinamismo. Quando trabalhei em empresas de tecnologia, tive oportunidade de trabalhar com grande variedade de negócios: metalúrgica, confecção, atacado, etc. Eu fui desenvolvendo grande capacidade de entender negócios. Entender lógica de como funciona as empresas. E também tinha um background de programação. Acho que isto me impulsionou porque tinha grande facilidade de discutir sobre negócios e muitas pessoas me procuravam para falar sobre seus empreendimentos. Eu dava um respaldo “na lata” e isto criava uma imagem profissional bem legal. Surgiu muito disso: pessoas que me elogiavam e bancaram meu reconhecimento. Me incentivaram dizendo: vai que isto dará certo!

Depois, conheci meu atual sócio que é como um irmão. Arrasto ele para tudo que eu quero fazer, pois é uma das pessoas que tenho mais confiança e que tem mais inteligência na parte tecnológica. Ele sempre foi um apoio para mim. No que eu não desse conta na área de tecnologia ele conseguiria me apoiar. É o que está acontecendo nas duas empresas atualmente.

Ele fica com a parte de tecnologia e eu consigo me destacar nas outras áreas necessárias para a empresa.

Então eu tive muito deste apoio de clientes, amigos, parceiros e também do meu sócio. Isto me deu uma segurança de que independente da situação financeira, eu conseguiria fazer meu melhor.

Entrevistador

Que fatores internos e externos dificultaram seus negócios?

Entrevistado

FAMÍLIA! A família foi a principal barreira. Onde eu mais escutei: Não. Quando falei que abriria minha própria empresa e iria sair das massas foi uma briga. Acho que já vem da cultura: Não vai dar certo. Fica na empresa que é mais garantido, etc. A primeira barreira foi esta e é a mais sentimental que eu tenho.

No mais, a grande barreira é a dor do crescimento. Começou a crescer tudo tão rápido que passamos a não dar conta de tudo e a repetir o que eu criticava quando era funcionário. Junto com isto, entra a parte de delegar. Isto meche com o ego. É difícil, pois se quer saber como tudo é feito para que se entregue o melhor. E as vezes a outra pessoa dá uma erradinha, ou faz algo de forma diferente do que se está acostumado. Isto é uma guerra muito forte. Cheguei a pensar em não crescer, mas felizmente consegui vencer esta barreira. A muito custo, mas aprendi a delegar.

Entrevistador

Você utilizou em algum momento um plano de negócio? Se sim, em que momento? Com que frequência e a que nível?

Entrevistado

Comecei a usar no início da primeira empresa com o SEBRAE. Desisti na segunda sessão pois era muito “bla bla bla” para pouca ação. Nunca fui muito disso. Para mim, é: Precisa fazer isso? Vamos fazer. Se der errado, a gente arruma. Pelo menos sabemos se dá errado ou não dá. É claro que, dada as devidas proporções e o rombo que pode dar... pode ser pensado. Mas não consegui usar. Achei que engessava demais, especialmente numa área de tecnologia que está no centro de nossas duas empresas.

Entrevistador

Você e sua equipe desenvolvem alguma atividade sistemática de planejamento? Se sim, com que frequência?

Entrevistado

Na primeira empresa, que foi recentemente incorporada, nós temos o planejamento estratégico anual (com metas quebradas em quarta). Na outra que é menor e mais dinâmica, fazemos semestralmente e quebramos por mês as OKRs. Quanto tem que ser atingido por meta em cada mês e o que vai significar no planejamento estratégico global.

Entrevistador

Você identifica o uso de algum método ou alguma ferramenta de apoio a tomada de decisão empreendedora durante sua trajetória? Por exemplo, nesta decisão de empreender neste novo negócio.

Entrevistado

Nossa decisão é mais instintiva. Para tomada de decisão gosto muito mais de encontrar fatos do que argumentos. Nunca consegui utilizar uma ferramenta, pois acho que engessam. Mas sempre tento pegar dados (o que aconteceu no último semestre, no último ano). Fiz um curso de mentoria da Falconi que propunha o PDCA, sabe? Sou muito chato com isso: Planejar, fazer, checar e agir. Na minha visão, não precisa ter uma ferramenta, mas se tiver a informação ela te guia. Mas chega a hora que tem que ter o feeling. Ou a coragem de dizer – Vamos que vai dar.

Nesta nova empresa a gente empreendeu porque o caminho da outra empresa se encerrou com a incorporação. Mas o senso de pertencimento é diferente entre esses dois negócios (ter a própria empresa ou ser incorporado). Por mais que eu seja sócio e a tenha criado, não consigo dizer que a empresa incorporada é minha, ainda. Mas esta nova empresa eu penso: vai ser a melhor empresa do mundo. Eu vou estar à frente, será o suor meu. Hoje a gente desenvolve, faz planejamento, administrativo, faz tudo. Mas utilizando dados. Agora informatizamos, colocamos Conta Azul, Hot Spot, temos as ferramentas que considero as melhores. Tudo olhamos planilhas para ter informações para sabermos se estamos no caminho

certo. Então, utilizamos o instinto, mas utilizamos dados para andarmos no caminho certo. Na primeira curva fora do caminho, damos uma pisada no freio para voltar e fazer de novo.

Entrevistador

Como você enxerga o futuro do seu negócio? Há um plano traçado?

