

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA - UDESC
CENTRO DE CIÊNCIAS DA ADMINISTRAÇÃO E SOCIOECONÔMICAS – ESAG
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

LALESKA LEBIODA

EFFECTUATION: ESCALA MULTIDIMENSIONAL DE MENSURAÇÃO

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

FLORIANÓPOLIS, SC

2018

LALESKA LEBIODA

EFFECTUATION: ESCALA MULTIDIMENSIONAL DE MENSURAÇÃO

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Acadêmico do Programa de Pós-Graduação em Administração, na Linha de Pesquisa Estratégia e Inovação, do Centro de Ciências da Administração e Socioeconômicas (ESAG), da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), como requisito para a obtenção do título de Mestre em Administração.

Orientador: Éverton Luís Pellizaro de Lorenzi Cancellier, Dr

FLORIANÓPOLIS, SC

2018

L444e Lebioda, Laleska

Effectuation: escala multidimensional de mensuração / Laleska Lebioda. - 2018.

127 p. il.; 29 cm

Orientadora: Éverton Luís Pellizaro de Lorenzi Cancellier

Bibliografia: p. 103-107

Dissertação (Mestrado) - Universidade do Estado de Santa Catarina, Centro de Ciências da Administração e Socioeconômicas, Programa de Pós-graduação em Administração, Florianópolis, 2018.

1. Gestão empresarial - Empreendedorismo. 2. Escala (Ciências sociais). 3. Pequenas e médias empresas. I. Cancellier, Éverton Luís Pellizaro de Lorenzi. II. Universidade do Estado de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Administração. III. Título.

CDD: 658.421 - 20. ed.

Ficha catalográfica elaborada pela Bibliotecária Alice de A. B. Vazquez CRB14/865
Biblioteca Central da UDESC

LALESKA LEBIODA

EFFECTUATION: ESCALA MULTIDIMENSIONAL DE MENSURAÇÃO

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Acadêmico em Administração do Centro de Ciências Sociais da Administração e Socioeconômicas da Universidade do Estado de Santa Catarina, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Administração.

Banca Examinadora:

Orientador:

Prof. Dr. Éverton Luis Pellizzaro de Lorenzi Cancellier
Universidade do Estado de Santa Catarina

Membro Interno:

Prof^ª. Dr^a. Graziela Dias Alperstedt
Universidade do Estado de Santa Catarina

Membro Externo:

Prof. Dr. Fernando Cesar Lenzi
Universidade do Vale do Itajaí

Florianópolis, 09 de julho de 2018.

Aos meus pais.

AGRADECIMENTO

Minha trajetória acadêmica não teria iniciado sem o incentivo e apoio da professora e amiga querida Ivanete Schneider Hahn, sou grata pela vida ter me apresentado você. Obrigada por você ser mulher, professora, guerreira e que acima de tudo por inspirar e incentivar seus alunos a buscarem o conhecimento. Agradeço o professor Éverton Luis Pellizzaro de Lorenzi Cancellier que me guiou no processo de transformação que é o mestrado. Obrigada por abraçar minhas ideias, me incentivar e me aconselhar quando foi preciso. Agradeço por nossas conversas, sempre muito enriquecedoras e por iluminar minha trajetória acadêmica. Professora Graziela Dias Alperstedt, obrigada por ter me apresentado à effectuation, pelo convite em participar de suas aulas e por todas as contribuições feitas ao trabalho. Obrigada professor Fernando Cesar Lenzi pela disponibilidade em participar da qualificação e defesa do trabalho e por todas as contribuições realizadas. Ademais, gostaria de agradecer todos os professores que compartilharam seu conhecimento, dentro e fora da sala de aula, em especial o professor Rafael Tezza por sempre estar presente e por todo o suporte durante esses dois anos e a professora Maria Carolina Martinez Andion pelas crises existenciais nas aulas de epistemologia que me abriram os olhos para um mundo que eu não conhecia.

Além de todo o conhecimento adquirido, o Mestrado me trouxe grandes amizades que estiveram presentes nos momentos difíceis, aconselhando, trocando experiências e principalmente tornando o caminho muito mais lindo do que ele é. Obrigada Nilvane Boehm Manthey e Laís Silveira Santos, vocês são meus exemplos! Obrigada Barla Leosi Testoni e Wilnei Aldir Schneider por todas as conversas e vivência no grupo de pesquisa. Obrigada querido amigo Lucas Carregari Carneiro por sempre me alegrar com toda sua energia e me mostrar um seu jeito lindo de ver a vida. E em especial obrigada Gabriela Ostrovski Cabral. Me faltam palavras para dizer o quanto eu sou grata por ter te conhecido. Obrigada por viver comigo, na mesma intensidade, este caminho que chamamos de Mestrado. Obrigada por me acolher, me apresentar à sua família e por me fazer sentir em casa quando a saudade apertava. Obrigada por todas as horas que passamos juntas estudando, por todos os conselhos, todas as risadas e comemorações. Que felicidade a minha ter conhecido vocês.

Não poderia deixar de agradecer o Vitor Raulino Kretzer pelo auxílio na realização do trabalho. Obrigada a todos os respondentes, doutores e empreendedores que demandaram seu tempo para fazer suas contribuições. Agradeço também ao Programa de Bolsas da CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, a UDESC – Universidade do Estado de Santa Catarina e ESAG – Centro de Ciências da Administração e Socioeconômicas.

Mãe e pai, obrigada por me apoiarem sempre! Obrigada por proporcionarem minha mudança para Florianópolis e por me darem o suporte que foi preciso para que eu cursasse os dois anos do Mestrado. Sem vocês nada disso seria possível. Obrigada por entenderem minha ausência quando as coisas apertavam. Amo vocês!

Agradeço aos demais familiares e amigos que estiveram presentes nessa jornada. Minha querida amiga Alana Bortolini, por acalmar meu coração com seus conselhos e sua risada solta. Meu namorado Vitor Baldessar por todos os finais de semana de estudo e por todo seu apoio, obrigada de coração! Minha tia Cristina Jaskiu por sempre me alegrar, mesmo longe. Minha irmã Karla Tatiane Lebioda Ouriques e todos os demais que estiveram presentes em algum momento dessa caminhada, meu mais sincero obrigada!

RESUMO

A teoria effectuation surgiu em 2001 contribuindo com a maturidade dos estudos em empreendedorismo, resgatando o empreendedor como indivíduo e questionando sua racionalidade. Como elementos essenciais possui cinco dimensões: meios, limite de perda, parcerias, contratempos e controle. A teoria apresenta uma lógica que guia os empreendedores em seus processos de tomada de decisão. Os estudos do construto effectuation ainda estão em um estágio nascente, caminhando para o intermediário. Buscando contribuir com a pesquisa em empreendedorismo e principalmente com o avanço da teoria effectuation, esse estudo teve como objetivo desenvolver uma escala multidimensional para mensurar o construto effectuation no nível individual do empreendedor. O objetivo buscou responder a uma lacuna de pesquisa encontrada na revisão de literatura em effectuation: oito estudos de desenvolvimento e validação de escalas de mensuração do construto effectuation foram encontrados e nenhum deles buscou medir a effectuation a partir das cinco dimensões no nível individual do empreendedor. O conjunto de itens foi criado com base na literatura e avaliados por especialistas acadêmicos e empreendedores. A escala proposta, composta por 38 itens, é a primeira desenvolvida no Brasil e mostra-se adequada para futura aplicação em amostras de empreendedores de negócios de micro, pequeno e médio porte de diversos setores da economia brasileira.

Palavras-chave: empreendedorismo; effectuation; escala de mensuração.

ABSTRACT

The effectuation theory arose in 2001 contributing to the maturity of the studies in entrepreneurship, rescuing the entrepreneur as individual and questioning its rationality. As essential elements the theory has five dimensions: means, affordable-loss, crazy-quilt, lemonade and pilot-in-the-plane. The theory presents a logic that guides entrepreneurs in their decision-making processes. Studies of the effectuation construct are still at a nascent stage, moving toward the intermediary. The aim of this study was to develop a multidimensional scale to measure the effectuation construct in the individual level of entrepreneurs. The study aimed to respond to a research gap found in the literature review on effectuation: eight development and validation studies of measurement scales on effectuation were found and none of them sought to measure effectuation from their five dimensions in the individual level of the entrepreneur. The set of items was created based on literature and evaluated by academic experts and entrepreneurs. The proposed scale, composed of 38 items, is the first developed in Brazil and is suitable for future application in samples entrepreneurs from micro, small and medium sized business from various sectors of the Brazilian economy.

Keywords: entrepreneurship; effectuation; measurement scale.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Eras do Pensamento Empreendedor.....	33
Figura 2 – Causation versus Effectuation.....	39
Figura 3 – Effectuation como Processo Dinâmico.....	49
Figura 4 – Tipos de Construto.....	51
Figura 5 – Passos Desenvolvimento de uma Escala de Mensuração.....	56

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Evolução das Publicações por Ano	62
Gráfico 2 – Distribuição dos Artigos quanto a Abordagem de Pesquisa.....	63
Gráfico 3 – Frequência Temas	69

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Conceituando as Dimensões da Teoria Effectuation.....	43
Quadro 2 – Diferenças entre as Dimensões da Teoria Effectuation.....	45
Quadro 3 – Construtos Formativo e Reflexivo (continua).....	51
Quadro 4 – Escalas de Verificação.....	52
Quadro 5 – Caracterização Empreendedores	58
Quadro 6 – Procedimentos Metodológicos.....	59
Quadro 7 – Produtividade por Periódicos (continua).....	65
Quadro 8 – Escalas de Mensuração do Construto Effectuation.....	70
Quadro 9 – Conjunto de Itens Wiltbank et al. (2009).....	71
Quadro 10 – Resumo: Estudo de Wiltbank et al. (2009).....	72
Quadro 11 – Conjunto de Itens Chandler et al. (2011).....	73
Quadro 12 – Resumo: Estudo de Chandler et. al (2011).....	75
Quadro 13 – Conjunto de Gabrielsson; Politis (2011).....	76
Quadro 14 – Resumo: Estudo de Gabrielsson; Politis (2011).....	77
Quadro 15 – Conjunto de Itens Hayton et al. (2011).....	78
Quadro 16 – Resumo: Estudo de Hayton et al. (2011).....	79
Quadro 17 – Conjunto de Itens Politis et al. (2011).....	80
Quadro 18 – Resumo: Estudo de Politis et al. (2011).....	81
Quadro 19 – Conjunto de Itens Brettel et al. (2012) (continua).....	82
Quadro 20 – Resumo: Estudo Brettel et al. (2012).....	84
Quadro 21 – Conjunto de Itens Werhahn et al. (2015) (continua).....	85
Quadro 22 – Resumo: Estudo de Werhahn <i>et al.</i> (2015).....	87
Quadro 23 – Conjunto de Itens Roach et al. (2016).....	88
Quadro 24 – Resumo: Estudo de Roach et al. (2016).....	89
Quadro 25 – Lista Inicial de Itens (continua).....	91
Quadro 26 – Síntese dos Ajustes Realizados e Lista Final de Itens (continua).....	95

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Distribuição Autores por Produções.....	64
Tabela 2 – Autores mais Prolíferos	64
Tabela 3 – Classificação Periódicos	67
Tabela 4 – Frequência Palavras-chave.....	68

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	23
1.1	CONTEXTUALIZAÇÃO E PROBLEMÁTICA DE PESQUISA.....	24
1.2	JUSTIFICATIVA.....	27
1.3	ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO	29
2	REFERÊNCIAL TEÓRICO	31
2.1	EMPREENDEDORISMO	31
2.2	EFFECTUATION	36
1.1.1	2.2.1 Dimensões	42
2.3	ELEMENTOS DE UMA ESCALA DE MENSURAÇÃO	50
3	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	53
4	APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	61
4.1	REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA	61
4.1.1	Escalas de Mensuração do Construto Effectuation	70
4.2	DESENVOLVIMENTO DA ESCALA MULTIDIMENSIONAL DE MENSURAÇÃO DO CONSTRUTO EFFECTUATION	90
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	99
	REFERÊNCIAS	103
	APÊNDICE A – Revisão Especialistas Acadêmicos	109
	APÊNDICE B – Revisão Empreendedores	117
	APÊNDICE C – Categorização Palavras-chave por Temas	125

1 INTRODUÇÃO

Neste capítulo são apresentados os elementos introdutórios desta pesquisa. Inicia-se com a contextualização e problemática, seguido da apresentação dos objetivos geral e específicos. Destaca-se a relevância da pesquisa no item 1.2 expondo sua justificativa e por fim, apresenta-se a estrutura da dissertação.

Segundo Landström e Lohrke (2010) os estudos de empreendedorismo dividem-se em três Eras: econômica (1870-1940), ciências sociais (1940-1970) e estudos de gestão (1970-). A Era econômica teve seu início em 1870 e durou aproximadamente 70 anos. Nesse período, o empreendedor foi visto como um homem econômico racional, considerado muitas vezes como um ser superior aos demais indivíduos de uma sociedade. Seu papel era o de trabalhar em prol da economia, gerando lucro através da produção de bens e serviços, trazendo o equilíbrio entre a oferta e a demanda.

Em 1940 o estudo de empreendedorismo entre os economistas perdeu sua força dando lugar a estudiosos das ciências sociais que começaram a explorar o empreendedorismo como um fenômeno empírico. Os sociólogos buscaram entender o papel do empreendedor na sociedade e os psicólogos passaram a estudar o empreendedor como indivíduo, buscando identificar suas características (LANDSTRÖM; LOHRKE, 2010). Contudo, a Era das ciências sociais durou apenas 30 anos e, um dos motivos dessa curta duração foi a dificuldade em comprovar a relação das características encontradas no indivíduo ao comportamento empreendedor (BROCKHAUS, 1982).

Após 100 anos de estudos, o empreendedorismo, ainda carecia de conceitos, teorias e métodos concretos. Em paralelo, surgiram novas tecnologias e começaram a acontecer mudanças estruturais nas indústrias. Esses fatores alavancaram o interesse de pesquisadores de diferentes áreas dos estudos de gestão pelo empreendedorismo, que passou a ganhar espaço em discussões nas escolas de negócios e em cursos de administração (LANDSTRÖM, 2005).

Completando quase 150 anos de pesquisa, o campo de empreendedorismo busca a sua maturidade: (1) profundas discussões sobre os conceitos centrais de empreendedorismo estão ganhando lugar, assim como, a delimitação do campo de pesquisa, (2) o empreendedorismo finalmente é percebido como um fenômeno complexo, heterogêneo e que ocorre em diferentes níveis e (3) alguns aspectos econômicos e psicológicos retornam como tópicos de pesquisas, o

empreendedor como indivíduo voltou a ser estudado, agora buscando não suas características mas o entendimento de como, de fato, ele age (LANDSTRÖM; LOHRKE, 2010).

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO E PROBLEMÁTICA DE PESQUISA

Contribuindo com a maturidade dos estudos em empreendedorismo e, resgatando o empreendedor como indivíduo, surge a teoria *effectuation*¹, criada por Sarasvathy (2001). A autora questiona a racionalidade dos empreendedores, advinda das Eras econômica (1870-1940) e ciências sociais (1940-1970). Ela estudou através do método *thinking aloud*, 27 empreendedores experientes estabelecidos nos Estados Unidos no final dos anos 90. A autora observou que as ações dos empreendedores, em muitos casos, não eram explicadas racionalmente. Havia uma segunda lógica não-preditiva utilizada no processo de tomada de decisão, que até então não era mencionada dos estudos de empreendedorismo. Inspirada por estudiosos como: Frank Knight (1885–1972), Herbert Simon (1916-2001), James March (1928-) e Karl Weick (1936-), Sarasvathy (2001) desenvolveu os primeiros fundamentos da teoria *effectuation*. A descoberta dessa nova lógica não exclui o uso da lógica racional, nomeada pela autora de *causation*. Segundo ela, ambas são utilizadas por empreendedores, porém, uma lógica pode exercer domínio sobre a outra ou ainda ambas as abordagens lógicas podem ocorrer simultaneamente, em diferentes contextos (SARASVATHY, 2001; 2008).

A autora (2001; 2008) identificou diferentes aglomerados do “pensar” de empreendedores na lógica *effectuation* classificando-os como dimensões: (1) meios (*bird-in-hand*), (2) limite de perda (*affordable-loss*), (3) parcerias (*crazy-quilt*), (4) contratempos (*lemonade*) e (5) controle (*pilot-in-the-plane*). As cinco dimensões são os elementos essenciais da teoria pois, a partir delas entende-se o processo dinâmico *effectual*. Segundo Sarasvathy (2001, 2008), iniciando com um conjunto de meios: quem eu sou, o que eu conheço e quem conheço, o empreendedor imagina possibilidades que pode atingir (meios). Ele limita seu risco entendendo o que pode se dar ao luxo de perder a cada passo, em vez de procurar prever resultados e apostar em grandes oportunidades de tudo ou nada (limite de perda). Desde o início o empreendedor constrói parcerias, essas que, o ajuda a reduzir incertezas, expandir recursos e co-criar novos cursos de ação (parcerias). No meio

¹ a autora desta dissertação possui o conhecimento de que os termos estrangeiros devem aparecer em itálico ao longo do trabalho, entretanto, o termo *effectuation* é um termo estrangeiro que ainda não possui tradução para o idioma português, portanto, optou-se por utilizar o termo em língua estrangeira sem o grifo itálico para não poluir a leitura.

do caminho, surpresas podem ocorrer e são acolhidas, transformando limões em uma limonada (contratempos). Por fim, o empreendedor consegue controlar o que está a sua volta, ele está no “controle do avião” sendo responsável por criar seu futuro (controle) (SARASVATHY, 2001; 2008; PERRY, CHANDLER, MARKOVA, 2011).