Entrevistado

Tenho plano. Temos metas de curto e médio e longo prazo traçadas no ano passado para termos um Norte. Claro que isto é moldável. Não se trata dos “10 Mandamentos”, podendo ser alterados. Começamos com o objetivo de termos 80% de Marketshare do Brasil. Mas percebemos que era um objetivo muito alto, embora possível pois existem poucos players. Mas é um esforço que não é necessário neste momento. Então miramos em 20%. Temos planos de internacionalização para ano que vem ou talvez neste ano. Isto porque trata-se de uma ferramenta que tem feet com outros países e fora do Brasil este mercado é muito carente ainda. É um nicho abandonado em todos os cantos. Temos este objetivo de expansão, mas também temos a questão social. Queremos realmente ajudar a “galera”, nos tornando uma empresa muito parceira dos profissionais de Saúde, estando no dia a dia deles. Queremos ser referência como uma coisa boa, com é hoje a marca Nescau. Uma solução que alivia os problemas e estresse vivenciados por esses profissionais (pressão da família dos pacientes, idosos irritadiços, burocracia dos documentos). Então estamos informatizando isso tudo de forma resolver tudo isso. Temos vários retornos de clientes que nos dizem: - Não sei como conseguia viver sem vocês.

Nunca tivemos a pretensão de enriquecer com este novo negócio (claro que queremos uma vida confortável), mas queremos um fluxo financeiro saudável para desenvolvermos continuamente as melhoras necessárias no atendimento a esse mercado para trazer a família mais perto dos idosos. Esta é a visão.

Entrevistador

Que atitudes você tomou no seu negócio diante da Pandemia do Corona Vírus? Foi positivo? Negativo?

### Entrevistado

A empresa recém incorporada reagiu muito positivamente como a Pandemia, pois está relacionada com e-commerce e este mercado cresceu muito com o isolamento social. Mas eu vou focar minha resposta na segunda empresa, que foi diferente. Dois dias antes do lockdown a gente tinha feito nossa primeira contratação. Estava iniciando o treinamento e, dois dias depois: lockdown. Todos em home office e não estávamos acostumados. Então tivemos que treinar em home office no meio do turbilhão de coisas que estava acontecendo. Vimos uma curva ascendente muito estranha de leads. Creio que as pessoas perceberam que precisava informatizar estes serviços de saúde por conta da impossibilidade de visitas aos idosos. Da mesma forma que isto cresceu, em dois meses, com a acomodação da pandemia e dificuldade dos profissionais atenderem idosos em instituições, a procura começou a cair fortemente. Assim, tivemos altos e baixos durante a pandemia. Por volta de agosto, as instituições de saúde entraram em crise e isto foi um “pandemônio”. Na medida em que se percebeu que a pandemia não iria passar rápido e o mercado começou a se adaptar, os Leads voltaram a subir. Em conclusão, podemos avaliar que foi um ano ótimo pois todas as instituições que entraram em contato conosco tiveram um estalo quanto a importância da digitalização e estamos sentindo a repercussão disto até hoje. Tivemos problemas com órgãos reguladores, mas no final, eles tiveram uma flexibilidade maior por verem a necessidade deste serviço neste novo contexto. No final o saldo foi bastante positivo.

Foi um ano de crescimento e de maturação do negócio. Com o trabalho a distância, aprendemos a “confiar no colega”, ou seja, ter a confiança de que o trabalho confiado será entregue. Também aprendemos a cobrar de forma melhor.

### Entrevistador

Neste caso o produto e o negócio em si não precisaram ser alterados?

### Entrevistado

O produto seguiu o fluxo normal. Nós já tínhamos as funcionalidades necessárias para nossos clientes para esta nova situação de pandemia. Assim, não sentimos a dor da adaptação, pois os novos clientes perguntavam: vocês já têm isso? E a resposta era sim. Então era só utilizar. Tivemos instituições que foram inteiras para Hospital de Campanha, então puderam utilizar nosso produto lá mesmo, com todas suas funcionalidades digitais. Foram situações que

ocorreram que não exigiram nossa adaptação. Houveram apenas necessidades de algumas poucas novas funcionalidades que já estão sendo implementadas

Entrevistador

Agora a última pergunta. O que você recomendaria para alguém que pretende empreender em um ambiente muito dinâmico

Entrevistado

Sangue no olho é a frase que sempre está comigo. A outra é “bora dalhe”. Porque uma ideia não vale nada se não for feita. Então, esperar alguém que lhe diga: vai lá e faz é muito ruim porque as pessoas vão te dizer para ficar em casa.

Também sugiro o: fazer para errar. Se for para errar, aprender com o erro, ajustar e começar de novo. É muito relativo o que está certo e está errado, ainda mais no mercado digital.

Tem mercado para todo mundo. O mercado digital é gigante. Não é preciso discutir e disputar a facção. É só realmente fazer acontecer. Acho que tem muita gente “fazendo mediano”. Assim, não vou dizer que é fácil, mas para se destacar só depende da pessoa. Seja em qualquer setor. Então o negócio é: “dalhe”. Se tem uma ideia e vontade de empreender...

Outra coisa que eu destaco é: se não tem vontade de empreender, nem tenta. Porque tem gente que tenta para ter mais tempo no seu dia. Isso é uma enganação. Acho que não conheço nenhum empreendedor que curte que trabalha menos do que 8h por dia e só 5 dias por semana. Então é isto. Se tem uma ideia e que investir em si, então “dalhe”. Não tem moleza. No Brasi, mesmo, temos uns obstáculos muito maiores. Parece que “eles” fazem coisas para dificultar. E a ideia é “sangue no olho”. Se der errado é só voltar e fazer de novo.