Completando quase duas décadas de estudos, a teoria effectuation, dentro dos estudos de empreendedorismo, também busca a sua maturidade. Pesquisas variam em seu nível de maturidade. Nos primeiros estágios, são consideradas nascentes e caracterizam-se por perguntas de pesquisas abertas, métodos qualitativos e chamadas por pesquisadores para expandir a teoria. Em um segundo estágio de amadurecimento, as pesquisas são consideradas intermediárias e são caracterizadas por uma combinação de métodos qualitativos e quantitativos. Por fim, as pesquisas que se encontram em um estágio maduro são aquelas em que estão presentes questões sobre construções existentes, utilizando principalmente métodos quantitativos e estudos que, em grande parte, corroboram com a comprovação da teoria (EDMONDSON; MCMANUS, 2007).

A maior parte dos estudos em effectuation utiliza uma abordagem qualitativa e chamadas por pesquisadores para expandir a teoria é comum em quase todos os estudos (PERRY; CHANDLER; MARKOVA, 2012), caracterizando a teoria ainda em um estágio nascente. Entretanto, algumas pesquisas mistas e quantitativas já são encontrados na literatura. Um exemplo são os estudos de desenvolvimento de escalas de mensuração que possuem abordagem mista, característica essencial de pesquisas em um estágio intermediário de amadurecimento. Existem apenas oito artigos de desenvolvimento de escalas de mensuração em effectuation na literatura entre 2001 e 2016 (WILTBANK *et al.*, 2009; CHANDLER *et al.*, 2011; GABRIELSSON; POLITIS, 2011; HAYTON *et al.*, 2011; POLITIS *et al.*, 2011; BRETTEL *et al.*, 2012; WERHAHN *et al.*, 2015; ROACH *et al.*, 2016).

Wiltbank *et al.* (2009) foram os primeiros a desenvolver uma escala de mensuração utilizando como base a teoria effectuation. Publicado no periódico *Journal of Business Venturing*, o artigo foi intitulado como “*Prediction and control under uncertainty: outcomes in angel investing*”, sendo seu objetivo investigar a maneira que os investidores anjos usam predição e controle no desenvolvimento de novos empreendimentos.

Em 2011, quatro estudos foram publicados apresentando o desenvolvimento e validação de escalas utilizando a teoria effectuation. O objetivo de Chandler *et al.* (2011) foi promover pesquisas empíricas que utilizassem a teoria effectuation e, para isso, desenvolveu uma escala de mensuração

com o intuito de medir a teoria. Gabrielsson e Politis (2011) buscaram examinar a influência do motivo de carreira dos empreendedores em seu modo preferido de tomada de decisão. O estudo de Hayton *et al.* (2011) teve como objetivo preencher a lacuna encontrada na literatura sobre como empresas familiares se diferenciam de empresas não-familiares analisando três variáveis: o processo de identificação de oportunidade, a inovatividade das oportunidades identificadas e a extensão em que o empreendimento se desenvolve seguindo uma lógica *causation versus effectuation*. Politis *et al.* (2011) buscaram descobrir se estudantes empreendedores possuem uma "lógica de recurso" diferente de empreendedores que criaram suas startups independente de universidades ou seus sistemas de inovação.

O sexto estudo foi de Brettel *et al.* (2012), que adotou as lentes de *causation* e *effectuation* e aplicou ao contexto corporativo de P&D com o intuito de gerar contribuições para o campo de projetos de P&D. Werhahn *et al.* (2015) tiveram como objetivo expandir o conceito de *effectuation* do nível individual para o nível da firma. E o último estudo de Roach *et al.* (2016) buscou estender a teoria *effectuation* para inovação com o intuito de propor um modelo integrativo para pesquisas empíricas.

Os oito estudos apresentam semelhanças e diferenças. Quanto as dimensões, o primeiro estudo investigou apenas uma das dimensões da teoria, *pilot-in-the-plane* (WILT BANK *et al.*, 2009) e dois deles consideraram a *effectuation* como sendo um construto unidimensional (GABRIELSSON; POLITIS, 2011; POLITIS *et al.*, 2011). Um dos estudos não considerou a *effectuation* como um construto, mas sim, a mensurou a partir de quatro dimensões separadamente e, por fim, quatro estudos a consideraram como sendo um construto multidimensional (CHANDLER *et al.*, 2011; HAYTON *et al.*, 2011; BRETTEL *et al.*, 2012; WERHAHN *et al.*, 2015), desses, apenas um (WERHAHN *et al.*, 2015) considerou as cinco dimensões da teoria *effectuation* (SARASVATHY, 2001; 2008).

Outro tópico relevante é quanto à essência da teoria *effectuation* de entender o empreendedor como indivíduo (SARASVATHY, 2001; 2008). Wiltbank *et al.* (2009) investigaram investidores anjos e não empreendedores. Brettel *et al.* (2012) investigaram gerentes de projetos de P&D e Chandler *et al.* (2011) aplicaram sua ferramenta à empreendedores, porém, seus itens foram escritos na terceira pessoa do plural, o que invalida o nível individual. Hayton *et al.* (2011), Roach *et al.* (2016) e Werhahn *et al.* (2015) expandiram a teoria para o nível da firma, restando somente Gabrielsson, Politis (2011) e Politis *et al.* (2011) que consideraram o

empreendedor em seu nível individual. Apesar disso, nenhum dos estudos desenvolvidos até então buscou medir a effectuation a partir das cinco dimensões da teoria em um nível individual do empreendedor, apresentando uma lacuna de pesquisa. Frente ao exposto, buscando contribuir com o avanço do estágio de maturidade da teoria effectuation, elaborou-se o seguinte questionamento: como mensurar a effectuation considerando suas cinco dimensões no nível individual do empreendedor?

Diante do exposto, esta pesquisa tem como objetivo geral: **desenvolver uma escala multidimensional para mensurar o construto effectuation no nível individual do empreendedor.**

O desenvolvimento de escalas de mensuração é um processo austero, constituído por etapas que devem ser seguidas rigorosamente. Diferentes autores (CHURCHILL, 1979; HAIR, 2005; DEVELLIS, 2017) realçam a importância de um entendimento profundo da teoria que se pretende medir a fim de elaborar uma ferramenta confiável e válida. Portanto, adotou-se os seguintes objetivos específicos:

- a) realizar uma revisão sistemática de literatura em effectuation;
- b) elaborar um conjunto de itens para mensurar o construto effectuation a partir da literatura;
- c) avaliar o conjunto de itens com especialistas acadêmicos e empreendedores;
- d) propor o conjunto final de itens.

1.2 JUSTIFICATIVA

Segundo Edmonson e MacManus (2007), as teorias apresentam três diferentes níveis de maturidade: nascente, intermediário e maduro. O avanço do estágio de maturidade está relacionado ao avanço do entendimento da teoria. Teorias nascentes apresentam pesquisas com perguntas abertas e são estruturadas em uma abordagem qualitativa devido à necessidade de obtenção de dados detalhados, pelo fato de que pouco ainda se sabe sobre a teoria e, conseqüentemente, os pesquisadores não sabem ao certo o que pode emergir dos dados. Os métodos para coleta de dados são abertos incluindo entrevistas, observação e a obtenção de documentos que possam ser úteis para posterior análise. Os dados obtidos carecem da interpretação do pesquisador para que façam

sentido e, como contribuição, esse tipo de pesquisa identifica padrões e possíveis achados que são colocados como sugestões de pesquisas futuras (EDMONDSON; MCMANUS, 2007).

Evoluindo do estágio nascente de maturidade para o intermediário, as pesquisas começam a se preocupar em testar hipóteses. Abordagens mistas são priorizadas nesse nível gerando não somente interpretações, mas também resultados estatísticos. Promissoras escalas de mensuração são criadas nessa fase, gerando resultados consistentes para a teoria. Por fim, ao atingir a maturidade, as pesquisas relacionadas à teoria focam em perguntas e hipóteses relacionadas a outras teorias. As pesquisas são estruturadas seguindo a abordagem quantitativa, buscando a geração de dados em grande escala que resultarão na comprovação estatística da teoria (EDMONDSON; MCMANUS, 2007).

A teoria effectuation encontra-se no estágio nascente, caminhando para o intermediário. A maioria de seus estudos estão pautados em perguntas de pesquisa abertas que são respondidas por pesquisas qualitativas (PERRY; CHANDLER; MARKOVA, 2012). Alguns indícios demonstram que aos poucos a teoria caminha para o estágio intermediário. Um dos indícios refere-se ao desenvolvimento de escalas de mensuração (WILTBANK *et al.*, 2009; CHANDLER *et al.*, 2011; GABRIELSSON; POLITIS, 2011; HAYTON *et al.*, 2011; POLITIS *et al.*, 2011; BRETTEL *et al.*, 2012; WERHAHN *et al.*, 2015; ROACH *et al.*, 2016) que utilizam uma abordagem mista, fornecendo os primeiros dados estatísticos para comprovação da teoria.

Segundo Perry, Chandler e Markova (2012) a complexidade associada ao desenvolvimento de escalas de mensuração confiáveis e válidas a partir de teorias que não podem ser mensuradas diretamente, necessitando a geração de itens consistentes que capturem a essência e reflitam a teoria, é um dos fatores que impede a teoria effectuation de evoluir mais rapidamente. Devido essa dificuldade, os instrumentos existentes são considerados os primeiros esforços para medir a teoria, apresentando falhas que serão supridas com o desenvolvimento de novas ferramentas.

Elucida-se a importância do desenvolvimento de escalas de mensuração em diferentes contextos. Quando diferentes escalas são desenvolvidas em contextos específicos é possível comparar os estudos para detectar diferenças e similaridades para entender como as dimensões que formam um construto ocorrem em contextos diversos, por exemplo, em países com certas culturas nacionais e estágios de desenvolvimento socioeconômico (FLATTEN *et al.*, 2011).

O desenvolvimento de escalas de mensuração é um processo austero, constituído por etapas que devem ser seguidas rigorosamente, iniciando pelo profundo entendimento da teoria

(CHURCHILL, 1979; HAIR, 2005; DEVELLIS, 2017). Os instrumentos já desenvolvidos não abrangem a teoria effectuation como um todo, os pesquisadores responsáveis pelo desenvolvimento das ferramentas, parecem esquecer das duas principais essências da teoria tão fortemente elucidadas por sua criadora Sarasvathy (2001; 2008): (1) as **cinco dimensões** que refletem o modo de decidir e agir do empreendedor e (2) a busca que a teoria se propôs em fazer, a de estudar o **empreendedor como indivíduo**, pois, ele é quem decide e age criando seu futuro.

Diante do exposto, esta pesquisa se torna relevante para os estudos de empreendedorismo, principalmente para os estudos de effectuation, desenvolvendo uma escala de mensuração que considera a effectuation como um construto multidimensional composto pelas cinco dimensões da teoria e que tornará possível mensurar o uso de effectuation em empreendedores, os considerando como indivíduos. Sendo este o primeiro estudo de desenvolvimento de uma escala multidimensional de mensuração do construto effectuation no Brasil, a pesquisa contribui com a criação de itens em um contexto diverso em que estudos similares anteriores foram desenvolvidos. Ademais, os dados que futuramente poderão ser obtidos com a escala, irão gerar dados estatísticos, comprovando ou refutando hipóteses que contribuirão para o amadurecimento da teoria promovendo seu melhor entendimento.

1.3 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

A pesquisa estrutura-se em cinco capítulos, sendo o primeiro introdutório. O segundo capítulo fornece uma visão geral das teorias relevantes para o estudo, elucidando, principalmente, a teoria effectuation. O terceiro capítulo expõe como a pesquisa se classifica e os passos metodológicos escolhidos para cumprimento dos objetivos. No quarto capítulo os resultados são apresentados e discutidos. Por fim, esse trabalho de dissertação encerra-se com as considerações finais, as limitações da pesquisa e sugestões de estudos futuros.

2 REFERÊNCIAL TEÓRICO

Este capítulo fornece uma visão geral das teorias relevantes para o estudo. Na seção 2.1 apresenta-se um entendimento amplo sobre o empreendedorismo que parte das ideias iniciais de seu surgimento, seguido da explanação das três Eras do pensamento empreendedor, propostas por Landström e Lohrke (2010). A seção 2.2 presta atenção especial à teoria effectuation de Sarasvathy (2001, 2008) fundamentando seus conceitos e sua evolução, as dimensões que a compõem e o entendimento de seu processo dinâmico. Por fim, a seção 2.3 apresenta uma breve introdução dos elementos que compõem uma escala de mensuração.

2.1 EMPREENDEDORISMO

Qualquer que seja a definição escolhida para empreendedorismo, corre-se o risco de discordância entre as diferentes conceituações existentes, pelo fato de ser um termo científico ainda recente e que carece de definições consistentes (LENZI, 2008). Portanto, não cabe aqui uma discussão de todos os conceitos existentes. A finalidade desta seção é expor um entendimento amplo sobre o empreendedorismo. Dessa forma, visando expor uma ideia geral sobre o tema, apresentam-se as ideias iniciais sobre empreendedorismo, seguido das três Eras do pensamento empreendedor propostas por Landström e Lohrke (2010): a Era econômica, das ciências sociais e dos estudos de gestão.

A função do empreendedorismo é tão antiga quanto o escambo, no entanto, apenas quando os mercados econômicos surgiram que o conceito ganhou importância e os diversos estudiosos começaram a mostrar interesse no fenômeno. Richard Cantillon (aprox. 1680–1734), banqueiro e homem de negócios nascido na Irlanda, morando em Paris, foi o primeiro autor a oferecer uma definição precisa do empreendedor. Ele delimitou três classes de agentes econômicos: os proprietários de terras, os empregados e os empreendedores, esses que se envolviam em diferentes trocas de mercado visando a obtenção de lucro e tomando decisões diante de incertezas. Em uma economia capitalista, o empreendedor era visto como responsável por todas as trocas de mercado possuindo um papel fundamental, o de trazer equilíbrio entre oferta e demanda. Cantillon afirmou que o empreendedorismo era uma questão de previsão e disposição para assumir riscos mediante

incerteza. Mais tarde esses conceitos foram refinados por Frank Knight (1885–1972) (LANDSTRÖM; LOHRKE, 2010).

Com as contribuições de Cantillon, o interesse entre os autores franceses pelo empreendedorismo foi despertado, especialmente entre um grupo chamado fisiocratas², cujo líder François Quesnay (1694-1774), compartilhou a visão econômica de Cantillon e enfatizou a importância do capital para o crescimento da economia. Para o grupo, o capital era gerado a partir dos empregados e os empreendedores possuíam seu lugar na economia como donos de fazendas. Jean-Baptiste Say (1767-1832) foi um empreendedor francês que também contribuiu com a definição de empreendedorismo empregando uma descrição prática do que os empreendedores realmente executavam. Para ele, o empreendedor possui o papel de combinar os fatores de produção em uma organização (KALANTARIDIS, 2004; HÉBERT; LINK, 2006; LANDSTRÖM; LOHRKE, 2010).

Os franceses, que consideraram o empreendedor como componente vital da economia de mercado, não foram os únicos a reconhecer a existência do empreendedorismo. Os primeiros pensamentos sobre empreendedorismo baseados na literatura econômica francesa dos séculos XVIII e XIX foram em paralelo e seguidos por estudiosos na Inglaterra que, apesar de reconhecerem a existência do empreendedorismo, acabaram não acrescentando diferentes visões ao conceito francês. Estudiosos na Alemanha e Áustria como Thünen (1783–1850), argumentaram a existência da diferença teórica entre empreendedorismo e gestão, considerando o empreendedor como inovador e trazendo novamente à tona a assunção de risco. A tradição da economia política alemã também alimentou a ideia do empreendedor como líder (GREBEL, 2004; HÉBERT; LINK, 2006; LANDSTRÖM; LOHRKE, 2010).

Partindo das primeiras contribuições sobre o empreendedorismo fornecidas pelos estudiosos franceses, ingleses, alemães e austríacos, o campo de pesquisa sobre o empreendedorismo tornou-se altamente multidisciplinar, podendo ser separado em três grandes Eras (Figura 1): a Era econômica, Era ciências sociais e Era estudos de gestão (LANDSTRÖM; LOHRKE, 2010).

² grupo de economistas franceses do século XVIII que acreditavam que a agricultura era a fonte de toda a riqueza (OXFORD, 2018).

Figura 1 – Eras do Pensamento Empreendedor



Fonte: Landström; Lohrke, 2010.

A Era econômica teve seu início em 1870, sendo considerada por Landström e Lohrke (2010) a primeira Era dos estudos sobre empreendedorismo. Possuiu forte influência dos estudiosos aqui citados, cujo empreendedor era visto como elemento útil para o desenvolvimento econômico, sendo seu papel trabalhar em prol da economia, gerando lucro através da produção de bens e serviços, trazendo o equilíbrio entre a oferta e a demanda. O empreendedor era considerado um ser com racionalidade onisciente, ou seja, é capaz de tomar decisões diante de incertezas, considerado muitas vezes como um ser superior se comparado aos demais indivíduos de uma sociedade. Novos estudiosos começam a se interessar sobre o assunto e, mesmo contribuindo com diferentes visões sobre o empreendedorismo, a visão do empreendedor como homem econômico racional permanece. As principais contribuições dessa Era vieram de autores como: Frank Knight (1885–1972), Joseph Schumpeter (1883–1950) e Israel Kirzner (1930–).

A principal contribuição de Frank Knight (1885–1972) foi o refinamento sobre a noção de risco e incerteza. Os termos já haviam sido relacionados ao empreendedorismo por estudiosos como Richard Cantillon (aprox. 1680–1734) e Thünen (1783–1850), entretanto, Knight não só trouxe à tona os termos como também identificou e descreveu três diferentes tipos de incerteza: (1) **risco**, futuro com distribuições previsíveis, portanto conhecido e quantificável, (2) **incerteza**, futuro com distribuição desconhecida, podendo ser estimada a partir do estudo dos eventos probabilísticos ao longo do tempo e, (3) **incerteza verdadeira** ou **incerteza Knightiana**, futuro com distribuição desconhecida, com o agravante de que não pode sequer ser conhecida. Essa última, constitui em distribuições inexistentes onde as próprias instâncias não são classificáveis. Portanto, o empreendedor é capaz de reduzir o risco e a incerteza através de cálculos *a priori* ou estimativas estatísticas, entretanto, em um ambiente de incerteza verdadeira cálculos e estimativas estatísticas não geram resultado (LANDSTRÖM; LOHRKE, 2010).