Entrevistador

Muito bem. Com isto tenho o material da entrevista que preciso para compor a tese. Muito obrigado.

## **5 - TRANSCRIÇÃO DA ENTREVISTA COM A EMPRESÁRIA GABRIELA (CODINOME) - LOTA - SOFTWARE PARA MAQUIAGEM**

Data da Entrevista 03/03/21 às 15:30h Local: Videoconferência via Google Meet

Empresa: Teta / Lota (codinome)

Funcionários: 1 / 6-

Tempo de empresa: 6 anos / 1 ano

Ramo: Beleza / Beleza e Tecnologia

Produto/Serviço: Produções Fotográficas / Software para apoio à Maquiagem

Entrevistada: Gabriela (codinome)

Idade: 29 anos

Formação: Maquiadora e Fotógrafa com formação independente

Tempo de experiência como empreendedora: 15 anos

### **CONTEXTUALIZAÇÃO**

Entrevistador

Este trabalho faz parte de uma Tese de Doutorado desenvolvida na UFSC – Departamento de Engenharia de Produção. Fala sobre a trajetória de empreendedores com negócios desenvolvidos em ambiente muito dinâmico. O importante nesta entrevista é a sua percepção em relação à sua trajetória como empreendedor. É uma revista semi-estruturada. Então vou fazer uma pergunta bem aberta para você responder com bastante profundidade e posteriormente poderei fazer outras perguntas para complementar as informações que preciso. Após vou transcrever esta entrevista. Este material, se você quiser, posso compartilhar com você. Mas para publicá-la na minha tese, irei suprimir seu nome, o nome de sua empresa e qualquer informação que revele a identificação. Para isto usarei codinomes. Desta entrevista, irei extrair as informações que darão base para minha pesquisa.

Entrevistado

Certo.

## ENTREVISTA

### Entrevistador

Agora vamos para entrevista: Conte-me sobre sua trajetória, partindo dos primeiros impulsos de empreender até o momento atual de seu negócio (aqui vale destacar as experiências anteriores que não deram certo, atividades desenvolvidas em paralelo, etc.)

### Entrevistado

Na verdade, eu me interessei por maquiagem desde muito jovem. Minha mãe era revendedora da Natura e por consequência eu tive acesso a muitos produtos de beleza muito cedo. Era algo do meu cotidiano e me despertou curiosidade. Eu sentia curiosidade em relação a este universo.

Eu morava em Criciúma, cidade próxima de Florianópolis. E aí resolvi entrar em uma agência de modelo. Pedi para minha família e comecei a trabalhar como modelo. Mas descobri, já muito jovem (14 a 15 anos), que não era aquilo que eu gostaria de fazer. Então, dentro dos desfiles e editoriais de moda eu observei muito o que havia por trás, o que movia aquele universo. A maquiagem me despertou grande interesse por eu já ter esse contato anterior dentro de casa na infância. Foi então que procurei a dona da agência e disse que gostaria de ser maquiadora e lhe perguntei se poderia me abrir uma oportunidade. E ela instantaneamente abriu esta oportunidade. Nesta época eu tinha entre 15 e 16 anos.

Quando a dona da agência me deu minha primeira oportunidade e me colocou no primeiro trabalho de moda eu não tinha nenhum conhecimento técnico de maquiagem. Era só uma curiosidade, pois tinha apenas um conhecimento restrito ao que eu tive acesso em casa enquanto jovem. Então comecei a maquiar.

No meu primeiro cachê, quando me dei conta de que a grande maioria das pessoas trabalha 8h para receber 30 a 40 reais, e que eu, com maquiagem ganhava praticamente o quádruplo daquilo, fazendo uma coisa que eu gostava, no meu tempo, fiquei ainda mais animada. Pensei: - Opa... Tá aí uma oportunidade de eu não fazer o que eu não gosto. Isto porquê na época eu pensava que iria acabar trabalhando com comércio... Mas esta nova oportunidade me despertou. Eu então decidi: - Vou ser maquiadora.

Na época as maquiadoras estavam muito restritas a salões de beleza. Principalmente no interior. Isto porque ainda não havia a presença no mercado que temos hoje com a internet. A internet provocou uma “explosão”. O Instagram e o Facebook elitizaram e trouxeram

glamour a esta profissão, que até então era “coisa de salão de beleza”. Não querendo desmerecer o Salão de Beleza.

No início, comecei a fazer editoriais. Entendi que estava ganhando relativamente mais do que outras meninas da minha idade. Na época, o que eu ganhava em um dia era o que uma pessoa levava 15 dias para ganhar. Assim, me dei conta de que, sozinha, como autônoma, conseguiria ganhar ainda mais se conseguisse administrar meu próprio tempo. A partir daí comecei a trabalhar mais com editoriais e a fazer maquiagem contratada por amigas.

Com 18 a 19 anos mandei meus materiais para Curitiba, onde parou nas mãos de um fotógrafo. Ele me “abraçou” instantaneamente e me chamou para conversar. Isto mais uma vez me abriu portas. Ele falou: - Meu estúdio está disponível para você aprender. Então ele me ensinou muito sobre maquiagem.