Joseph Schumpeter (1883–1950) foi provavelmente o economista mais conhecido da Era econômica no início do século XX. A principal contribuição do autor foi reconhecer o papel da inovação no crescimento econômico propondo que essa precisava ser implementada por alguém – o empreendedor. Segundo Schumpeter, o empreendedor é aquele quem cria imperfeições e crescimento no mercado, introduzindo inovações (VAN PRAAG, 2005).

Outro autor que trouxe grande contribuição na Era econômica foi Carl Menger (1840–1921). Para ele, o empreendedor era considerado um agente de mudança, transformando recursos em produtos e serviços úteis. Também, foi quem inspirou a escola austríaca de pensamento econômico, seus discípulos Friedrich von Wieser (1851-1926) e Eugen von Böhm-Bawerk (1851-1914) reforçaram diferentes dimensões do empreendedor como: liderança, alerta empreendedor e assunção de risco. Mais tarde, Ludwig von Mises (1881–1973), aluno de Eugen von Böhm-Bawerk (1851-1914), continuou as ideias da escola austríaca, enfatizando que o indivíduo é uma entidade econômica independente e que as condições econômicas da sociedade são em grande parte influenciadas por suas ações. Israel Kirzner (1930-) continuou o trabalho de Mises, desenvolvendo a ideia de alerta empreendedor: o empreendedor deve estar sempre em busca de desequilíbrios, isto é, deve ser capaz de identificar as lacunas existentes entre a oferta e a demanda e transformá-las em oportunidades que gerarão lucro (KOPPL; MINNITI, 2003; LANDSTRÖM; LOHRKE, 2010).

Em meados do século XX o empreendedorismo foi deixado de lado por economistas devido ao fato da economia passar por uma transformação e começar a ser estudada de maneira formal e matematicamente orientada (KALANTARIDIS, 2004; HÉBERT; LINK, 2006). No entanto, na década de 1940, vários estudiosos das ciências sociais começaram a explorar o empreendedorismo como um fenômeno empírico. Max Weber (1864–1920) foi um dos sociólogos responsável por explorar o papel do empreendedor em uma sociedade em mudança. Ele, partindo da visão dos economistas, introduz a racionalidade como um conceito sociológico fundamental, concebendo-a como uma característica de um determinado tipo de agir social, nomeado ação racional, essa que é encontrada na aquisição de bens e em sua distribuição planejada, gerando várias possibilidades de utilização dos mesmos. Para Weber (1864–1920), essas ações eram realizadas por empreendedores. Sua principal contribuição foi relacionar o empreendedorismo às influências religiosas, considerando-as como impulsionadoras do fenômeno. Ademais, Weber contrastou o empreendedor com o burocrata, argumentando que à medida que a sociedade se torna mais racionalizada, a

burocracia tende a aumentar sua importância e os únicos que podem mantê-la sob controle são os empreendedores (MARTINELLI, 1994; HEDSTRÖM; SWEDBERG, 1998).

Leland Jenks (1892-1976) e Thomas Cochran (1902-1999), em meados da década de 1940, baseados nos estudos de Joseph Schumpeter (1883–1950) e Talcott Parsons (1902-1979), ofereceram as seguintes contribuições ao empreendedorismo: (1) examinaram a força dinâmica e disruptiva dos empreendedores no desenvolvimento econômico e (2) relacionaram a origem dos papéis empreendedores dentro do desenvolvimento econômico, baseados em como os fatores sociais, culturais e institucionais promovem o empreendedorismo na sociedade (SASS, 1978).

Na década de 1960, essa corrente de pesquisa perdeu força, dando lugar aos estudiosos da psicologia que passaram a estudar o empreendedor como indivíduo, buscando identificar suas características (LANDSTRÖM; LOHRKE, 2010). David McClelland (1917-1998) e Everett Hagen (1906-1993) foram os principais estudiosos da Era das ciências sociais. McClelland questionou o motivo de certas sociedades desenvolverem-se mais dinamicamente do que outras, argumentando que certas normas e valores, particularmente no que diz respeito à necessidade de realização, são de vital importância para o desenvolvimento da sociedade. Enquanto McClelland se concentrava no indivíduo, Hagen teve seu foco nos agrupamentos sociais, questionando o motivo pelo qual empreendedores costumam surgir de certos grupos sociais e não outros (MARTINELLI, 1994; KALANTARIDIS, 2004). As contribuições de McClelland e Hagen fizeram com que as características do empreendedor ocupassem uma posição proeminente na pesquisa de empreendedorismo no campo das ciências sociais durante os anos 1960 e 1970, entretanto, com poucas exceções, mostrou-se difícil vincular quaisquer características específicas ao comportamento empreendedor, sendo um dos fatores que acarretou o fim da Era das ciências sociais (BROCKHAUS, 1982).

As décadas de 1960 e 1970 foram caracterizadas por grandes mudanças econômicas e políticas na sociedade, dando início à Era dos estudos da gestão. Novas tecnologias foram ganhando terreno, mudanças estruturais ocorreram nas indústrias, questões foram levantadas sobre a eficiência de grandes empresas e houve um grande aumento na criação de pequenos negócios. Esses fatores alavancaram o interesse dos estudiosos sobre empreendedorismo, que passou a ganhar espaço em discussões nas escolas de negócios e nos cursos de administração (LANDSTRÖM, 2005).

Com a falta de conceitos concretos, teorias e métodos, o empreendedorismo atraiu pesquisadores de diferentes áreas dos estudos de gestão e, como consequência, a pesquisa se tornou extremamente diversificada. O fenômeno foi estudado por diferentes ângulos ao longo de 30 anos, quando, finalmente, o campo do empreendedorismo começou sua busca pela maturidade nos anos 2000 e segue até os dias atuais: (1) profundas discussões sobre os conceitos centrais do empreendedorismo foram ganhando lugar, assim como, a delimitação do campo de pesquisa, (2) o empreendedorismo foi percebido como um fenômeno complexo, heterogêneo e que ocorre em diferentes níveis e (3) alguns aspectos econômicos e psicológicos retornaram como tópicos de pesquisas, o empreendedor como indivíduo voltou a ser estudado, agora buscando não suas características mas, como de fato, ele age (LANDSTRÖM; LOHRKE, 2010).

Dentro da Era dos estudos de gestão, resgatando o empreendedor como indivíduo e buscando um maior entendimento de como ele age, recebe destaque a autora Sarasvathy (2001), a qual retoma o conceito da incerteza Knightiana, questionando a racionalidade do empreendedor em suas ações (LANDSTRÖM; LOHRKE, 2010). Com o intuito de apresentar uma nova lógica empreendedora, a autora propõe, no início do século XXI, a teoria effectuation – fundamentada na próxima seção 2.2.

2.2 EFFECTUATION

A teoria effectuation criada por Sarasvathy (2001) surge na Era dos estudos de gestão, contribuindo com a maturidade dos estudos sobre empreendedorismo. No início dos anos 2000, foram retomados aos tópicos de pesquisa sobre empreendedorismo como aspectos econômicos, pertencentes à Era econômica e aspectos psicológicos, pertencentes à uma das correntes de estudos da Era das ciências sociais. Os estudiosos de psicologia, apesar de terem “descoberto” diversas características supostamente pertencentes aos empreendedores, falharam ao comprovar sua utilidade quando relacionadas ao comportamento empreendedor. Diante do exposto, 30 anos depois do empreendedorismo começar a ser estudado por estudiosos da gestão, o empreendedor volta a ser estudado como indivíduo, buscando responder como, de fato, ele age.

Segundo Sarasvathy (2001) o empreendedor inicia com um conjunto de meios dado e partindo do que já possui concentra-se em criar e selecionar diferentes fins. Esse foi o primeiro conceito dado pela autora ao processo que embasa a teoria effectuation. Há quase 20 anos de seu

surgimento, diferentes autores contribuíram com a evolução da teoria. Nesta seção, fundamenta-se a teoria effectuation apresentando seu surgimento e sua evolução conceitual. Os diferentes conceitos dados à teoria relacionam-se às cinco dimensões propostas por Sarasvathy (2001, 2008). Um apanhado destas dimensões é apresentado no item 2.2.1. O objetivo desta fundamentação não foi apenas apresentar a effectuation, mas sim fazer com que o leitor entenda como se dá o processo dinâmico de effectuation.

Sarasvathy (2001) questiona a racionalidade dos empreendedores, advinda das Eras econômica (1870-1940) e das ciências sociais (1940-1970), ao estudar 27 empreendedores, estabelecidos nos Estados Unidos no final dos anos 90. A autora observou que as ações dos empreendedores, em muitos casos, não eram explicadas racionalmente. Inspirada por estudiosos como: **Frank Knight** (1885–1972), **Herbert Simon** (1916-2001), **James March** (1928-) e **Karl Weick** (1936-) a autora introduz a teoria effectuation. Segundo ela, os empreendedores não utilizam somente uma lógica³ racional quando estão tomando decisões e agindo. Para a autora, existe uma segunda lógica a partir da qual os empreendedores utilizam como base no processo de tomada de decisão. Essa lógica é não-preditiva e foi nomeada effectuation. A nova lógica não exclui a lógica racional, nomeada *causation*. Uma lógica não é necessariamente melhor que a outra. O que ocorre é que uma lógica pode exercer predomínio sobre a outra ou ainda ambas as abordagens lógicas podem ocorrer simultaneamente, em diferentes contextos de tomada de decisão (SARASVATHY, 2001). De fato, a effectuation e a *causation* podem ser vistas como lógicas complementares, permitindo aos empreendedores lidar com diferentes contextos ao longo do ciclo de vida de seus empreendimentos (SMOLKA *et al.*, 2016).

Resgatando os estudos de Frank Knight (1885–1972), cujo autor identificou e descreveu três tipos de incerteza, Sarasvathy (2001) apropria-se do conceito de incerteza verdadeira ou incerteza Knightiana (seção 2.1) e relaciona aos estudos de Herbert Simon (1916-2001), que traz à tona a racionalidade limitada. A autora elucida a ideia de que antes de agir, os empreendedores tomam determinadas decisões que guiarão sua ação, porém, nem sempre o empreendedor consegue utilizar-se da lógica racional. Em um ambiente de incerteza verdadeira, onde raramente estão disponíveis todas as informações necessárias, ou mesmo quando disponíveis, os empreendedores

³ consistente conjunto interno de ideias, que guia o indivíduo no processo de tomada de decisão (SARASVATHY, 2008).

não são capazes de processá-las. Devido ao estado de racionalidade limitada, os empreendedores tomam decisões e agem com base na lógica *effectuation*.

Para a autora (2001) o empreendedor em um processo *effectual* inicia com um conjunto de meios dado e partindo do que já possui, concentra-se em criar e selecionar diferentes fins, diferentemente do que acontece em um processo causal, em que o empreendedor define um objetivo e somente depois preocupa-se com os meios necessários para atingi-lo. Quando conceitua pela primeira vez o processo *effectual*, a autora toma como base o estudioso James March (1928-) que, em seus estudos, introduz a noção da existência de ambiguidade de objetivos. Segundo o autor, a existência de objetivos pré-existentes na tomada de decisão é falha. Nesse sentido: como uma decisão pode ser tomada hoje, em termos de objetivos, se os resultados serão conhecidos somente no futuro? O autor exorta pesquisadores ao desafio de repensar essa racionalidade e desenvolver melhores técnicas que expliquem como as pessoas agem no presente, em termos de um conjunto de possibilidades futuras.

Utilizando as ideias de James March (1928-), a autora (2001) encontra três lacunas no processo racional, que busca responder ao elucidar a *effectuation*: (1) o processo de tomada de decisão e a criação de objetivos não são coisas dependentes, sendo independentes tanto em conceito, quanto em comportamento, (2) o modelo de decisão nunca é satisfatório e qualquer mudança que ocorra é vista, pela racionalidade, como desvio do ideal e, (3) o empreendedor, agindo racionalmente, nem mesmo considera a mudança de objetivos.

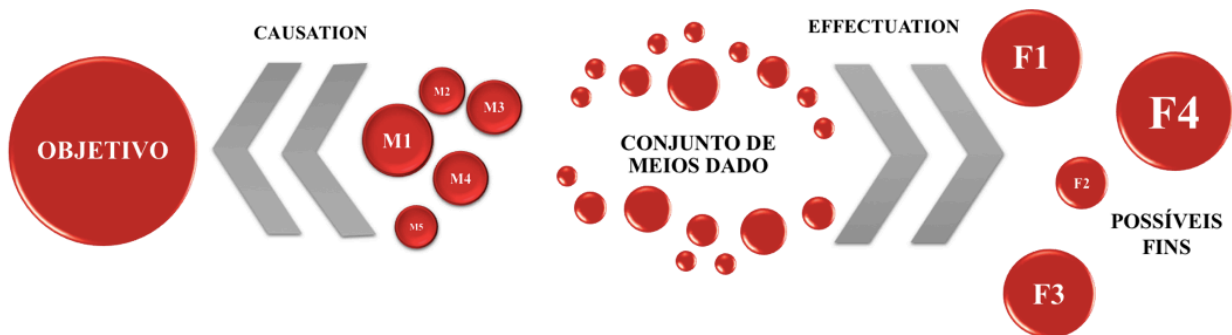
March (1928-) trabalha os termos *exploitation* e *exploration*, que Sarasvathy utiliza para o entendimento de processos causais e *effectuais*. O termo *exploitation*, segundo o autor, está ligado à melhoria contínua, implementação, eficiência, produção, escolha e execução. Essas atividades possuem maiores níveis de adoção devido a sua lógica racional, onde os retornos são mesuráveis, o que leva o empreendedor a uma maior segurança. Atividades de *exploration* estão ligadas à exploração de novas possibilidades, riscos, flexibilidade, inovação, descoberta e experimentação. Esse tipo de atividade tem um menor grau de aceitabilidade, uma vez que remete às incertezas inerentes a novas descobertas e processos inovadores. Quando na execução de ações ligadas ao *exploration*, a lógica racional não se aplica, portanto, os empreendedores optam pela lógica *effectual*.

Karl Weick (1936-), outro estudioso que inspirou Sarasvathy (2001), apresenta o termo *enactment*. Segundo o autor, quando os indivíduos agem, eles influenciam quem e o que está ao

seu redor. Sarasvathy (2001) carrega para o contexto empreendedor a visão de Weick (1936-) e apresenta a ideia de que os empreendedores, tomando decisões e agindo, são capazes de controlar a realidade ao qual fazem parte. Esse pensamento contrasta com a ideia racional, na qual o empreendedor é influenciado pelo ambiente e tenta controlar o futuro através de previsões, para não precisar alterar seu planejamento (KRAAIJENBRINK, 2008; GABRIELSSON; POLITIS, 2009).

Ao revisitar os estudiosos mencionados, Sarasvathy (2001) cria a teoria effectuation. O primeiro conceito para descrever o processo *effectual* surgiu em 2001, introduzido pela própria autora: o empreendedor inicia com um conjunto de meios dados, e a partir deles cria possíveis fins. Buscando o esclarecimento teórico entre um processo e outro, Sarasvathy expõe uma lógica sendo oposta a outra, a figura 2 ilustra ambas as lógicas. O empreendedor, partindo de uma lógica *causation*, identifica, reconhece ou explora uma oportunidade, logo em seguida, traça um objetivo, e somente depois preocupa-se se dispõe de meios para atingi-lo. Caso não disponha, o empreendedor parte em busca de novos meios, visando atingir o objetivo definido (SARASVATHY, 2008).

Figura 2 – *Causation versus Effectuation*



Fonte: Sarasvathy, 2001; 2008.

Uma vez apresentados os conceitos seminais de Sarasvathy (2001), diferentes autores passaram a mostrar interesse e a estudar a teoria. Em paralelo aos estudos, os autores ofereceram diferentes conceitos, contribuindo com a expansão da teoria (EDMONDSON; MCMANUS, 2007). Steyaert (2007), partindo dos estudos existentes entre 2001 e 2007, foi um dos primeiros autores a oferecer um conceito robusto sobre a teoria, para ele, a effectuation é vista como uma forma de

fazer acontecer e possui duas principais implicações: ela desafia a visão econômica de maximização da utilidade do indivíduo, maximização do lucro na empresa e maximização do bem-estar na economia e também introduz uma perspectiva alternativa que destaca a imaginação empreendedora e sua tarefa de criar o mundo no qual se quer viver.

Dew *et al.* (2008) agregam o contexto empresarial, entendendo a effectuation como uma lógica e tendo a lógica como um conjunto consistente interno de ideias que forma a base para a ação. Trazendo para o contexto empresarial, essa base consiste amplamente em objetivos negociados, ambientes transformáveis e estratégias exaptivas⁴. Ainda em 2008, Sarasvathy e Dew definem a effectuation como uma afirmação sobre **empreendedores experientes** em oposição aos novatos. Para eles, os empreendedores não possuem características que os diferem de não-empreendedores. Todos os indivíduos, independentemente de serem empreendedores ou não, podem aprender e usar a effectuation, o que os difere é apenas a experiência.

Os autores possuem profundo ceticismo sobre classificar seres humanos em espécies separadas chamadas “empreendedores” e “não empreendedores”. Para eles, a effectuation é uma lógica, um conjunto interno de critérios de decisão consistente que guia a ação, podendo ou não ter base em um traço psicológico inato. Uma base de características “empreendedoras” não é necessária para o uso de effectuation, isto é, todos os indivíduos podem aprender e usar uma lógica *effectual*, seja para construir novos empreendimentos ou para outros propósitos. Além disso, tanto as lógicas causais quanto as effectuais são usadas para construir novos empreendimentos, sejam eles bem-sucedidos ou não. A effectuation não é uma teoria sobre os empreendedores em si, é uma teoria de empreendedores experientes (DEW *et al.*, 2008).

Em seu livro, Sarasvathy (2008) posiciona a teoria não como sendo contraposta às teorias existentes, mas sim como sendo, uma **lógica de ação empreendedora**, que até então não se falava sobre, e que de fato, possui implicações teóricas e metodológicas para a pesquisa em empreendedorismo.

Dew *et al.* (2009) reafirmam que empreendedores experientes utilizam uma lógica de controle não-preditivo, a effectuation, e adiciona que, com base nela, eles transformam os meios disponíveis em **resultados** que eles próprios talvez não tenham previsto. Segundo Read, Song e Smit (2009) a effectuation não pressupõe que as **oportunidades** estejam esperando para serem descobertas, mas que elas são criadas por um empreendedor em conjunto com parcerias. Os autores

⁴ estratégias que se alteram conforme evoluem (GOULD; VRBA, 1982).

ainda a definem a effectuation como um conjunto de heurísticas para a tomada de decisões em ambientes incertos. O raciocínio *effectual* consiste em estratégias que combinam **meios disponíveis** com **contingências** para construir uma série de **compromissos com parceiros**.

Para Chandler *et al.* (2011) os processos de effectuation são consistentes com estratégias emergentes ou não-preditivas. Sob condições de **incerteza**, circunstâncias únicas tornam impossível inferências estatísticas. Além disso, não há maneira possível de calcular um retorno esperado para um determinado curso de ação. Assim, em vez de analisar alternativas e selecionar aquela com o maior retorno esperado, o empreendedor seleciona alternativas com base na acessibilidade das perdas. O empreendedor mantém a **flexibilidade**, utiliza a **experimentação** e procura exercer controle sobre o futuro, fazendo alianças e obtendo compromissos prévios de possíveis fornecedores, concorrentes e clientes.

Para Pery, Chandler e Markova (2011), ao usar os processos *effectuais*, os empreendedores começam com uma **aspiração** e, em seguida, buscam satisfazê-la utilizando os recursos que possuem (quem são, o que sabem e quem conhecem). O **objetivo** geral não está claramente previsto no início, e aqueles que usam processos de effectuation permanecem **flexíveis**, aproveitam as **contingências ambientais** à medida que surgem e **aprendem** conforme vão avançando.

Brettel *et al.* (2012) conceituam a effectuation como uma teoria de tomada de decisões em **ambientes incertos** e transfere seu conceito do campo original de empreendedorismo para o contexto corporativo de P&D. Corroborando, Fisher (2012) apresenta a ideia de que os **ambientes** empreendedores são, em muitos dos casos, altamente **dinâmicos**, imprevisíveis e **ambíguos** e, nem sempre há informações suficientes para que os empreendedores identifiquem e avaliem oportunidades antes da exploração. Segundo ele, para resolver esse problema, Sarasvathy (2001, 2008) propõe a effectuation como uma explicação para atividades empreendedoras sob tais condições. Engel *et al.* (2014), após estudos, rejeitam a effectuation como sendo uma lógica utilizada somente por empreendedores experientes. Segundo os autores, sua aplicabilidade também é dada por **novos empreendedores**.

Roach, Ryman e Makani (2016) fornecem um amplo conceito de effectuation, englobando vários dos pontos citados pelos autores ao longo dos anos. Segundo eles, a effectuation visa explicar o questionamento “o que faz os empreendedores serem empreendedores?” e ao contrário de grande parte da literatura que se concentra em encontrar e explorar a oportunidade, a teoria oferece uma visão alternativa onde as **oportunidades** não são necessariamente encontradas

(*causation*), mas são de fato **criadas** (*effectuation*). Enquanto as teorias causais dependem de uma lógica de predição, a *effectuation* depende da lógica do **controle**, oferecendo uma nova perspectiva, cujo empreendedor, esse que é também considerado inovador, e seus parceiros conduzem um processo de **co-criação**. Em contraste com a abordagem causal, a crença subjacente por trás da lógica *effectuation* é que os indivíduos fazem o futuro acontecer. A base desse argumento é que os indivíduos moldam a criação de empresas, produtos, mercados, serviços e ideias e, como resultado, há uma menor necessidade de prever o futuro. Em outras palavras, o raciocínio baseado na lógica *effectuation* considera o **futuro** como fundamentalmente **imprevisível**, porém, controlável através da **ação humana**; o **ambiente** como passível de construção através de **escolhas**; e os **objetivos** como resgates negociados das **parcerias** e não como ordens de preferência prévias.

Ao resgatar os diversos conceitos fornecidos por diferentes autores ao longo dos anos, palavras-chave se repetem e começam a amadurecer o que se sabe sobre a teoria. Entre as palavras estão: lógica de ação empreendedora, ação humana, escolhas, empreendedores experientes, novos empreendedores, meios disponíveis, parcerias, compromissos com parceiros, co-criação, processos de aprendizagem, oportunidades, oportunidades criadas, resultados, objetivo, objetivos flexíveis, aspiração, futuro imprevisível, flexibilidade, experimentação, contingências, contingências ambientais, incerteza, ambientes incertos, ambientes dinâmicos, ambientes ambíguos, controle... uma melhor explicação para cada um dos termos elucidados é dada pela autora (2001; 2008) através da divisão da teoria em cinco principais dimensões: (1) meios (*bird-in-hand*), (2) limite de perda (*affordable-loss*), (3) parcerias (*crazy-quilt*), (4) contratemplos (*lemonade*) e (5) controle (*pilot-in-the-plane*). As cinco dimensões são detalhadas na seção seguinte 2.2.1.

1.1.1 2.2.1 Dimensões

Sarasvathy (2001; 2008), ao estudar 27 empreendedores experientes pelo método *thinking aloud*, identificou aglomerados de trechos em suas transcrições que demonstraram diferentes dimensões da maneira de “pensar” dos empreendedores. Ao identificá-las, a autora as nomeou da seguinte maneira: *bird-in-hand*, *affordable-loss*, *crazy-quilt*, *lemonade* e *pilot-in-the-plane*. Para melhor traduzir a essência de cada dimensão, foram propostas as seguintes traduções: (1) meios (*bird-in-hand*), (2) limite de perda (*affordable-loss*), (3) parcerias (*crazy-quilt*), (4) contratemplos (*lemonade*) e (5) controle (*pilot-in-the-plane*). O quadro 1 faz um apanhado das cinco dimensões,

apresentando o nome original, a tradução, uma rápida descrição, o conceito de cada uma das dimensões e o contraste com a lógica *causation*.

Quadro 1 – Conceituando as Dimensões da Teoria Effectuation

Nome (original)	Nome (tradução)	Rápida descrição	Conceito	Contraste com a lógica causal
Bird-in-hand	Meios	Comece com seus meios	Quando empreendedores iniciam um novo projeto, eles começam com seus meios: quem eu sou, o que eu conheço e quem eu conheço. Então, diferentes possibilidades são imaginadas.	Defina metas ou oportunidades. O raciocínio causal funciona inversamente através da junção de meios após a definição de um objetivo.
Affordable-loss	Limite de perda	O que está disposto a perder	Os empreendedores limitam o risco entendendo o que podem se dar ao luxo de perder a cada passo, em vez de procurar grandes oportunidades de tudo ou nada.	Retorno esperado. O raciocínio causal primeiro visa um retorno, depois trabalha para minimizar o risco associado.
Crazy-quilt	Parcerias	Forme parcerias	Empreendedores constroem parcerias. Ao se comprometerem com parceiros-chave no início do projeto, os empreendedores reduzem a incerteza, expandem seus recursos e co-criam novos cursos de ação.	Análise competitiva. O raciocínio causal pressupõe que os concorrentes são rivais que precisam enfrentar.
Lemonade	Contratempos	Aproveite os contratempos	Os empreendedores acolhem o fator surpresa. Em vez de fazer cenários hipotéticos para lidar com os piores cenários, os empreendedores interpretam notícias e surpresas “ruins” como pistas potenciais para criar algo novo.	Evitando surpresas. O raciocínio causal funciona para minimizar a probabilidade de resultados inesperados.
Pilot-in-the-plane	Controle	Controle ao invés de prever	Concentrando-se em atividades sob seu controle, os empreendedores sabem que suas ações resultarão em resultados desejados. Uma visão de mundo effectual está enraizada na crença de que o futuro não é previsto, mas sim criado.	Tendências inevitáveis. O raciocínio causal aceita que as forças de mercado são estabelecidas e tenta prevê-las.

Fonte: Sarasvathy, 2001; 2008.

Utilizando as cinco dimensões, ao iniciar um novo projeto, o empreendedor, ao invés de definir um objetivo, começará com o que já possui, um conjunto de meios: quem ele é, o que ele conhece e quem conhece e somente depois imaginará possibilidades que poderá atingir a partir do que já lhe está disponível (meios). O empreendedor limitará seu risco entendendo o que pode se dar ao luxo de perder a cada passo, em vez de procurar grandes oportunidades de tudo ou nada (contratempos). Desde o pensar do projeto os empreendedores já constroem parcerias, essas que, os ajudam a reduzir incertezas, expandir recursos e co-criar novos cursos de ação (parcerias). No meio do caminho, surpresas podem vir a ocorrer, ao tentar evita-las, o empreendedor estaria utilizando uma lógica racional. Oposto a isso, ele acolhe o fator surpresa, transformando limões em uma limonada (contratempos). Por fim, o empreendedor consegue controlar o que está a sua volta, ele está no “controle do avião”, onde o futuro é criado e não previsto (PERRY, CHANDLER, MARKOVA, 2011; SARASVATHY, 2001; 2008).

Entretanto, o conjunto fixo das cinco dimensões não é concordado entre diferentes estudiosos e até mesmo a interpretação de cada dimensão muitas vezes permanece controversa. A discussão sobre o grau em que cada dimensão descreve a teoria continua aberta. O número de dimensões consideradas nos estudos existentes varia sendo, na maioria dos casos, adotadas apenas quatro dimensões. A terminologia é outra diferença observada, os pesquisadores nem sempre utilizam o nome original para cada uma das dimensões. No quadro 2 apresenta-se algumas dessas diferenças encontradas em estudos que testaram as dimensões estatisticamente.

Apesar da discrepância existente na terminologia, é possível perceber algumas semelhanças. Means é o termo melhor aceito para designar a dimensão *bird-in-hand*. A dimensão limite de perda, nomeada pela Sarasvathy (2001) de *affordable-loss*, possui grande aceitação entre os estudiosos, no quadro 2 é possível verificar que quatro dos estudos testaram a dimensão e todos utilizaram o mesmo termo. Para se referir a dimensão *crazy-quilt* os estudiosos optam por nomes como *partnership* e *pre-commitments*. *Flexibility*, *contingency* e *experimentation* são os termos utilizados que remetem a dimensão *lemonade*. A dimensão *pilot-in-the-plane* é simplificada pelo uso do termo *control*. De maneira geral, cada dimensão possui uma explicação central. Para melhor compreendê-las, os próximos parágrafos apresentam cada dimensão de maneira detalhada.

A dimensão *bird-in-hand*, que recebe com tradução literal “pássaro na mão”, faz alusão ao provérbio “mais vale um pássaro na mão que dois voando”, entretanto, o termo não foi adotado por estudiosos que trabalham com a teoria. Em sua maioria, o termo “means” é o utilizado para se

referir a dimensão. O termo remete ao “conjunto de meios” que é tido pelo empreendedor como ponto de partida para a criação de um empreendimento. Nesse estudo optou-se por utilizar o termo “meios”.

Quadro 2 – Diferenças entre as Dimensões da Teoria Effectuation

Estudiosos	Título do artigo	Qtd	Terminologia
Wiltbank <i>et al.</i> (2009)	Prediction and control under uncertainty: outcomes in angel investing.	1	1. Control
Chandler <i>et al.</i> (2011)	Causation and effectuation processes: a validation study.	4	1. Experimentation 2. Affordable-loss 3. Flexibility 4. Pre-commitments
Hayton <i>et al.</i> (2011)	Entrepreneurial opportunity identification and new firm development processes: a comparison of family and non-family new ventures.	2	1. Product evolution 2. Business evolution
Brettel <i>et al.</i> (2012)	Corporate effectuation: entrepreneurial action and its impact on R&D project performance.	4	1. Means 2. Affordable-loss 3. Partnership 4. Acknowledge the unexpected
Werhahn <i>et al.</i> (2015)	Validating effectual orientation as strategic direction in the corporate context.	5	1. Means orientation 2. Affordable-loss orientation 3. Partnership orientation 4. Contingency orientation 5. Control orientation
Roach <i>et al.</i> (2016)	Effectuation, innovation and performance in SME's: an empirical study.	4	1. Means 2. Affordable-loss 3. Pre-commitments 4. Experimentation

Fonte: elaborado pela autora, 2018, com base nos estudos mencionados no quadro.

Segundo Sarasvathy (2001) cada empreendedor possui um conjunto de meios e esse, é constituído por três elementos: identidade (quem eu sou), conhecimento (o que eu sei) e rede de contatos (quem eu conheço). A identidade consiste em preferências internas por determinados processos, maneiras de viver e tomar decisões. Quando essas preferências ainda não existem, a identidade permite que elas sejam construídas através do processo de experimentação. Uma vez

construídas, a identidade permite que as preferências sejam gerenciadas para que mudanças de preferências não ocorram arbitrariamente (SARASVATHY; DEW, 2005).

Ao se deparar com situações incertas, as preferências podem parecer ambíguas, porém, um forte senso de identidade faz com que o empreendedor opte por quem ele realmente é, ao invés do que ele acredita querer. A identidade relaciona-se com os outros dois elementos expostos por Sarasvathy (2001): o conhecimento, ligado ao nível escolar, habilidades, experiências e expertise do empreendedor; e a rede de contatos, que engloba tanto os contatos profissionais quanto os pessoais, podendo esses serem indivíduos e/ou organizações (WILTBANK *et al.*, 2006; SARASVATHY, 2008; READ; SONG; SMIT, 2009).

A partir desses três elementos, o empreendedor começa a fazer questionamentos do que ele pode fazer a partir do que já possui e não o que deve fazer. Encorajados a entrar em sintonia com o seu próprio eu, os empreendedores se abrem a infinitas possibilidades, muitas vezes diferentes das que eles acreditam querer (SARASVATHY *et al.*, 2013).

Um exemplo que já se tornou clássico para explicar a dimensão é o do chefe de cozinha. Existem duas possíveis maneiras de tomar decisões e agir. Uma possível maneira acontece quando o chefe de cozinha seleciona uma receita específica e somente depois confere os itens que já possui e os separa, por fim, faz uma lista dos itens faltantes e os compra para dar início ao preparo. O resultado final será a receita, pré-selecionada, ou seja, desde o início de todo o processo, o chefe já previa qual seria o resultado. Essa é a maneira causal de se preparar um jantar. Para preparar um jantar de maneira *effectual*, o chefe de cozinha começa a olhar para sua volta e perceber os ingredientes, utensílios e outros meios que já possui. Ele então imagina as diversas possibilidades que poderá criar para seu jantar, então, inicia o processo de preparação e chega a um resultado final, o jantar que não foi previamente escolhido (SARASVATHY, 2008).

Partindo dos meios, o empreendedor então limita suas perdas. A segunda dimensão possui como terminologia original *affordable-loss* e, sua explicação central é a que empreendedores limitam o risco entendendo o que podem se dar ao luxo de perder a cada passo, sem prever potenciais resultados, em vez de procurar grandes oportunidades de tudo ou nada (DEW *et al.*, 2009, SARASVATHY, 2001; 2008). O empreendedor sabe o que está disposto a perder, diferente de quais serão seus resultados. Prever potenciais ganhos financeiros é, muitas vezes, um exercício desafiador pois, a equação inclui necessariamente muitas variáveis desconhecidas e em ambientes

incertos, esse desafio aumenta ainda mais, desperdiçando tempo, esforço e dinheiro (PAWĘTA, 2016; SMOLKA *et al.*, 2016).

É importante salientar que o limite de perda varia de empreendedor para empreendedor, em uma situação hipotética, caso dois empreendedores compartilhem da criação de um mesmo projeto, ambos tomarão decisões distintas no percurso e agirão de maneira desigual, possuindo, inclusive, diferentes visões do que estão dispostos a perder a cada passo que tomam nessa nova iniciativa (SARASVATHY, 2008; SMOLKA *et al.*, 2016).

Um empreendedor que está considerando deixar o seu emprego para abrir seu próprio negócio, segundo Dew *et al.* (2009), pode seguir dois caminhos distintos, um de maneira causal e outro *effectual*. No primeiro deles, o empreendedor opta por fazer análises de risco e retorno e, somente após os resultados decidirá se é viável financeiramente ou não assumir o risco e deixar o seu emprego. A preocupação aqui é o lucro que irá obter e quando o fará, ele não deixará seu trabalho bem remunerado até “encontrar” uma oportunidade que ele prevê que pagará mais do que ele ganha atualmente.

O segundo caminho sugere que o empreendedor irá imaginar suas diversas possibilidades de negócios, a partir de seus meios disponíveis, estabelecerá o quanto poderá investir, qual seu limite de perda e abrirá seu próprio negócio. Nesse primeiro momento, o empreendedor poderá já de imediato deixar seu atual emprego ou seguir ambas as atividades. O empreendedor que também busca o lucro, possui como principal objetivo empreender e ser o seu próprio chefe, portanto, irá investir recursos e alguns anos de vida em um projeto que ele acredita valer o tempo e valor investido – independentemente de pagar mais ou não que seu salário atual (DEW *et al.*, 2009).

Entretanto, o caminho do empreendedor não é solitário, nele, o empreendedor ganha parcerias. A terceira dimensão que recebe o nome original *crazy-quilt* escolhido por Sarasvathy (2008) é aqui chamada de parcerias. Diferentes termos são utilizados na literatura para dar menção a dimensão como *partnership* (BRETTEL *et al.*, 2012; WERHAHN *et al.*, 2015) e *pre-commitments* (CHANDLER *et al.*, 2011; ROACH *et al.*, 2016).