Com 21 anos fui morar em São Paulo para estudar maquiagem de fato. Foi onde eu me inseri no meio técnico, pois estes anos anteriores eu passei apenas como autônoma e autodidata. Fui em busca do conhecimento técnico e dentro da universidade vi uma oportunidade de abrir uma empresa especializada em acrílico para organização de maquiagens. Este foi o meu primeiro contato, de verdade, com o empreendedorismo.

Precisei planejar o produto, ver como ele se comportava no mercado, entender como funcionava a mão de obra, o material. Fiz uma empresa que funcionou durante o período da universidade. Acabei vendendo os produtos para os professores, colegas e para algumas lojas. Só que como eu era muito jovem e não entendia o que necessitava em torno de uma estrutura de empreendedorismo, esta empresa acabou não dando tão certo quanto eu esperava. Porém foi uma das minhas experiências iniciais e posso dizer que até hoje é considero a empresa do meu coração. Hoje tenho as outras duas empresas, mas esta primeira, por ser o início, guardo com muito carinho.

Com 25 anos vim morar em Florianópolis para atender o mercado publicitário. Nesta ocasião parei de empreender e fui trabalhar como freelance. Em 2019 resolvi reabrir meu estúdio, mas desta vez em uma sala comercial e não na minha casa como anteriormente. Passei um ano atendendo o mercado de fotos corporativas (como maquiadora e fotógrafa).

Quando entrou a Pandemia, me ocorreu um insight de algo que me incomodava. Se tratava da forma de como ocorre a venda de cosméticos. O quanto o vendedor perde quando não entende daquilo que está vendendo. Como eu sempre frequentei lojas de maquiagens, quando ocorreu a queda de mercado da pandemia, eu busquei a ajuda de uma incubadora de start-up (havia conhecido um dos gestores com sua esposa e filhas). Falei: - Olha, tenho uma

ideia que gostaria de realizar, mas desta vez preciso de ajuda porque não consigo sozinha. Nas outras experiências eu fazia tudo sozinha: botava a mão na massa, planejava e fazia. Mas, nesta nova empresa, entrou uma equipe que me facilita muito a vida. Eu vejo que ela caminha com muito mais solidez, muito melhor que meus outros empreendimentos. Se eu colocar numa balança os anos que estou na maquiagem e o tempo que estou na tecnologia, percebo que estou numa situação de perspectiva de futuro bem legal.

Estou na tecnologia, mas o objeto de trabalho é a maquiagem. Trata-se de uma empresa que detecta tons de pele. O software captura o tom de pele, fornece um código que, em conjunto com uma tabela, indica o produto adequado a ser utilizado no cliente final.

Foi uma oportunidade que eu vi. Existia uma “brecha”, o mundo parou, mas os negócios não. Percebi uma ideia que cabia dentro do momento. Antes era apenas uma ideia que não havia se transformado em uma oportunidade. Quando entrou a pandemia, onde fiquei 15 dias em casa e todas as minhas vendas foram canceladas, ali eu vi uma oportunidade. Eu busquei a incubadora e falei: - Olha, acho que este é o momento ideal para darmos sequência nesta empresa pois ela tem um valor futuro. Ela vai gerar algo de valor.

Entrevistador

Ótimo, agora vamos para a segunda pergunta. Você identifica algum propósito que o conduz no caminho empreendedor?

Entrevistado

Existe um propósito de realização pessoal. É algo meu e comigo: de me ver empreendedora, de me ver uma mulher forte, de me ver uma mulher autônoma, de me ver uma mulher com independência financeira. O propósito é comigo. É uma realização pessoal. Não me vejo feliz fazendo outra coisa a não ser o que estou fazendo.

Em relação à área em que estou atuando posso dizer que, meu propósito na fotografia e na maquiagem é de mudar a vida das pessoas. A maquiagem mudou a minha vida. A partir do momento que descobri a maquiagem e a fotografia, mudei a forma como me enxergava. E gostaria que as pessoas me acompanhassem nesta mudança. As minhas clientes saem deslumbradas, com o olho brilhando e agradecendo o meu trabalho.

O que eu faço não é só um trabalho, mas sim uma entrega. Acredito que eu poderia fazer isto em qualquer setor que eu acreditasse e que pudesse mudar a vida das pessoas, como

por exemplo no ramo da alimentação. Mas não como no ramo da maquiagem onde a minha motivação é maior. A maquiagem é minha paixão, é algo que me move!

Entrevistador

Ótimo. Que fatores externos e internos você acredita que ajudaram a impulsionar seu negócio?

Entrevistado

Como fator externo, posso destacar a pandemia. Foi o fator externo de maior força para minha nova empresa. E interno, a minha vontade de ter uma grande empresa de nível nacional. E aí vejo esta nova empresa como algo grande. Maior do que posso enxergar o estúdio. Eu enxergo o estúdio grande, mas sei que este negócio depende da minha mão de obra, da minha força de trabalho, então tem limitações pra crescer. Esta nova empresa, não. Esta pode crescer comigo fazendo o que deve ser feito, mas não depende só da minha força de trabalho.

Também destaco que a incubadora me ajudou. Fiz a busca por ela, fiz contato com um dos sócios, pois não entendia muito do mundo das start-ups. Quando entrou a pandemia, li um livro que me despertou ainda mais pelo assunto. Resolvi e procurar a incubadora para entender mais este mercado. Acabou que ela deu asas ao sonho, me colocando no caminho para tudo acontecer.

Entrevistador

Que fatores internos e externos dificultaram seus negócios?