Logo após imaginar as diversas possibilidades que pode vir a criar, o empreendedor começa o processo de captação de parcerias, muitas vezes sem ter a intenção de o fazer. Ele, em conversas informais com sua rede de contato fala sobre suas possibilidades e as parcerias surgem à medida que as partes demonstram interesse em contribuir com ação. As partes podem ser tanto familiares,

conhecidos, amigos, potenciais clientes, fornecedores, concorrentes, quanto organizações (SARASVATHY, 2008; SARASVATHY *et al.*, 2013; PAWĘTA, 2016; SMOLKA *et al.*, 2016).

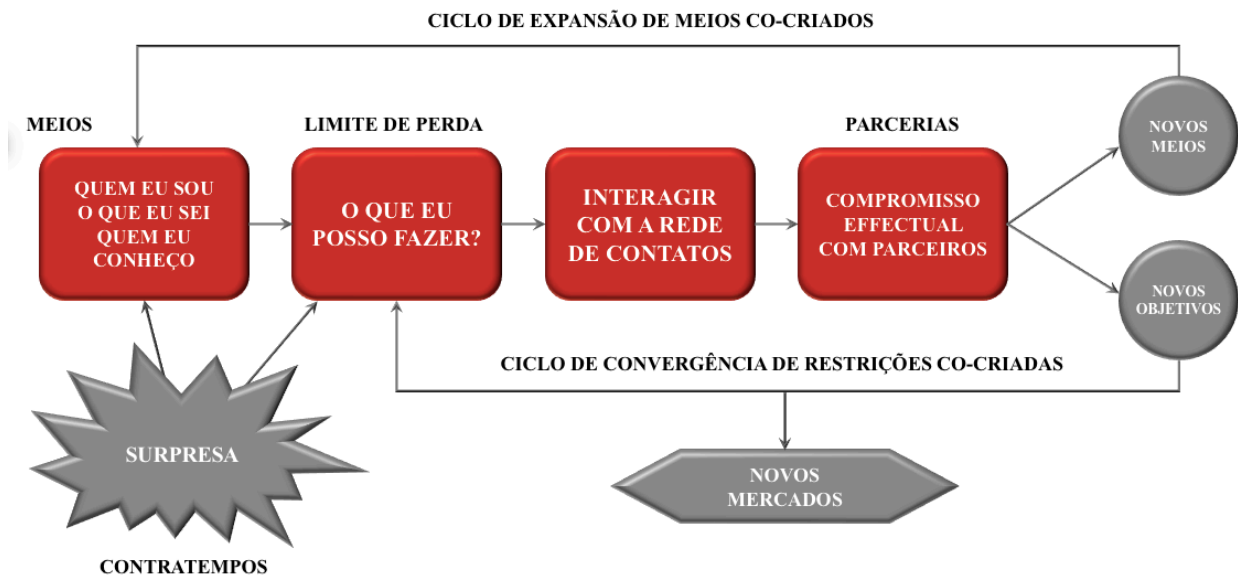
A captação de parcerias é a principal ação do empreendedor para diminuir riscos e expandir meios (SARASVATHY *et al.*, 2013), pois, sem parceiros alguns recursos não estariam disponíveis aos empreendedores tão facilmente (BARNEY, 1991; ALVAREZ, BUSENITZ, 2001). As parcerias podem vir a fornecer informações privilegiadas, abrir portas para uma ampla rede de contatos, contribuir com algum conhecimento específico além de terem voz ativa nas tomadas de decisões, influenciando o curso da ação (DEW *et al.*, 2009; DUENING, SHEPHERD, CZAPLEWSK, 2012) assumindo compromissos reais com o empreendimento, compartilhando o riscos e possíveis retornos (SARASVATHY, 2008). Somente assim, são consideradas parcerias eficazes (CHANDLER *et al.*, 2011).

No decorrer do processo, contratemplos ocorrem e, muitos empreendedores acreditam que eles devem ser evitados, pois, podem prejudicar a consecução de uma ação previamente planejada. Entretanto, contratemplos são eventos que dificilmente serão previstos ou evitados. Essa dimensão parte da afirmação “se a vida lhe der limões, faça uma limonada”. Ao contrário do que prega a lógica racional, os contratemplos podem oferecer novos olhares para os empreendedores que em vez de tentar prever ou evitar esses acontecimentos, reconhecem sua existência e buscam aprender a partir deles, aproveitando para transformar o “não esperado” em algo favorável (WILTBANK *et al.*, 2006; SARASVATHY, 2008). Desta forma, o curso é moldado constantemente, através de aplicações que surgem de alternativas contingentes durante o processo de criação (READ; SONG; SMIT, 2009). Esse comportamento adaptativo pode ser particularmente vantajoso quando outras empresas são menos flexíveis e seguem seus planos de negócio de forma mais rígida, sendo menos capazes de aprender ou de se beneficiar de contratemplos (SMOLKA *et al.*, 2016).

Ao agir dessa maneira, o empreendedor está exercendo o controle, explicação central da quinta dimensão de effectuation que, possui como nome original *pilot-in-the-plane*. Essa dimensão prega que “na medida em o futuro pode ser controlado, não é preciso prevê-lo”. Em um ambiente incerto, o futuro não pode ser conhecido e, portanto, os empreendedores não devem se limitar a previsões, mas sim intervir, transformar-se e remodelar-se criando seu próprio futuro (SARASVATHY, 2008; SARASVATHY *et al.*, 2013).

Partindo das cinco dimensões identificadas por Sarasvathy (2001; 2008): meios, limite de perda, parcerias, contratempos e controle, o empreendedor cria seu futuro através do processo dinâmico *effectual* (Figura 3).

Figura 3 – Effectuation como Processo Dinâmico



Fonte: Sarasvathy, 2008.

A effectuation, como um processo dinâmico, nada mais é que a junção das cinco dimensões (meios, limite de perda, parcerias, contratempos e controle), portanto, entender cada uma delas separadamente é essencial para compreender como funciona o processo como um todo. A seção 2.2 encerra-se com o próximo parágrafo que resume todo o processo dinâmico que é a effectuation.

Iniciando com um conjunto de meios, o empreendedor imagina as diversas possibilidades que podem ser criadas com o que ele possui em mãos. Levando em consideração que possui um limite de perda, algumas possibilidades são deixadas para trás. Dando continuidade ao processo, surgem parcerias, elemento-chave para o processo. A partir delas ocorrem dois principais ciclos que mantêm o processo retroalimentado, a cada nova parceria, novos meios são adicionados ao processo fazendo com que ocorra o ciclo de expansão de meios co-criados, os questionamentos quem eu sou, o que eu sei e quem eu conheço são substituídos por quem nós somos, o que sabemos e quem conhecemos. Adicionando novos meios, as possibilidades também crescem e é preciso que haja uma convergência para que o processo avance. Contratempos ocorrem no decorrer do processo

e são acolhidos, podendo inclusive mudar todo o curso que estavam seguindo. Algumas possibilidades são rejeitadas devido ao limite de perda do empreendedor e de seus parceiros, o que gera restrições, para que finalmente, um fim se solidifique gerando um novo produto ou serviço, um novo negócio ou até mesmo um novo mercado.

2.3 ELEMENTOS DE UMA ESCALA DE MENSURAÇÃO

A palavra mensuração tem sua origem latina, *mensura*, do verbo *metiri*, que significa, medir, avaliar ou estimar medidas. *Mensura* significa medida, quantidade, dimensão; também é usada para se referir ao instrumento usado para averiguação destas propriedades. Em seu sentido figurado, mensuração significa alcance, proporção, capacidade e grandeza (FARIAS, 1985). Esta seção possui o objetivo de apresentar, brevemente, os elementos que compõem uma escala de mensuração.

A mensuração está relacionada ao processo de atribuir números às coisas com a finalidade de medi-las. Stevens (1946, p. 677) define mensuração como a “atribuição de numerais a objetos de acordo com regras”. Elucida-se aqui a importância de se definir regras para padronizar a forma como os números podem ser atribuídos às coisas. Ademais, quando se lançam medições a respeito de um objeto, não se está medindo de fato o objeto, mas sim, as características desse objeto, o que é exposto na definição de mensuração por Allen e Yen (2001): mensuração é a designação de números a objetos em uma forma sistemática com o intuito de representar as propriedades do mesmo.

Os objetos incluem coisas concretas como pessoas, animais, aparelhos eletroeletrônicos, e também, coisas não concretas, como atitudes, satisfação, medo... já as propriedades representam as características desses objetos, como por exemplo, as propriedades físicas de uma pessoa (altura, peso, postura, etc.). A característica de um objeto, quando mensurada, recebe o nome de construto. O construto pode ser mensurado diretamente (construto observável) ou pode gerar manifestações observáveis (construto latente). O construto latente é caracterizado como sendo formativo ou reflexivo (Figura 4) (BORSBOOM *et al.* 2003; 2004; COLTMAN *et al.*, 2008; COSTA, 2011).

Figura 4 – Tipos de Construto



Fonte: elaborado pela autora, 2018.

O construto formativo é formado pelo conjunto de itens, isto é, não existe sem eles. Caso haja uma variação nos itens que o compõe, o construto sofrerá alterações. O construto reflexivo existe independente dos itens que o compõe, caso algum item seja removido do conjunto, o construto não sofre alterações (Quadro 3). Ademais, os construtos que apresentam uma única dimensão são chamados unidimensionais. Os que possuem várias dimensões, de modo que não haja como alcançar uma medida adequada sem que ele seja dividido em duas ou mais dimensões, são chamados de multidimensionais (BORSBOOM *et al.* 2003; 2004; COLTMAN *et al.*, 2008; COSTA, 2011).

Quadro 3 – Construtos Formativo e Reflexivo (continua)

Considerações teóricas	Formativo	Reflexivo
Natureza do construto	O construto latente é formado pelo conjunto de itens.	O construto latente existe independente dos itens.
Direção da causalidade entre itens e o construto latente	Causalidade parte dos itens para o construto: a) a variação no construto não causa variação nos itens; b) a variação nos itens causa variação no construto.	Causalidade parte do construto para os itens: a) a variação no construto causa variação nos itens; b) a variação nos itens não causa variação no construto.

Quadro 3 – Construtos Formativo e Reflexivo (conclusão)

Considerações teóricas	Formativo	Reflexivo
Características dos itens utilizados para medir o construto	<p>Itens definem o construto:</p> <p>a) os itens não necessariamente precisam compartilhar um mesmo tema;</p> <p>b) itens não são intercambiáveis;</p> <p>c) adicionar ou descartar um item pode alterar a validade do construto.</p>	<p>Itens são manifestados pelo construto:</p> <p>a) os itens compartilham um mesmo tema;</p> <p>b) itens são intercambiáveis;</p> <p>c) adicionar ou descartar um item não altera a validade do construto.</p>

Fonte: Coltman *et al.*, 2008.

Para medir os construtos, a ferramenta utilizada é a **escala de mensuração**. Essa ferramenta é composta pelo (1) instrumento de medição, isto é, por um conjunto de itens criados e/ou selecionados a partir da teoria, (2) escala de verificação (Quadro 4), ou seja, a medida numérica associada ao item que possibilita sua mensuração, podendo ser escalas de medidas não-métricas (escala nominal e ordinal) ou escalas de medidas métricas (intervalar ou de razão) e, por fim, (3) as regras, que são as indicações para o uso da ferramenta, possibilitando esclarecer possíveis dúvidas de interpretação da escala e sua aplicação (STEVENS, 1946; COSTA, 2011; DEVELLIS, 2017).

Quadro 4 – Escalas de Verificação

Escalas de medidas não-métricas	Nominal	A escala nominal utiliza números para identificar ou classificar objetos. Os números designados aos objetos não possuem significado quantitativo, eles apenas diferenciam um objeto de outro ou representam categorias.
	Ordinal	A escala ordinal é uma escala de ranqueamento que possibilita diferenciar os objetos e também classificá-los em ordem crescente ou decrescente, isto é, a ordem é conhecida, mas a quantia da diferença entre uma medida e outra não.
Escalas de medidas métricas	Intervalar	A escala intervalar permite diferenciar os objetivos, afirmar que a medida do mesmo é maior e o quanto maior. As diferenças entre as categorias são quantificáveis a partir de um ponto zero arbitrário.
	Razão	A escala de razão possui um zero absoluto, podendo afirmar não somente o quanto maior, mas também quantas vezes maior a medida do objeto é em comparação a outra.

Fonte: Hair *et al.*, 2005; Bussab; Morettin, 2014.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Nesta seção são apresentados a classificação da pesquisa e o caminho seguido pela pesquisadora para cumprir com o objetivo geral da pesquisa: desenvolver uma escala multidimensional para mensurar o construto effectuation no nível individual do empreendedor. O desenvolvimento dos passos aqui exposto é apresentado no capítulo 4, em conjunto com a apresentação e discussão dos resultados. Para a classificação da pesquisa, tomou-se como base a taxionomia apresentada por Vergara (2009), que a qualifica em relação a dois aspectos: quanto aos meios e fins.

Quanto aos meios, a pesquisa classifica-se como bibliográfica. Foi realizada uma revisão sistemática de literatura que possibilita verificar o estado atual da pesquisa em effectuation. Ademais, a pesquisa bibliográfica objetiva o profundo entendimento da pesquisadora para com a teoria. A revisão sistemática de literatura teve como base os passos propostos por Sampaio e Mancini (2007): (1) identificar as bases de dados a serem consultadas, (2) definir palavras-chave, (3) definir estratégias de busca e conduzir a busca, (4) estabelecer e aplicar critérios de seleção e (5) analisar e sintetizar os dados.

No passo (1) proposto por Sampaio e Mancini (2007), deve-se identificar as bases de dados que serão utilizadas na pesquisa. Nesse estudo, foram identificadas cinco bases de dados que abrangem os estudos de empreendedorismo, são elas: *Ebsco*, *Emerald*, *Scopus*, *Web of Science* e *Wiley*. Logo em seguida, no passo (2), deve-se definir as palavras-chaves que serão inseridas nas bases de dados. Tendo essa pesquisa seu embasamento na teoria effectuation, a palavra-chave escolhida foi “effectuation”. No passo (3), após a definição das estratégias de busca, a mesma deve ser conduzida. A pesquisadora optou pela seguinte estratégia: a palavra-chave “effectuation” deveria ser encontrada no título, palavra-chave e/ou resumo de documentos publicados entre 2001 e 2016. Foram encontrados um total de 743 documentos, sendo 106 na base *Ebsco*, 37 na *Emerald*, 309 na *Scopus*, 250 na *Web of Science* e 41 na base de dados *Wiley*.

No passo (4) foram estabelecidos e aplicados os critérios de seleção. Primeiramente foram removidos 227 documentos duplicados e mantidos apenas os artigos científicos no idioma português ou inglês. Em seguida, o título, palavra-chave e resumo dos documentos foram lidos, verificando a aderência a teoria. O software utilizado para auxiliar esse processo foi *Mendeley* –

Reference Management Software & Researcher Network e posteriormente o *Microsoft Excel*, disponível dentro do Pacote *Office*.

Após a aplicação de todos os critérios, foram obtidos um total de 156 artigos, desses, foram extraídas as seguintes informações: nome do artigo, autores, ano de publicação, periódico em que o artigo foi publicado, abordagem da pesquisa e palavras-chave. Cumprindo o passo (5) análise e síntese dos dados, os dados foram analisados quanto: (a) ano de publicação, (b) abordagem da pesquisa, (c) autor, (d) periódico, (e) palavra-chave e (f) tema de pesquisa.

O ano de publicação (a) e a abordagem da pesquisa (b) foram analisados por meio de estatísticas descritivas. Quanto à abordagem, as pesquisas foram classificadas segundo Creswell (2007) em qualitativa, quantitativa e mista. Pesquisas que se utilizam da abordagem qualitativa preocupam-se com o aprofundamento e compreensão do objeto estudado, buscando sua descrição, compreensão e explicação através do contato direto do pesquisador com o objeto. As pesquisas com abordagem quantitativa pregam a ausência de valores pessoais ou juízo moral do pesquisador. A realidade é analisada de forma objetiva, os conceitos devem ser transformados em itens, que possibilitam sua mensuração e seus resultados podem ser reproduzidos e generalizados. Por fim, a abordagem mista utiliza-se de ambas as abordagens, simultaneamente ou sequencialmente e buscam maior abranger a teoria estudada.

Para a análise dos autores (c), foi utilizada a lei de Lotka que propõe que um número restrito de pesquisadores produz muito sobre determinada área de conhecimento enquanto um grande volume, aproximadamente 60%, de pesquisadores produzem pouco. Existem três possíveis formas de se realizar a contagem dos autores na coleta de dados. A contagem direta (1) quando somente o autor principal (nomeado em primeiro lugar) é considerado; a contagem completa (2) quando todos os autores são considerados e; a contagem ajustada (3) quando cada autor é creditado com uma fração ou uma porção da contribuição total, isto é, se houver quatro autores em um único artigo, cada um é creditado com um quarto da contribuição (ALVARADO, 2002). Optou-se pela utilização da contagem direta, uma vez que, autores como Nath e Jackson (1991) afirmam que não há diferença essencial entre a contagem direta e a contagem ajustada. Após a contagem dos autores, os mesmos foram agrupados quanto ao número de artigos produzidos, permitindo identificar os autores mais prolíferos em effectuation.

A quarta análise (d) ocorreu partindo da lei de Bradford com o intuito de identificar os periódicos de maior relevância em effectuation. Os artigos iniciais de um determinado assunto são

submetidos a um número restrito de periódicos. A aceitação e publicação desses artigos incentivam outros autores a encaminhar seus artigos para os mesmos periódicos que se tornam os com maior publicação de artigos sobre o assunto, estabelecendo um núcleo de qualidade superior e com maior relevância na área. A partir da aplicação da lei de Bradford constitui-se um conjunto de três zonas, cada qual com um terço do total dos artigos relevantes. A primeira contém um pequeno número de periódicos que são altamente produtivos, a segunda contém um número maior de periódicos, porém esses são menos produtivos, enquanto a terceira inclui um elevado número de periódicos com reduzida produtividade sobre o assunto (BOGAERT *et al.*, 2000). Ademais, foi apresentada a classificação dos periódicos da zona 1: Qualis-Periódicos 2013-2016 que é o sistema utilizado no Brasil para classificar a produção científica dos programas de pós-graduação no que se refere aos artigos publicados em periódicos científicos e JCR 2016 (fator de impacto de 5 anos) sistema de avaliação internacional que compara e avalia os periódicos por meio da acumulação e tabulação de contagens de citações.

Na quinta (e) e sexta análise (f), foram analisados apenas os dados extraídos de 120 artigos, pois, 36 deles não possuíam palavras-chave. Dos 120 artigos, foram extraídas 632 palavras-chaves e aplicada a lei de Zipf que consiste em medir a frequência do aparecimento das palavras, gerando uma lista das principais (GUEDES; BORSCHIVER, 2005). Seguiu-se então proposta de Furrer *et al.* (2008) cujas palavras-chave fornecidas pelos autores dos artigos são agrupadas em categorias mais amplas de análise. As 632 palavras-chave foram categorizadas em 25 diferentes temas de empreendedorismo propostos por Schildt, Zahra e Sillanpaa (2006). Para a validação dessa etapa, a pesquisadora, com o auxílio de um bolsista, classificou as palavras-chaves quanto aos temas e posteriormente, o professor orientador dessa pesquisa revisou a categorização. A partir dessa análise, foi possível verificar quais são os temas mais pesquisados dentro da teoria effectuation.

A partir dessas análises foi possível verificar o estado atual da pesquisa em effectuation. Continuando com o profundo entendimento da pesquisadora para com a teoria, foram feitas as leituras na íntegra dos 156 artigos encontrados na revisão sistemática de literatura. Ainda, os artigos de desenvolvimento e validação de escalas de mensuração do construto effectuation receberam atenção especial e foram detalhados, apresentando as seguintes informações: autor, artigo, periódico, objetivo, construção dos itens, construtos e dimensões, número e conjunto de itens, escala de verificação, pré-teste, amostra, país da amostra e principal contribuição. Essa etapa

permitiu um melhor entendimento da operacionalização das dimensões em itens que refletem a teoria.

Quanto aos fins, a pesquisa classifica-se como metodológica. Segundo Vergara (2009) pesquisas metodológicas são aquelas que possuem como objetivo a construção de escalas de mensuração. Tendo como objetivo geral desenvolver uma escala multidimensional para mensurar o construto effectuation no nível individual do empreendedor, foi levado em consideração que o desenvolvimento de escalas de mensuração é um processo austero, constituído por etapas que devem ser seguidas rigorosamente a fim de gerar uma ferramenta confiável e válida. Diversos autores propõem diferentes etapas a serem seguidas para a construção de uma escala (CHURCHILL, 1979; DEVELLIS, 2017; HAIR, 2005). Nesse estudo, optou-se pela utilização dos passos propostos por DeVellis (2017), uma vez que possuem como principal objetivo a construção de escalas de mensuração destinadas a medição de fenômenos que não possibilitam a observação direta, como é a effectuation.

O autor sugere oito passos para o desenvolvimento e validação de uma escala de mensuração, os cinco primeiros, ilustrados na figura 5, referem-se ao processo de desenvolvimento, os outros três são passos para a validação do instrumento: (1) delimitação da variável; (2) elaboração da lista inicial de itens; (3) definição do formato de mensuração; (4) revisão da lista inicial de itens; (5) inclusão de itens de validação; (6) aplicação da escala em uma amostra de desenvolvimento; (7) avaliação dos itens e; (8) otimização da escala. Esse estudo compreendeu até o passo 5 proposto por DeVellis (2017).

Figura 5 – Passos Desenvolvimento de uma Escala de Mensuração



Fonte: DeVellis, 2017.

DeVellis (2017) propõe em sua primeira etapa a delimitação da variável, também chamada de construto, isto é, a delimitação do que de fato se quer medir. Mesmo essa etapa parecendo óbvia, muitos pesquisadores que acreditam ter uma ideia clara do que querem medir e iniciam o

desenvolvimento da escala de mensuração descobrem que, após terem investido um esforço considerável na geração de itens e na coleta de dados, a ideia era vaga e, então, é necessário o recomeço de todo o processo. Para evitar que esse retrabalho ocorra, seguiu-se a sugestão do autor de conhecer a fundo o que se pretende medir, para isso, foi realizada a revisão sistemática de literatura, seguida da leitura na íntegra dos 156 artigos encontrados e descrição dos estudos de desenvolvimento e validação de escalas de mensuração do construto *effectuation*.

O passo seguinte, seguindo as recomendações de DeVellis (2017), foi a elaboração da lista inicial de itens que, para o autor, é o coração da ferramenta de mensuração. Nesse primeiro momento, o interesse não estava na qualidade dos itens, mas sim em expressar a essência de cada dimensão no formato de afirmações. Dentre as afirmações criadas, muitas delas foram redundantes, pois, expressar a mesma ideia através de diferentes formas é uma das maneiras de se obter um bom item, uma vez que, depois de avaliados, somente os melhores constituirão a escala (DEVELLIS, 2017).

Foram realizados diversos encontros entre a pesquisadora e o professor orientador dessa pesquisa, quando, os itens foram relidos e lapidados, até chegarem a uma lista inicial, composta por um total de 61 itens divididos nas cinco dimensões: meios (15 itens), limite de perda (14 itens), parcerias (10 itens), contratempos (12 itens) e controle (10 itens). Em conjunto com a geração dos itens, foi também definido o formato de mensuração, terceiro passo proposto por DeVellis (2017). Optou-se pela utilização de uma escala ordinal de mensuração do tipo Likert de 5 pontos sendo 1 discordo totalmente e 5 concordo totalmente.

O próximo passo no processo de desenvolvimento da escala foi ter o conjunto de itens avaliado por especialistas acadêmicos e por empreendedores. São considerados especialistas acadêmicos, segundo DeVellis (2017), pesquisadores que trabalharam extensivamente com a teoria ou com teorias relacionadas. Há diferentes maneiras de ocorrer a revisão por especialistas: (1) a pesquisadora pode sugerir que os especialistas avaliem o quão relevante eles acham que cada item é para o que se pretende medir, essa avaliação pode ser classificada como baixa, moderada ou alta e, ainda, o pesquisador pode convidar os especialistas a comentarem sobre cada item livremente, (2) os especialistas também podem avaliar a clareza e a concisão dos itens avaliando sua formulação através do apontamento de itens estranhos ou confusos e, até mesmo, a sugestão de formulações alternativas podem ocorrer, (3) os especialistas podem apontar maneiras diferentes de explorar o construto que não foram incluídas pelo pesquisador. DeVellis (2017) destaca, no

entanto, que a palavra final sobre aceitar ou rejeitar as sugestões dos especialistas é responsabilidade da pesquisadora, pois os especialistas podem não entender adequadamente os princípios de construção de escalas e oferecer sugestões inapropriadas. Após a avaliação pelos especialistas acadêmicos, ocorreu a segunda rodada, dessa vez feita com empreendedores (DEVELLIS, 2017) que foram selecionados por conveniência, o quadro abaixo (Quadro 5) apresenta a caracterização dos empreendedores:

Quadro 5 – Caracterização Empreendedores

Empreendedor	Sexo	Idade	Escolaridade	Principal setor de atividade	Ano de fundação	Número de funcionários
1	Masculino	27	Superior incompleto	Alimentício	2000	3
2	Masculino	33	Ensino médio completo	Indústria	2008	75
3	Masculino	27	Superior completo	Indústria	2009	13
4	Masculino	31	Superior completo	Eletrônica	2012	8
5	Feminino	33	Superior completo	Contabilidade	2012	5
6	Feminino	32	Pós-graduação completa	Governo	2015	12
7	Feminino	34	Superior completo	Ensino	2015	5
8	Masculino	27	Superior completo	Contabilidade	2016	2
9	Masculino	56	Superior completo	Comércio	2016	3
10	Feminino	27	Superior completo	Publicidade	2018	2
11	Masculino	26	Superior completo	Tecnologia de Informação	2018	5
12	Masculino	26	Superior completo	Tecnologia de Informação	2018	5

Fonte: elaborado pela autora, 2018.

Para que a ferramenta tenha validade é preciso tomar o cuidado de que os respondentes estejam respondendo os itens pelas razões que a pesquisadora supõe, e não por outras motivações que possam estar influenciando suas respostas. Um tipo de motivação é a conveniência social, se

um indivíduo está fortemente motivado a se apresentar de uma maneira que a sociedade considera positiva, as respostas dos itens podem ser distorcidas. Assim, no passo seguinte de desenvolvimento de escala de mensuração do DeVellis (2017), para evitar esse tipo de problema, os itens são revisados cuidadosamente evitando palavras que poderiam possivelmente influenciar os respondentes.

No quinto e último passo, obteve-se os itens finais pertencentes à escala de mensuração do construto effectuation. O Quadro 6 apresenta o resumo dos procedimentos metodológicos.

Quadro 6 – Procedimentos Metodológicos

	Quanto aos meios	Quanto aos fins
Classificação	Pesquisa bibliográfica	Pesquisa metodológica
Operacionalização	Revisão sistemática de literatura	Desenvolvimento da escala multidimensional de mensuração
Passos	Delimitar a variável	Identificar as bases de dados a serem consultadas
	Definir palavras-chave	Elaborar a lista inicial de itens
	Definir estratégias de busca e conduzir a busca	Definir o formato de mensuração
	Estabelecer e aplicar critérios de seleção	Revisar a lista inicial de itens
	Analisar e sintetizar os dados	Incluir itens de validação

Fonte: elaborado pela autora, 2018.

O desenvolvimento dos passos aqui exposto é apresentado no próximo capítulo, em conjunto com a apresentação e discussão dos resultados.

4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

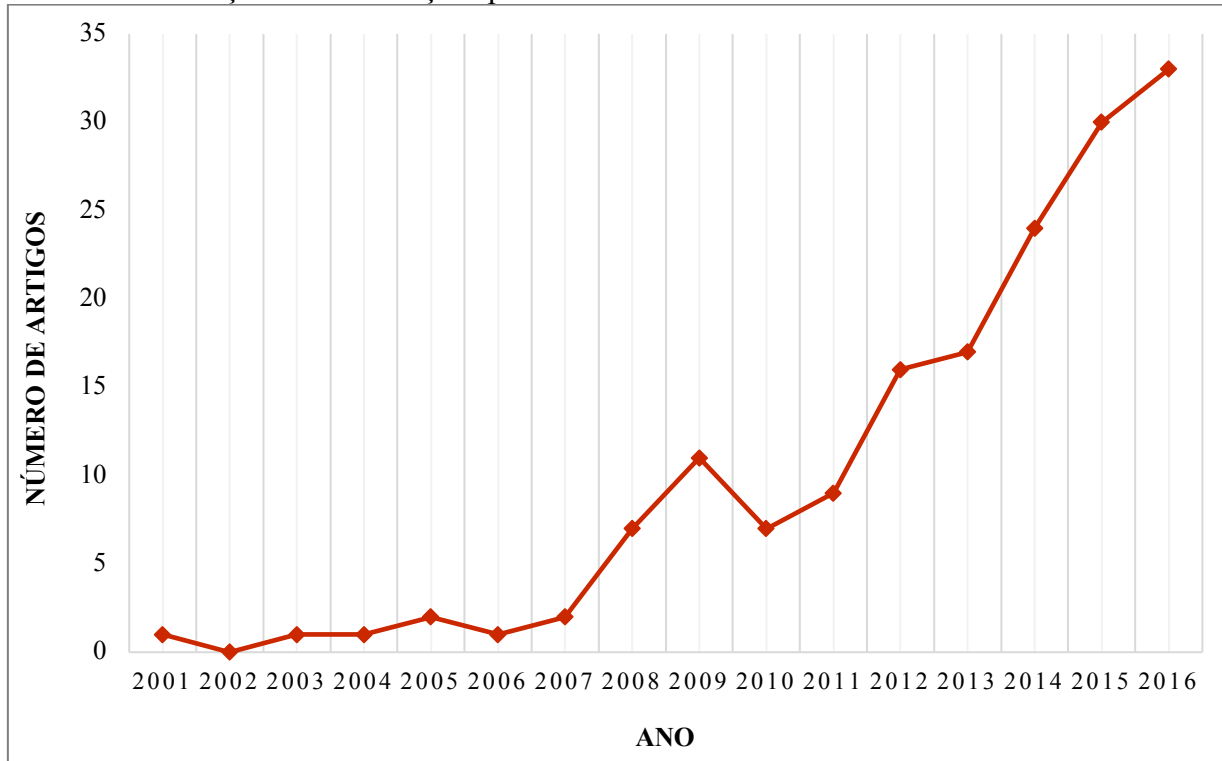
Neste capítulo são apresentados e discutidos os resultados oriundos da pesquisa. O capítulo está dividido em duas grandes seções, na primeira 4.1, são apresentados os resultados obtidos através da revisão sistemática de literatura. Na seção 4.2 são apresentados os resultados obtidos no desenvolvimento da escala multidimensional de mensuração do construto effectuation.

4.1 REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA

Esta seção apresenta e discute os resultados obtidos através da revisão sistemática de literatura que seguiu os passos de Sampaio e Mancini (2007), possibilitando verificar o estado atual da pesquisa em effectuation e o profundo entendimento da pesquisadora para com a teoria. A revisão sistemática de literatura resultou em 156 artigos, desses, foram analisados os seguintes dados: ano de publicação, abordagem da pesquisa, autor, periódico, palavra-chave e tema de pesquisa, promovendo uma visão geral do atual estado da pesquisa em effectuation. Em seguida, no item 4.1.1, são apresentados os oito estudos de desenvolvimento e validação de escalas de mensuração do construto effectuation, buscando entender o processo de operacionalização das dimensões em itens que refletem a teoria.

Inicia-se a discussão dos resultados com o gráfico 1 que apresenta a evolução das publicações em effectuation por ano. Houve um aumento significativo de publicações após o ano de 2008, antes desse período o número de publicações não havia ultrapassado dois artigos/ano e, em 2008 o número cresceu para sete artigos/ano. Uma possível explicação para o rápido crescimento de publicações se dá devido ao fato de que em 2008 foi publicado o primeiro livro de effectuation, contribuindo para a propagação da teoria (SARASVATHY, 2008). No ano de 2016 foram publicados 30 artigos, maior número de publicações entre os anos analisados. Comparado com o ano de 2008, ocorreu um aumento de 328,57% na publicação de artigos e considerando que o aumento ocorreu em oito anos, a média por ano foi de 41,07%.

Gráfico 1 – Evolução das Publicações por Ano



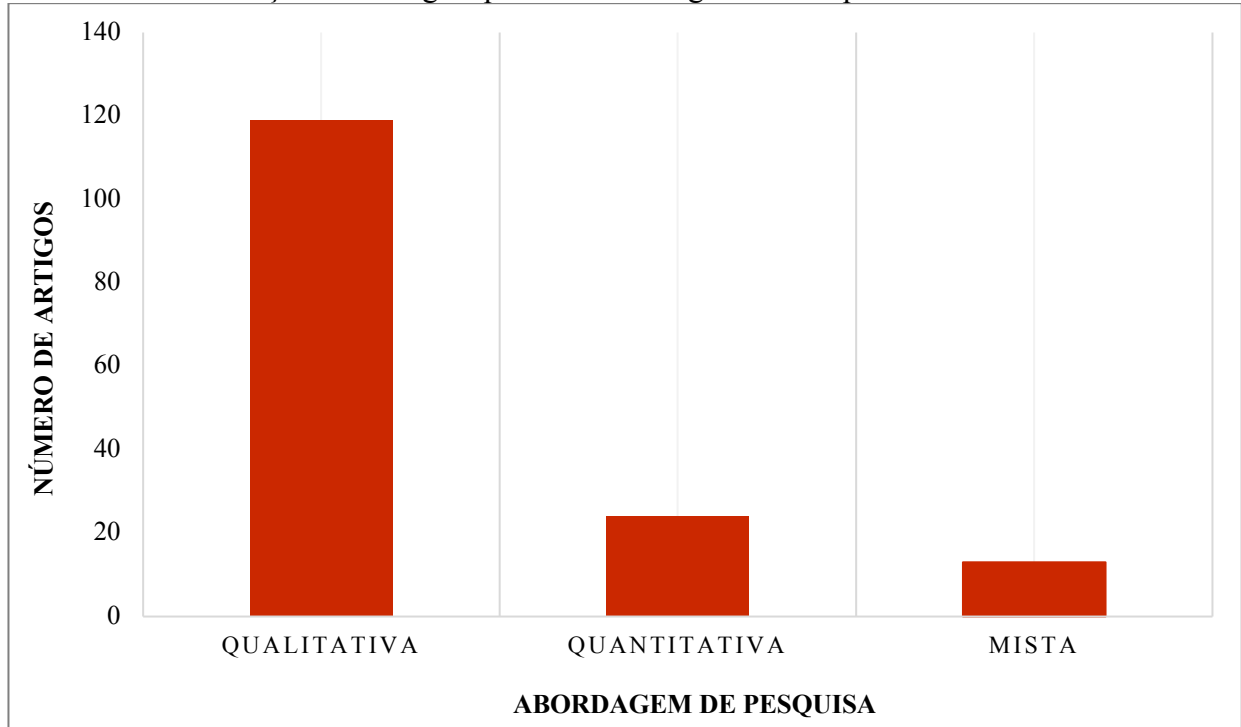
Fonte: elaborado pela autora, 2018, com base nos dados da revisão sistemática de literatura.