Entrevistado

Estamos com um atraso de uns 2 meses no desenvolvimento desta nova empresa porque no final do ano descobri que estava com depressão. Passei por um processo de autoconhecimento muito grande, tive que dar uma freada e tudo. Desde 15, 16 anos fui muito frenética naquilo que acredito (maquiagem, conhecimento, inovação) e nunca me deixei respirar. Aí chegou o final do ano tive um “tilt”: a cabeça precisou parar por bem ou por mal. Mas foi o único fator que levou ao atraso. Mas isto não me impede de dar sequência. Está tudo redondinho como deveria ser.

Entrevistador

Você utilizou em algum momento um plano de negócio? Se sim, em que momento?  
Com que frequência e a que nível?

Entrevistado

Nesta última empresa, utilizei um plano formal. Nas outras duas, não. Eu sou muito da ação, da tentativa e erro. Nas outras empresas eu não sei dizer se a ausência de plano foi negativa ou positiva. Mas nesta nova empresa, o plano foi necessário para que as coisas acontecessem mais rápido. Eu levei mais tempo tentando iniciar as outras duas empresas do que com esta última.

Entrevistador

Você e sua equipe desenvolvem alguma atividade sistemática de planejamento? Se sim, com que frequência?

Entrevistado

Existe um planejamento semanal. Existe as mentorias e a partir disto, vamos dando uma sequência lógica do que é preciso dentro do trabalho. Nestas reuniões semanais eu pergunto se estamos dentro do prazo... Vamos levantando várias questões. Nestas reuniões vamos eliminando tarefas e vamos registrando a evolução.

Entrevistador

Você identifica o uso de algum método ou alguma ferramenta de apoio a tomada de decisão empreendedora durante sua trajetória? Por exemplo, nesta decisão de empreender neste novo negócio.

Entrevistado

Acredito que utilizei apenas reflexão pessoal.

Entrevistador

Como você enxerga o futuro do seu negócio? Há um plano traçado?

Entrevistado

Existe um plano traçado. Enxergo muita coisa. Na nova empresa temos bastante perspectivas de futuro. Traçamos isto logo no início e o plano continua o mesmo.

Entrevistador

Que atitudes você tomou no seu negócio diante da Pandemia do Corona Vírus? Foi positivo? Negativo?

Entrevistado

A nova empresa, como já foi dito, foi motivada pela pandemia. Já o estúdio, precisei adaptar. Eu tinha um foco bem forte na maquiagem social e corporativa (eventos, etc.). Quando entrou a pandemia o foco ficou total para mídia digital, que foi para onde o mercado se direcionou. Durante quase um ano consegui manter a casa em ordem fazendo conteúdo para mídia digital, utilizando o estúdio para isto. Reestruturando, na verdade o que eu tinha como propósito do estúdio. No começo o propósito era de um estúdio de beleza, com conceito diferente, um atendimento individualizado com hora marcada, com atendimento exclusivo. Quando veio a pandemia, onde salão não podia atender (corte, manicure, pedicure, química... nada podia), eu mantive com a fotografia onde podia manter o distanciamento necessário. Assim, pude fazer o estúdio girar.

Entrevistador

Uma última pergunta. O que você recomendaria para alguém que pretende empreender em um ambiente muito dinâmico

Entrevistado

Aprender a lidar com pessoas. Acho que o trabalho em equipe é fundamental. Se há 20 anos eu tivesse a estrutura e a cabeça que tenho hoje quanto à percepção de equipe e de trabalho organizado, hoje a minha empresa era outra.

Entrevistador

Muito bem. Com isto tenho ótimo material para trabalhar. Muito obrigado!

## **6 - TRANSCRIÇÃO DA ENTREVISTA COM O EMPRESÁRIO LUCAS (CODINOME)**

### **CAPA - PLATAFORMA INFLUENCIA DIGITAL**

Data da Entrevista 02/12/20 às 16h Local: Videoconferência via Google Meet

Empresa: Capa (codinome)

Funcionários: 1

Tempo de empresa: 1 ano

Ramo: Tecnologia e Marketing Digital

Produto/Serviço: Plataforma de Influência Digital

Entrevistado: Lucas (codinome)

Idade: 28 anos

Formação: Ensino Médio Completo e Técnico em Automação Industrial no SENAI

Tempo de experiência como empreendedor: 8 anos

### **CONTEXTUALIZAÇÃO**

Entrevistador

Esta entrevista tem duração de aproximadamente 1 hora. Mas se você terminar antes ou precisar de um pouco mais de tempo, não há problema. Tem formato de entrevista Semi-Estruturada. Não serão perguntas com respostas rápidas. Minha primeira pergunta vai ser direcionada à sua trajetória. Você pode desenvolver com calma sua história. Depois eu posso lhe fazer mais umas 8 perguntas. Caso você já tenha explanado na sua primeira resposta eu posso pular algumas dessas perguntas. Ok?

Entrevistado

Perfeito!

### **ENTREVISTA**

Entrevistador

Então vamos para a primeira pergunta. Conte-me sobre sua trajetória, partindo dos primeiros impulsos de empreender até o momento atual do seu negócio, ou dos seus negócios.

Aqui vale destacar as experiências anteriores que, eventualmente não deram certo, as atividades executadas em paralelo... Então, eu tenho interesse nesta pergunta que você comece a falar desde o momento em que despertou o seu espírito empreendedor, em que você estava fazendo algo e lhe passou pela cabeça a ideia de empreender. Então você pode contextualizar a vontade e me contar sua história até a abertura de seu negócio.