Os artigos também foram analisados quanto a abordagem de pesquisa (gráfico 2), classificadas, segundo Creswell (2007) em qualitativa, quantitativa e mista. Segundo Edmondson e Mcmanus (2007), as abordagens de pesquisa dos estudos de uma determinada teoria estão diretamente relacionadas com estágios de maturidade da mesma. Uma teoria em estágio nascente apresenta pesquisas com perguntas abertas e uma abordagem qualitativa, devido a necessidade de obtenção de dados detalhados, pelo fato de que pouco ainda se sabe sobre a teoria. Os dados obtidos carecem da interpretação do pesquisador para que façam sentido e, como contribuição, esse tipo de pesquisa identifica padrões e possíveis achados que são colocados como sugestões de pesquisas futuras.

Evoluindo do estágio nascente para o intermediário, as pesquisas começam a se preocupar em testar hipóteses. Abordagens mistas são priorizadas nesse nível gerando, não somente interpretações, mas também resultados estatísticos. Promissoras escalas de mensuração são criadas nessa fase, gerando resultados consistentes para a teoria. Por fim, ao atingir a maturidade, a teoria apresenta pesquisas com perguntas e hipóteses que se relacionam à outras teorias. As pesquisas são estruturadas seguindo a abordagem quantitativa, buscando a geração de dados em grande escala

que resultarão na comprovação da teoria através de análises estatísticas (EDMONDSON; MCMANUS, 2007).

Gráfico 2 – Distribuição dos Artigos quanto a Abordagem de Pesquisa



Fonte: elaborado pela autora, 2018, com base nos dados da revisão sistemática de literatura.

Segundo Perry, Chandler e Markova (2012) a teoria effectuation ainda está em seu primeiro estágio de amadurecimento, considerada uma teoria nascente. Os resultados da revisão sistemática de literatura corroboram com os autores, um total 119 (76,3%) dos 156 artigos possuem a abordagem de pesquisa qualitativa, seguido de 24 (15,4%) quantitativa e apenas 13 (8,3%) mista, o que segundo a Edmondson e Mcmanus (2007) caracterizaria a teoria em um estágio nascente.

Algumas evidências apontam que a teoria caminha para o estágio intermediário de amadurecimento, mesmo ainda sendo em menor número, os estudos com abordagem de pesquisa mista e quantitativa vão aos poucos ganhando lugar. Foram encontrados oito estudos (5,13%) que apresentam o processo de desenvolvimento e validação de escalas de mensuração do construto effectuation (WILTBANK *et al.*, 2009; CHANDLER *et al.*, 2011; GABRIELSSON; POLITIS, 2011; HAYTON *et al.*, 2011; POLITIS *et al.*, 2011; BRETTEL *et al.*, 2012; WERHAHN *et al.*, 2015; ROACH *et al.*, 2016) que utilizam a abordagem mista.

Arend, Saroochi e Burkemper (2015) criticam a teoria quanto sua difusão, segundo eles, muitos trabalhos são produzidos em conjunto por um pequeno grupo comum de autores, havendo uma repetição substancial de conteúdo. Segundo a lei de Lotka, esse comportamento é normal, aproximadamente 60% dos pesquisadores de determinada área produzem muito pouco, enquanto um número restrito de pesquisadores produz muito. A tabela 1 apresenta a distribuição de autores por produção.

Tabela 1 – Distribuição Autores por Produções

Número de Produções	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total
Número de Autores	113	11	2	0	1	0	0	0	0	1	156

Fonte: elaborado pela autora, 2018, com base nos dados da revisão sistemática de literatura.

Em um total de 156 autores, lembrando que foram considerados apenas os autores principais de cada artigo, ou seja, os autores nomeados em primeiro lugar, 113 autores publicaram apenas um artigo em effectuation, o que corresponde a um total de 72,44% ultrapassando o valor sugerido por Lotka. Na tabela 2 são apresentados os autores mais prolíferos, ou seja, os que possuem mais de uma publicação. Recebem destaque Saras Sarasvathy, com a publicação de 10 artigos (6,41%) em effectuation como autora principal, em seguida, Nicholas Dew ocupa a segunda posição com um total de 5 artigos (3,20%) publicados. David Crick e Stuart Read ocupam a terceira posição, tendo publicado 3 artigos (1,92%) cada.

Tabela 2 – Autores mais Prolíferos

Produção	Autores
10	Saras Sarasvathy
5	Nicholas Dew
3	David Crick; Stuart Read
2	David Lingelbach; Dev K. Dutta; Emanuely Alves Pelogio; Hans Berends; Jeffrey G. York; Kathleen Randerson; Natasha Evers; Robert Wiltbank; Suna Løwe Nielsen; Sylvie K. Chetty; Tony J. Watson

Fonte: elaborado pela autora, 2018, com base nos dados da revisão sistemática de literatura.

A quarta análise ocorreu partindo da lei de Bradford com o intuito de identificar os periódicos de maior relevância em effectuation. Os artigos iniciais de um determinado assunto são submetidos a um número restrito de periódicos. A aceitação e publicação desses artigos incentivam outros autores a encaminhar seus artigos para estes mesmos periódicos, que se tornam os com maior publicação de artigos sobre o assunto, estabelecendo um núcleo de qualidade superior e com maior relevância na área. A partir da aplicação da lei de Bradford constitui-se um conjunto de três zonas, cada qual com um terço do total dos artigos relevantes. A primeira zona contém um pequeno número de periódicos que são altamente produtivos, a segunda contém um número maior de periódicos, porém menos produtivos, enquanto a terceira inclui um elevado número de periódicos com reduzida produtividade sobre o assunto (BOGAERT *et al.*, 2000). O quadro 7 apresenta as três zonas e os respectivos periódicos das zonas 1 e 2, os periódicos da zona 3, totalizando 54 periódicos, não estão representados devido ao seu grande volume e pouca relevância. Um total de 9,41% dos periódicos da zona 1 detém 32,05% total da produção, a zona 2 corresponde a 27,06% dos periódicos que detém 33,33% dos artigos e, por fim, a zona 3 corresponde a 63,53% dos periódicos que recebem apenas 34,62% das publicações em effectuation.

Quadro 7 – Produtividade por Periódicos (continua)

Zona 1
Corresponde a 9,41% do total de periódicos
Corresponde a 32,05% do total de artigos
Entrepreneurship Theory and Practice (10)
Journal of Business Venturing (8)
Entrepreneurship and Regional Development (6)
International Entrepreneurship and Management Journal (6)
Academy of Management Review (5)
International Small Business Journal (5)
Journal of International Entrepreneurship (5)
Strategic Entrepreneurship Journal (5)

Quadro 7 – Produtividade por Periódicos (conclusão)

Zona 2
Corresponde a 27,06% do total de periódicos
Corresponde a 33,33% do total de artigos
Entrepreneurship Research Journal (4)
International Journal of Entrepreneurial Venturing (3)
International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management (3)
International Journal of Entrepreneurship and Small Business (3)
Internext (3)
Creativity and Innovation Management (2)
Education and Training (2)
European Business Review (2)
European Journal of Marketing (2)
International Journal of Entrepreneurial Behaviour and Research (2)
Journal of Business Ethics (2)
Journal of Business Venturing Insights (2)
Journal of Evolutionary Economics (2)
Journal of Management Studies (2)
Journal of Marketing (2)
Journal of Research in Marketing and Entrepreneurship (2)
Long Range Planning (2)
Management International Review (2)
Marketing Theory (2)
Qualitative Market Research (2)
RAC (2)
Scandinavian Journal of Management (2)
Technology Analysis and Strategic Management (2)
Zona 3
Corresponde a 63,53% do total de periódicos
Corresponde a 34,62% do total de artigos

Fonte: elaborado pela autora, 2018, com base nos dados da revisão sistemática de literatura.

Os oito periódicos pertencentes a zona 1 são, segundo a lei de Bradford, os mais relevantes para effectuation. O periódico *Entrepreneurship Theory and Practice* ocupa o primeiro lugar

retendo o total de 10 artigos publicados e sendo eleito o periódico mais relevante para a teoria. Ademais, todos os periódicos possuem elevadas classificações em dois diferentes sistemas de avaliação: (1) Qualis-Periódicos 2013-2016 que é o sistema utilizado no Brasil para classificar a produção científica dos programas de pós-graduação no que se refere aos artigos publicados em periódicos científicos e (2) JCR 2016 (fator de impacto de 5 anos) sistema de avaliação internacional que compara e avalia os periódicos por meio da acumulação e tabulação de contagens de citações. Os resultados estão expostos na tabela 3.

Tabela 3 – Classificação Periódicos

Periódico	Númer de Artigos publicados	Qualis-Periódicos 2013-2016	JCR 2016 (fator de impacto de 5 anos)
Entrepreneurship Theory and Practice	10	A1	7.626
Journal of Business Venturing	8	*	8.284
Entrepreneurship and Regional Development	6	*	3.560
International Entrepreneurship and Management Journal	6	A1	1.935
Academy of Management Review	5	*	13.630
International Small Business Journal	5	A1	4.651
Journal of International Entrepreneurship	5	A2	*
Strategic Entrepreneurship Journal	5	A1	3.485

Fonte: elaborado pela autora, 2018, com base nos dados da revisão sistemática de literatura e dados dos sistemas de avaliação citados na tabela.

*os artigos não possuem classificação sistema de avaliação.

Como mostra a tabela 3, os periódicos que mais possuem publicações em effectuation são relevantes de acordo, tanto com o Qualis-Periódicos (A1 é a classificação mais elevada), quanto JCR 2016. O periódico *Academy of Management Review* possui a classificação mais elevada de periódicos de Administração no sistema de avaliação da JCR 2016.

Seguindo com a análise dos dados, foi aplicada a lei de Zipf, que consiste em medir a frequência do aparecimento de palavras (GUEDES; BORSCHIVER, 2005). A tabela 4 apresenta as 10 palavras-chave que mais aparecem nos artigos publicados em effectuation. A palavra

effectuation ocupa o primeiro lugar da lista (85), seguida de *entrepreneurship* com uma frequência de 27.

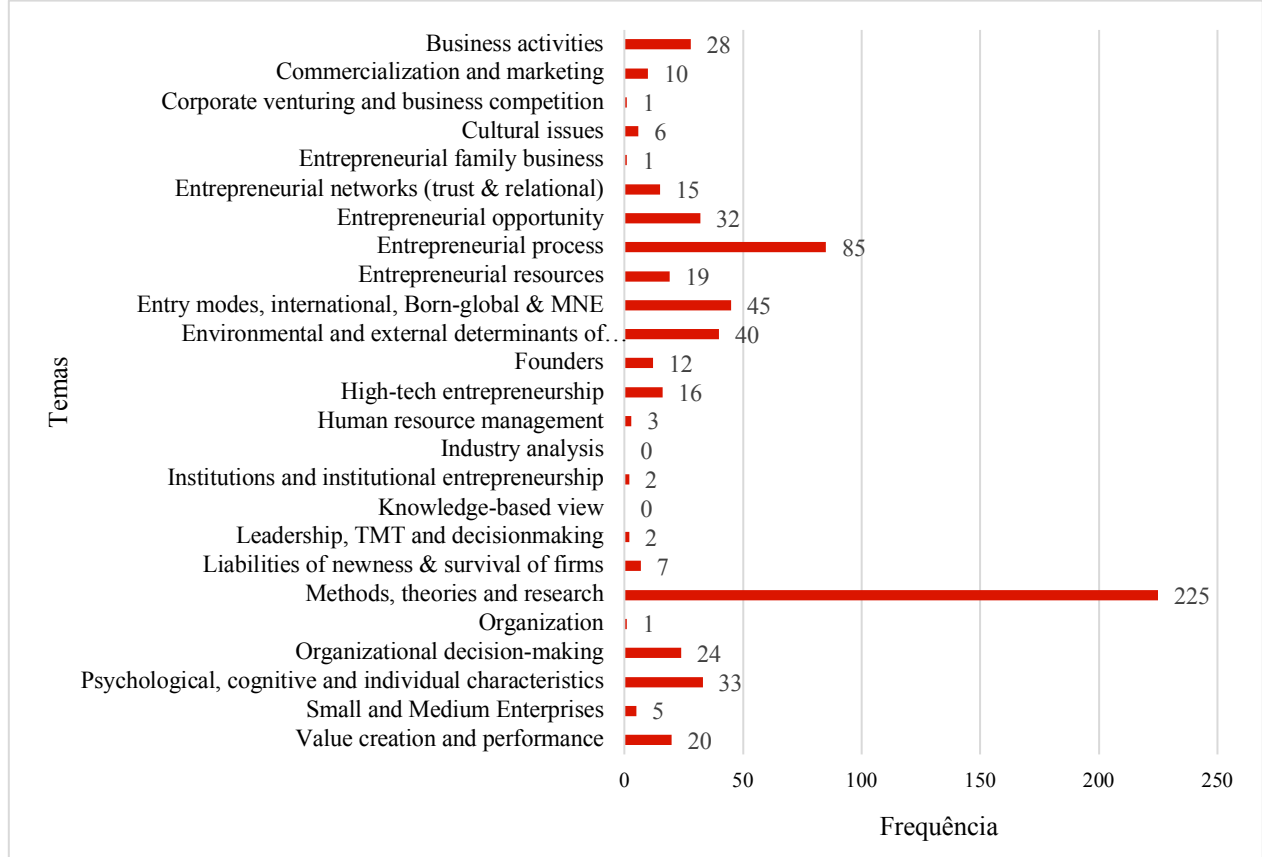
Tabela 4 – Frequência Palavras-chave

Palavras-chave	Frequência
Effectuation	85
Entrepreneurship	27
Causation	21
Decision making	14
Uncertainty	13
Internationalization	12
International entrepreneurship	8
Network	7
International new venture	6
Born globals	6

Fonte: elaborado pela autora, 2018, com base nos dados da revisão sistemática de literatura.

Muitas das palavras-chave podem ser categorizadas em grupos de temas, buscando identificar quais são os temas que têm sido mais pesquisados com a teoria effectuation. Categorizadas em 25 temas (SCHILDT; ZAHRA; SILLANPAA, 2006), o gráfico 3 mostra a sua frequência. A maior parte das palavras-chave pertence ao tema *Methods, theories and research*, isto é, 35,6% das palavras-chave escolhidas pelos autores tratam da teoria e/ou do método de pesquisa, seguido de *Entrepreneurial process* com 13,4% e *Entry modes, international, Born-global & MNE* com 7,1%. O quadro completo dos 25 temas encontra-se no apêndice C.

Gráfico 3 – Frequência Temas



Fonte: elaborado pela autora, 2018, com base nos dados da revisão sistemática de literatura.

Analisando o atual estado da pesquisa em effectuation, a discussão sobre a teoria ganha força à medida que o número de produções na área vêm crescendo ao longo dos anos, entretanto, a pesquisa ainda está em seu estágio nascente de maturidade, caminhando para o intermediário. As pesquisas utilizam a abordagem qualitativa em sua maioria (76,3%), essas pesquisas contribuíram com o estágio inicial do desenvolvimento da teoria apresentando as definições dos conceitos e buscando um maior entendimento teórico sobre o tema. Entretanto, para que a teoria avance de seu estágio nascente para o intermediário, além do aumento das pesquisas na área, se faz necessário que os autores comecem a utilizar em maior quantidade as abordagens mistas e quantitativas (EDMONDSON; MCMANUS, 2007). Além disso, a teoria ainda está sendo trabalhada com temas específicos relacionados ao processo empreendedor e a internacionalização de empresas (*Entrepreneurial process* abrangendo 13,4% e *Entry modes, international, Born-global & MNE* com 7,1%). Trabalhar a teoria com temas diversos e comprovar a sua relevância em diferentes

contextos também são formas de contribuir com o avanço do nível de maturidade (SARASVATHY, 2001).

4.1.1 Escalas de Mensuração do Construto Effectuation

Partindo da revisão sistemática de literatura, foram encontrados oito estudos de desenvolvimento e validação de escalas de mensuração do construto effectuation (WILTBANK *et al.*, 2009; CHANDLER *et al.*, 2011; GABRIELSSON; POLITIS, 2011; HAYTON *et al.*, 2011; POLITIS *et al.*, 2011; BRETTEL *et al.*, 2012; WERHAHN *et al.*, 2015; ROACH *et al.*, 2016).

Esses estudos serviram para o aprofundamento da autora para com a teoria, possibilitando o entendimento de como os autores construíram seus itens e principalmente como eles trabalharam com as dimensões da teoria. Ademais, ao analisar as ferramentas já existentes, foi possível verificar a existência de uma lacuna de pesquisa que se tornou o objetivo geral desse estudo. A seguir, são apresentados os estudos em ordem cronológica (Quadro 8).

Quadro 8 – Escalas de Mensuração do Construto Effectuation

Autores	Artigo	Periódico
Wiltbank <i>et al.</i> (2009)	Prediction and control under uncertainty: outcomes in angel investing.	Journal of Business Venturing
Chandler <i>et al.</i> (2011)	Causation and effectuation processes: a validation study.	Journal of Business Venturing
Gabrielsson; Politis (2011)	Career motives and entrepreneurial decision-making: examining preferences for causal and effectual logics in the early stage of new ventures.	Small Business Economy
Hayton <i>et al.</i> (2011)	Entrepreneurial opportunity identification and new firm development processes: a comparison of family and non-family new ventures.	International Journal Entrepreneurship and Innovation Management
Politis <i>et al.</i> (2011)	Exploring the resource logic of student entrepreneurs.	International Small Business Journal
Brettel <i>et al.</i> (2012)	Corporate effectuation: entrepreneurial action and its impact on R&D project performance.	Journal of Business Venturing
Werhahn <i>et al.</i> (2015)	Validating effectual orientation as strategic direction in the corporate context.	European Management Journal
Roach <i>et al.</i> (2016)	Effectuation, innovation and performance in SME's: an empirical study.	European Journal of Innovation Management

Fonte: elaborado pela autora, 2018, com base nos dados da revisão sistemática de literatura.