#### Entrevistado

Então... Uma coisa que eu sempre fui desde meu primeiro emprego é ser vendedor. Minha visão é que todo mundo é vendedor: uns vendem tempo, outros vendem produtos. Mas todos acabam vendendo algo. Meu primeiro emprego foi ser vendedor em uma loja de informática. Eu sempre gostei de tecnologia. Comecei empreendendo em uma loja de informática dentro de uma PJ. Depois, fui realizar meu sonho de ser militar. Fiquei quatro anos dentro da Força Aérea e lá dentro absorvi muito conhecimento, consegui trabalhar com pessoas incríveis. Após isto, comecei a trabalhar dentro do Colégio Geração, cuidando da área de tecnologia.

Ainda na época de militar, eu comecei a namorar com a minha atual esposa. Ela sempre foi a grande empreendedora por trás. Eu sempre fui vendedor e ela empreendedora. Ela começou a me passar a paixão dela de empreender. Ela começou lendo livros, sempre gostou da parte administrativa: Geração de Valor I, II, III... E ela veio com a ideia de abrimos um Drink Truck.

Isto foi bem na época do boom dos Food Trucks. A gente sempre gostou de tomar drinks, sempre fomos “explorados” pelos amigos: sempre fazíamos caipirinhas e quando víamos já havia acabado e tínhamos que fazer outra. Então a gente viu: - Pô, quando se vai a um Food Park vemos vários carrinhos de lanches e um de cerveja. Vimos que podíamos oferecer drinks, caipirinhas. Algo que se diferenciasse da cerveja. Então a gente sentiu esta necessidade e montamos o primeiro Drink Truck do Sul do Brasil. Nós éramos um trailer que vendia drinks e caipirinhas num formato bem diferente. Nós trouxemos um conceito Americano que, lá, é muito tradicional: o drink no pote. Hoje se vê isto em vários Food Parks e restaurantes. Mas no Sul do Brasil nós fomos os primeiros a trazer este conceito. Isto em 2014-2015.

Com este novo conceito começamos a trabalhar o Lambda Drink (codinome). Nós começamos do zero literal. Não teve investimento de fora, não teve os pais bancando. Foi o dinheiro da moto que eu tinha. Vendemos a moto, compramos um “corsinha” um carro velhinho

para poder puxar o trailer. A gente alugou um trailer de uma empresa que fazia locação em Joinville. E aí começou nossa jornada empreendedora.

A gente fez toda a construção de marca, até o ponto que nós compramos nosso primeiro trailer. Foi um conceito diferenciado. Ficamos por dois anos no Kobrassol. Chegamos a abrir uma segunda unidade em Barreiros. Só que não deu muito movimento. Vimos que o ramo de Food Truck estava um pouco em queda e que não ia nos levar ao patamar que queríamos. Então começamos a almejar outras empresas e outros formatos.

Neste ponto conhecemos o restaurante de Poke – Comida Havaiana. Isto por meio de dois empresários de uma marca que nos convidaram a ser os primeiros franquiados. Só que foi a nossa primeira grande quebra. A gente abriu com eles, só que não eram uma empresa estruturada. Não entregaram nada do que haviam prometido. A gente tomou um grande golpe, na verdade.

Resolvemos romper o contrato com a franquia. Tivemos alguns problemas e estamos até hoje na justiça, pois não foi entregue o que deveria ser. Criamos uma marca própria que foi a Mi Poke (codinome). Trabalhamos esta empresa, só que vimos que a vida de restaurante é muito complicada: você é meio que refém do seu negócio.

A gente tinha a Capa(codinome) em uma gavetinha. Sempre fomos muito criativos. Sempre tínhamos várias ideias de empresa. Sentíamos a dor do mercado, mas sempre tivemos uma “gaveta” onde guardar estas ideias. Desde a época do Drink trabalhávamos com influenciadores digitais. A gente sempre convidou influenciadores digitais para conhecer o Drink e foi o que fez este negócio crescer. Foi também o que salvou o Poke na época. Foi o que movimentava muito nossos negócios.

Os influenciadores digitais tinham alguma experiência, mas a gente sentia muitas dores deles. Eles entregavam resultados para nós. Sabíamos que vinha movimento por causa deles. Mas nunca sabiam mensurar o quanto que vinha por conta do trabalho deles. Eu os pagava, sabia que vinham pessoas, mas não sabia quantas pessoas vieram, quantas tiveram contato com a minha marca.

Veja que a venda direta não é apenas resultado de venda. É também o fortalecimento de marca, com clientes que podem chegar depois. Isto, para nós, sempre foi muito complicado de entender. Até que chegou no final do ano passado (2019) e a gente falou: Não. Estávamos até caminhando com o restaurante. Mas o local não era bom, os custos eram elevados, envolvia muito esforço. Pensei: - Não é essa vida de restaurante que quero. Não quero ser dono de restaurante. Quero mais. Quero impactar a vida das pessoas. Esta realidade não fazia parte do

nosso objetivo. Lembrando que toda essa caminhada sempre foi feita por mim e pela minha esposa. Sempre minha esposa e sócia e ela tem várias dessas ideias. Juntos nós concluímos: não é isso que queremos da nossa vida. O restaurante daria uma vida confortável, mas queremos muito mais.

Então, puxamos a gavetinha de ideias e veio na época a Influid. Nós levamos para o Start-up Weekend. Foi bem bacana esta experiência. Foi onde nós conhecemos o Gestor de uma Incubadora. Lá nós criamos a Start-up que não era nenhum pouco parecida com o que é hoje a Capa. Ela mudou muito. E no dia 1 de março de 2020 encerramos as atividades do restaurante.

Fechamos as portas, entregamos tudo... Mas sempre acreditamos na sincronicidade das coisas. Tudo acontece no momento certo. Sem a gente saber, entregamos a chave da sala para a imobiliária 4 dias antes do Governo do Estado encerrar todas as operações (Pandemia). Então foi para a gente algo doloroso de uma escolha anterior, mas foi dos males o menor. Se a gente não tivesse fechado estaríamos presos com o restaurante, teríamos criado mais dívidas, teríamos procrastinado a criação da Capa por mais tempo.

Mas a gente falou: Não! A partir do dia 1 de março nós vamos nos dedicar 110% na Capa. Foi onde nós assinamos o contrato de aceleração e estamos aí, há menos de 1 ano e já estamos contratando nossa primeira funcionária porque não estamos dando conta de atender a demanda de clientes. Então, estamos experimentando um crescimento muito grande mensal, assinando contratos cada vez maiores. Isto com baixo turnover (perda de clientes). Acho que até hoje perdemos apenas 2 clientes. O restante foi incorporando e somando. Então, na nossa jornada empreendedora, estamos mais felizes do que nunca.

Entrevistador

Que legal! Deixe-me lhe fazer outra pergunta: Você identifica algum propósito que os impele a seguir empreendendo? Comum a esses empreendimentos? Ou mesmo independente a cada empreendimento?

Entrevistado

Então... Olhando para trás, o que provocou o fechamento dos dois primeiros negócios foi a falta de propósito. O Drink foi um primeiro laboratório, uma grande escola para gente. Veja que antes eu era militar, depois virei CLT com um salário confortável. A minha futura esposa estava numa trajetória de estudos. Havia saído da faculdade, estava fazendo SENAI

também. Lá ela participou de um curso de empreendedorismo onde aprendeu bastante coisa e onde surgiu a ideia do Drink. Então nós tínhamos uma vida bem encaminhada e mediana.

Quando surgiu a ideia do Drink, pensamos: Por que não? Eu tinha 24 anos e ela 22, não tínhamos filhos, não tínhamos contas, morávamos com os pais. Pensamos que se não tentássemos agora, com 50 anos é que não iríamos tentar. O empreender era gostoso, era legal, mas não tinha uma paixão do tipo: vamos virar uma franquia. A gente não via escala para aquele negócio.

Já quando fomos para o Poke, pensávamos em ser multi-franquiados, com uma “cabeça maior”, abrir várias lojas. Mas quando deu aquele baque da franquia. De não entregarem o que prometeram, deu aquele desânimo. Pensamos: não queremos depender dos outros para o nosso sucesso. Também não era nossa paixão. Não era aquilo ali que a gente queria. Isto porque o fato de entrarmos como franqueado era especialmente para “ter” um business.

Já com a Capa é diferente. Tudo depende de nós. É um negócio escalável, repetível, onde podemos impactar a vida de milhares de pessoas. A gente vai conseguir deixar nossa marca no mundo. Então o princípio da Capa é muito mais forte.

O objetivo da Capa é formalizar uma profissão. Hoje ser um influenciador digital é uma bagunça. Tem várias agenciinhas, vários agenciadores, mas muitos influenciadores bons, com qualidade, não conseguem receber pelos seus trabalhos. Recebem apenas permutas, recebem só propostas, mas não tem escala. Nosso grande objetivo na Capa é transformar a influência digital em uma profissão. É algo bem maior do que nós e o objetivo é bem forte.

Entrevistador

Muito Bom! Você identifica algum fator externo ou mesmo interno que impulsionaram o negócio? Você já falou de alguns: curso de empreendedorismo da sua esposa, participação no Start-up Weekend, ... Mas você gostaria de destacar mais algum fator, parceiro, apoiadores, ou algo assim?

Entrevistado

Na verdade, o que me nos impulsionou bastante foi o Start-up Weekend, ao nos abrir este mundo de Start-ups. E sobretudo nossa busca de conhecimento. Hoje nós lemos muito, nós estudamos, vamos atrás de livros, de podcasts e buscamos conhecimentos de pessoas que já erraram. Eu não gosto de ouvir histórias de quem deu certo. Eu gosto de ouvir histórias de quem

deu errado para não cometer os mesmos erros. A gente prefere aprender com quem apanhou do que com quem faz sucesso.

Entrevistador

Em relação às dificuldades, você já relatou sobre os obstáculos dos primeiros dois empreendimentos. Mas em relação à Capa, você identifica alguma dificuldade que restringe o desenvolvimento?

Entrevistado

Uma coisa que é bem difícil para nós, embora no mercado de tecnologia seja mais simples que em outros, é a ampliação do networking. Especialmente neste momento de pandemia. Num ano normal nós teríamos contatos com muitas pessoas. Eu acho muito legal este contato via internet, via Call. Mas, por outro lado, acho essencial este contato humano: ter proximidade com as pessoas. Então, por ser um ano de pandemia, deixamos de estar mais conectados através de cafés... Hoje estamos com grande dificuldade de buscar um CTO que nos ajude na parte de tecnologia. Eu e a minha sócia somos empreendedores, temos as ideias, mas não temos os conhecimentos técnicos para construir um produto que nos dê uma escala maior. Então, vemos esta dificuldade de networking, de conhecer pessoas e de um capital ágil de entrada na empresa.

Entrevistador

Certo. Você utilizou em alguma das suas empresas, em algum momento, um plano de negócio?

Entrevistado

Nós montamos um plano de negócio, que foi a base, no Drink. Nós estruturamos este material, mas na verdade, o plano de negócio se desmontou no primeiro dia de funcionamento. Foi esta a nossa experiência. A gente cumpriu o plano de negócios. Estava tudo “lindo e maravilhoso”. Quando fomos colocar o Drink na praia, não havia ponto de energia. Aí, tínhamos que comprar um gerador, e aí por diante... Acaba-se mudando tudo muito rápido e o plano de negócio se tornou obsoleto em uma semana.

No segundo negócio (restaurante), nós acreditávamos que a franqueadora nos entregaria um plano de negócio, que cuidariam desta parte. Mas isto não aconteceu. Então, foi sem plano, foi só tampando buraco.

Já no caso da Capa, por ser uma start-up, entendemos que precisávamos ter uma noção do plano de negócio. Mas todo dia muda tudo. Vira uma grande montanha russa. A vida de start-up é muito diferente da de um business normal. Acho que um plano de negócios pode ser muito bem aplicado em uma indústria, onde você vai produzir aquele produto para sempre. No nosso caso, fizemos o PN para o Drink, mas durou apenas um dia.

Por outro lado, sempre fazemos planos. Estamos todo dia conversando, avaliando e refazendo a trajetória. Mas aquele plano engessado, escrito em pedra, para a Capa, nunca tivemos.

Entrevistador

Vocês têm alguma sistemática de planejamento? Vocês usam alguma ferramenta para auxiliar esta atividade ou é no feeling?

Entrevistado

É quase todo o dia que conversamos. Toda a semana nós sentamos realinhamos nossa trajetória. Colocamos no papel e não utilizamos nenhum software. Nós avaliamos para aonde está indo o mercado, vemos se nosso caminho está condizente com o que buscamos. Vemos que o mercado está seguindo um caminho e nos perguntamos: nosso negócio está seguindo isto? Acho que o papel é bem visual.

Entrevistador

Você identifica algum método que tenham utilizado para suporte à tomada de decisão? Por exemplo, vocês tomaram uma decisão afinada com o início da pandemia. Neste caso, vocês utilizaram algum método para esta decisão ou foi fruto de conversas entre vocês?

Entrevistado

A questão da pandemia foi um grande acaso. Nós não estávamos satisfeitos com o restaurante há algum tempo e conversávamos muito sobre a necessidade de mudança. Mas não utilizamos nenhuma metodologia para isto.

Entrevistador

Em relação ao futuro de seu negócio? Vocês têm um sonho traçado? Ou vivem a cada dia como um novo dia? Existe algum sonho para frente?

Entrevistado

Isto para nós é muito claro. Onde queremos chegar é claro para nós dois. Isto é essencial para qualquer negócio. Se você não sabe onde quer chegar, entendo que terá grandes problemas. Agora, como a gente vai chegar lá, quais caminhos serão tomados, isto pode mudar. Mas o objetivo, de onde queremos chegar será sempre o mesmo.

A gente quer ser uma ferramenta tão fácil para uma empresa anunciar quanto é com o Google Ads. Investir em influenciadores deve ser tão simples como investir no Google Ads. Apertando apenas alguns 5 botões e a campanha vai ser executada. Como a gente vai chegar aí, terão alguns percalços e algumas coisas que não dependem só de nós: investidores, estratégias, mercados... A gente sabe onde quer chegar, temos alguns caminhos traçados, algumas alternativas, mas qual serão assumidos, nós só saberemos com o tempo.

Entrevistador

Em relação à pandemia? Tiveram que fazer algum ajuste ou mudança de rumo?

Entrevistado

O nosso mercado cresceu com a pandemia. Quem investia em outdoor parou de investir pois não se utilizou tanto a rua. Mas houve aumento de procura por influenciadores digitais, pois aumentou o uso de celulares. Então a procura pelo nosso produto aumentou. Houveram alguns pontos negativos como a questão de networking e a descapitalização de empresas que deixaram de investir tanto em marketing. Então, a balança está meio que equilibrada. Algumas empresas deixaram de investir, mas, cortaram principalmente dos canais que não davam resultado. Empresas bem sucedidas sabem que não podem deixar de aparecer no mercado.

Entrevistador

Agora a última pergunta. O que você recomendaria para alguém que pretende empreender em um ambiente muito dinâmico

Entrevistado

Vai dar errado! (risos) Aquela ideia que você tem quando começou vai dar errado, mas no final das contas, você vai perceber que foi para melhor. Aquela primeira ideia que você foi validar, que achava incrível, vai dar errado. Vai perceber que a realidade do plano de negócio não vale mais hoje. Vai para a rua, valida, estrutura alguma coisa que o mercado quer. As vezes o errado acontece para dar certo depois. É tudo aprendizado. Esta é a grande lição que aprendi durante toda a minha trajetória empreendedora.

Entrevistador

Excelente. Isto era tudo que eu precisava de você nesta entrevista. Muito obrigado. Em seguida lhe passo as orientações dos próximos passos de nossa interação nesta pesquisa.