Wiltbank *et al.* (2009) foram os primeiros a desenvolver uma escala de mensuração utilizando como base a teoria effectuation. Publicado no periódico *Journal of Business Venturing*, o artigo foi intitulado como “*Prediction and control under uncertainty: outcomes in angel investing*” sendo seu objetivo investigar a maneira que os investidores anjos usam predição e controle no desenvolvimento de novos empreendimentos. Partindo de uma ferramenta com um total de 14 itens, os autores buscaram testar empiricamente uma dimensão correspondente à teoria effectuation, o controle, contrastando-a com a dimensão causal de predição. Ambas as dimensões foram consideradas construtos unidimensionais. Os itens utilizados para medir ambos os construtos são expostos no quadro abaixo (Quadro 9).

Quadro 9 – Conjunto de Itens Wiltbank *et al.* (2009)

Código	Descrição do item
WTK1	As you assemble information on this business, you would:
WTK2	Talk with people you know to enlist their support in making this become a reality.
WTK3	Study expert predictions of where the market is “heading”.
WTK4	As you develop a marketing approach for this product you will:
WTK5	Research the competitors’ approaches.
WTK6	Imagine possible courses of action based on your prior experience.
WTK7	When you think about the uncertainty of a market for this idea, you move forward anyway because:
WTK8	Your expertise allows you to influence that uncertainty.
WTK9	Your actions can create a future you value.
WTK10	As you manage product development, you will be driven by:
WTK11	Comparing your progress against the development of competitors.
WTK12	Creating new solutions on your own terms, any competitors will have to keep up.
WTK13	If you were to look at predictions for where potential markets are heading, you would:
WTK14	Use them to create forecasts of what your business might accomplish over time.
WTK15	Discount them as they do not incorporate the impact of your innovation.
WTK16	In situations like this, it is important to base strategy on:
WTK17	Relevant forecasts and analyses.
WTK18	What you are capable of, given the means available to you.
WTK19	As you learn about the expectations other people have for this industry, you:
WTK20	Imagine ways your venture will change aspects of the situation they are forecasting.
WTK21	Form updated predictions of likely outcomes for the business.

Fonte: Wiltbank *et al.*, 2009.

Os autores criaram um cenário descrevendo um novo empreendimento e os respondentes foram convidados a utilizar a imaginação para colocarem-se no contexto criado e responder os itens em seguida utilizando uma escala de verificação do tipo Likert de 7 pontos. Foi realizado um pré-teste com 200 empreendedores e investidores anjos e depois de quatro iterações, a ferramenta foi aplicada em uma amostra de 121 investidores anjos residentes nos Estados Unidos. Sendo o primeiro esforço de mensuração do construto *effectuation*, o estudo contribuiu, segundo os autores, com os dados quantitativos que promoveram um maior entendimento da dimensão de *effectuation*, controle. O resumo do estudo é apresentado no quadro 10.

Quadro 10 – Resumo: Estudo de Wiltbank *et al.* (2009)

Autor	Wiltbank <i>et al.</i> (2009)
Artigo	Prediction and control under uncertainty: outcomes in angel investing.
Periódico	Journal of Business Venturing
Objetivo	Investigar a maneira que os investidores anjos usam predição e controle no desenvolvimento de novos empreendimentos.
Construção dos itens	Foi criado um cenário descrevendo um empreendimento. Os itens resultaram de quatro iterações do instrumento com os respondentes do pré-teste.
Construtos e dimensões	Prediction (7) e control (7)
Número de itens	14
Escala de verificação	Escala do tipo Likert de 7 pontos
Pré-teste	200 empreendedores e investidores anjos
Amostra	121 investidores anjos.
País	Estados Unidos
Contribuição	Testar a dimensão controle.

Fonte: Wiltbank *et al.*, 2009.

No ano de 2011, quatro estudos de desenvolvimento de escalas de mensuração foram publicados (CHANDLER *et al.*, 2011; GABRIELSSON; POLITIS, 2011; HAYTON *et al.*, 2011; POLITIS *et al.*, 2011). Chandler *et al.* (2011) criaram uma escala de mensuração em *causation* e

effectuation com o objetivo de promover pesquisas. Seu estudo foi intitulado “*Causation and effectuation processes: a validation study*” e também foi publicado no periódico *Journal of Business Venturing*. Chandler *et al.* (2011) acrescentam ao estudo de Wiltbank *et al.* (2009) mensurando *causation*, construto unidimensional e effectuation a partir de quatro dimensões. A ferramenta final foi composta por 20 itens, expostos no quadro 11.

Quadro 11 – Conjunto de Itens Chandler *et al.* (2011)

Código	Descrição do item	Dimensão
CH1	We analyzed long run opportunities and selected what we thought would provide the best returns.	Causation
CH2	We developed a strategy to best take advantage of resources and capabilities.	
CH3	We designed and planned business strategies.	
CH4	We organized and implemented control processes to make sure we met objectives.	
CH5	We researched and selected target markets and did meaningful competitive analysis.	
CH6	We had a clear and consistent vision for where we wanted to end up.	
CH7	We designed and planned production and marketing efforts.	
CH8	We experimented with different products and/or business models.	
CH9	The product/service that we now provide is essentially the same as originally conceptualized.	
CH10	The product/service that we now provide is substantially different than we first imagined.	
CH11	We tried a number of different approaches until we found a business model that worked.	Affordable-loss
CH12	We were careful not to commit more resources than we could afford to lose.	
CH13	We were careful not to risk more money than we were willing to lose with our initial idea.	
CH14	We were careful not to risk so much money that the company would be in real trouble financially if things didn't work out.	
CH15	We allowed the business to evolve as opportunities emerged.	Flexibility
CH16	We adapted what we were doing to the resources we had.	
CH17	We were flexible and took advantage of opportunities as they arose.	
CH18	We avoided courses of action that restricted our flexibility and adaptability.	
CH19	We used a substantial number of agreements with customers, suppliers and other organizations and people to reduce the amount of uncertainty.	Pre-commitments
CH20	We used pre-commitments from customers and suppliers as often as possible.	

Fonte: Chandler *et al.*, 2011.

Partindo de uma fase exploratória, os autores encontraram na teoria diferenças existentes entre *causation* e *effectuation*, ademais, realizaram 35 entrevistas semiestruturadas por telefone com empreendedores. Essa fase serviu como base para a construção dos itens. Primeiramente, os construtos *causation* e *effectuation* foram considerados unidimensionais e o instrumento foi composto por 14 itens que foram pré-testados com 18 estudantes de MBA e 10 empreendedores e aplicados em uma amostra de 111 empreendedores de empresas residentes nos Estados Unidos dos setores de instrumentos eletrônicos de medição e instrumentos médicos e cirúrgicos.

Após analisar os dados obtidos dessa amostra, os resultados não foram satisfatórios. Os autores optaram por reestruturar a ferramenta. O construto *causation* apresentou boa validade e confiabilidade carecendo de poucas alterações, os itens de maior valor foram mantidos e dois itens pertencentes a ferramenta original foram excluídos. O construto *effectuation* foi percebido como multidimensional e formativo, composto por quatro dimensões: *experimentation* (4), *affordable loss* (3), *flexibility* (4), *pre-commitments* (2), sendo a última dimensão compartilhada com o construto *causation*.

A ferramenta, reestruturada, teve seu pré-teste com 12 estudantes e mestrado e foi aplicada à 196 empreendedores de empresas residentes nos Estados Unidos dos setores de indústria de produtos plásticos e de software. A escala final foi composta por um total de 20 itens expostos no quadro 9. Como contribuição, Chandler *et al.* (2011) criaram um instrumento de mensuração do construto *effectuation* introduzindo-a como um construto formativo e multidimensional, composto por quatro dimensões: *experimentation*, *affordable loss*, *flexibility* e *pre-commitments*. Seu objetivo de promover pesquisas empíricas em *causation* e *effectuation* foi atingido, o instrumento é um dos mais utilizados, mesmo não abordando as cinco dimensões da teoria. O resumo do estudo é apresentado no quadro 12.

Quadro 12 – Resumo: Estudo de Chandler et. al (2011)

Autor	Chandler <i>et al.</i> (2011)
Artigo	Causation and effectuation processes: a validation study.
Periódico	Journal of Business Venturing
Objetivo	Promover pesquisas empíricas em causation e effectuation, desenvolvendo escalas de mensuração sólidas de cada um dos construtos.
Construção dos itens	Os itens foram construídos a partir da literatura, diferenças entre causation e effectuation, 35 entrevistas semi-estruturadas com empreendedores.
Construtos e dimensões (A)	Ambos os construtos causation e effectuation foram considerados unidimensionais.
Construtos e dimensões (B)	Causation (7) compartilhando a dimensão pre-commitments (2) com effectuation e effectuation com mais três dimensões: experimentation (4), affordable loss (3) e flexibility (4).
Número de itens (A)	14
Número de itens (B)	20
Escala de verificação	Escala do tipo Likert de 5 pontos
Pré-teste (A)	18 estudantes de MBA e 10 empreendedores
Pré-teste (B)	12 estudantes de mestrado
Amostra (A)	111 empreendedores de empresas dos setores: instrumentos eletrônicos de medição e instrumentos médicos e cirúrgicos.
Amostra (B)	196 empreendedores de empresas dos setores: indústria de produtos plásticos e indústria de software.
País	Estados Unidos
Contribuição	Effectuation é um construto formativo, multidimensional, associado a três dimensões (experimentation, affordable loss e flexibility) e uma dimensão compartilhada com causation (pre-commitments). Causation é negativamente associado à incerteza. Experimentation possui correlação positiva com incerteza.

Fonte: Chandler *et al.*, 2011.

O estudo de Gabrielsson e Politis (2011) teve como objetivo examinar a influência do motivo de carreira dos empreendedores em seu modo preferido de tomada de decisão. Intitulado como “*Career motives and entrepreneurial decision-making: examining preferences for causal and effectual logics in the early stage of new ventures*” o artigo foi publicado em 2011 no periódico *Small Business Economy*. Para atingir o objetivo do estudo, os autores criaram uma ferramenta com

oito itens sendo quatro itens medindo o construto *causation* e quatro medindo *effectuation*. Ambos os construtos foram considerados unidimensionais. Os itens estão expostos no quadro 13.

Quadro 13 – Conjunto de Gabrielsson; Politis (2011)

Código	Descrição do item
GP1	I prefer to have predetermined goals and to strive for achieving the results of these goals.
GP2	I try to avoid uncertain situations to the greatest possible extent.
GP3	I prefer to use pre-calculated and detailed competitive analyses when investigating the need for or interest in my product/service.
GP4	I prefer to have strategic, long-term and goal-oriented relationships with my stakeholders.
GP5	I prefer accidental and informal relationships with my stakeholders.
GP6	I prefer to have flexible goals and to be able to change directions in the business depending on outcomes.
GP7	I welcome uncertain situations in the hope of capitalizing on these occurrences.
GP8	I prefer to use informal methods when investigating the need for, or interest in my product/service (for example by asking people among my acquaintances, making own observations in my surrounding etc.).

Fonte: Gabrielsson; Politis, 2011.

Os itens foram criados com base no trabalho teórico de Sarasvathy (2001) e foram medidos por uma escala de verificação ordinal de 5 pontos. Apesar de detalharem a amostra utilizada para a aplicação da ferramenta, os autores não mencionam no trabalho a realização de qualquer tipo de pré-teste. A amostra foi composta por 291 indivíduos que abriram uma nova e independente empresa registrada entre 1998 e 2002 na Suécia. O número maior de respondentes foi na área de imóveis, serviços de aluguel, consultoria e outros serviços de negócios (39,2%).

Como contribuição, os autores oferecem que empreendedores que se identificam com motivos de carreira em espiral ou transitórios têm maior preferência por *effectuation*. Os resultados gerais dão amplo apoio à suposição de que os motivos de carreira dos empreendedores influenciam suas tomadas de decisão. O resumo do estudo é apresentado no quadro 14.

Quadro 14 – Resumo: Estudo de Gabrielsson; Politis (2011)

Autor	Gabrielsson; Politis (2011)
Artigo	Career motives and entrepreneurial decision-making: examining preferences for causal and effectual logics in the early stage of new ventures.
Periódico	Small Business Economy
Objetivo	Examinar a influência do motivo de carreira dos empreendedores em seu modo preferido de tomada de decisão.
Construção dos itens	Os itens foram criados com base no trabalho seminal de Sarasvathy (2001).
Construtos e dimensões	Ambos os construtos causation (4) e effectuation (4) foram considerados unidimensionais.
Número de itens	8
Escala de verificação	Escala do tipo Likert de 5 pontos
Pré-teste	-
Amostra	291 indivíduos que abriram uma nova e independente indústria registrada entre 1998 e 2002 (diversos setores).
País	Suécia
Contribuição	Os empreendedores que se identificam com motivos de carreira em espiral ou transitórios têm maior preferência por effectuation. Os resultados gerais dão amplo apoio à suposição de que os motivos de carreira dos empreendedores influenciam suas tomadas de decisão.

Fonte: Gabrielsson; Politis, 2011.

Ainda em 2011, foi publicado o estudo de Hayton *et al.* (2011) que buscou preencher a lacuna encontrada na literatura sobre como empresas familiares se diferenciam de empresas não-familiares analisando três variáveis: o processo de identificação de oportunidade, a inovatividade das oportunidades identificadas e a extensão em que o empreendimento se desenvolve seguindo uma lógica *causation versus effectuation*. O estudo intitulado como “*Entrepreneurial opportunity identification and new firm development processes: a comparison of family and non-family new ventures*” foi publicado no periódico *International Journal Entrepreneurship and Innovation Management*. Para responder o objetivo do estudo, os autores criaram um instrumento composto por um total de 12 itens, apresentados a seguir no quadro 15.

Quadro 15 – Conjunto de Itens Hayton *et al.* (2011)

Código	Descrição do item	Dimensão
HAY1	We analyzed long-run opportunities and selected what we thought would provide the best returns.	Causation
HAY2	Our decision-making has been largely driven by expected returns.	
HAY3	We researched and selected target markets and did meaningful competitive analysis.	
HAY4	We designed and planned business strategies.	
HAY5	We designed and planned production and marketing efforts.	
HAY6	We organised and implemented control processes to make sure we met objectives.	
HAY7	The product/service that we used to launch this business was very similar to our original conception.	
HAY8	We had a clear and consistent vision of where we wanted to go.	
HAY9	The ultimate product/service that we used to launch this business was quite different from my original conception.	Product evolution
HAY10	The ultimate product/service that we used to launch this business was very similar from my original conception.	
HAY11	It was possible to see from the beginning where we wanted to end.	Business evolution
HAY12	We have allowed the business to evolve as opportunities have emerged.	

Fonte: Hayton *et al.*, 2011.

Os itens foram construídos a partir de revisões de literatura e 35 entrevistas com fundadores de empresas, medidos por uma escala de verificação ordinal de cinco pontos. O pré-teste ocorreu com 19 estudantes de MBA, seguido de 10 fundadores de empresas que foram entrevistados para a construção dos itens. A ferramenta foi aplicada em 183 empresas residentes nos Estados Unidos dos setores de dispositivos médicos e dispositivos eletrônicos de medição. O construto effectuation, considerado primeiramente unidimensional, após as análises estatísticas foi considerado multidimensional dividido em duas dimensões: evolução de produto e evolução de negócio.

Como contribuição, os autores sugerem que o estudo foi o primeiro esforço em explorar as diferenças entre negócios familiares e não-familiares em processos associados a criação de novos empreendimentos. Quanto a effectuation, os resultados encontrados mostram que empresas

familiares são mais propensas a seguir uma abordagem *effectual*. O resumo do estudo é apresentado no quadro 16.

Quadro 16 – Resumo: Estudo de Hayton *et al.* (2011)

Autor	Hayton <i>et al.</i> (2011)
Artigo	Entrepreneurial opportunity identification and new firm development processes: a comparison of family and non-family new ventures.
Periódico	International Journal Entrepreneurship and Innovation Management
Objetivo	Preencher a lacuna encontrada na literatura sobre como empresas familiares se diferenciam de empresas não-familiares analisando três variáveis: o processo de identificação de oportunidade, a inovatividade das oportunidades identificadas e a extensão em que o empreendimento se desenvolve seguindo uma lógica <i>causation versus effectuation</i> .
Construção dos itens	Os itens foram construídos a partir de revisões de literatura e 35 entrevistas com fundadores de empresas.
Construtos e dimensões	Causation unidimensional (8) e effectuation com duas dimensões: evolução de produto (2) e evolução de negócio (2).
Número de itens	12
Escala de verificação	Escala do tipo Likert de 5 pontos
Pré-teste	19 estudantes de MBA, seguido de 10 fundadores de empresas que foram entrevistados para a construção dos itens.
Amostra	183 empresas dos setores: dispositivos médicos e dispositivos eletrônicos de medição.
País	Estados Unidos
Contribuição	Primeiro esforço em explorar as diferenças entre negócios familiares e não-familiares em processos associados a criação de novos empreendimentos. Quanto a effectuation, os resultados encontrados mostram que empresas familiares são mais propensas a seguir uma abordagem <i>effectual</i> .

Fonte: Hayton *et al.*, 2011.

O estudo de Politis *et al.* (2011) encerra as publicações de desenvolvimentos de escalas de mensuração do construto *effectuation* no ano de 2011. O artigo “*Exploring the resource logic of student entrepreneurs*” foi publicado no periódico *International Small Business Journal* e teve como objetivo descobrir se estudantes empreendedores possuem uma "lógica de recurso" diferente de empreendedores que criaram suas startups independente de universidades ou seus sistemas de inovação. A fim de responder o objetivo, os autores criaram uma ferramenta com 5 itens apresentados no quadro 17.

Quadro 17 – Conjunto de Itens Politis *et al.* (2011)

Código	Descrição do item	Dimensão
POL1	I prefer to formulate decisive goals and to strive for the results of these goals.	Causation
POL2	I prefer to use well-planned and calculated market research tools when investigating the need for and interest in my product/service.	
POL3	The most important for me is to choose optimal strategies which maximize the outcome of the business opportunity that I realize.	
POL4	I prefer to have flexible goals and be able to change directions in the firm depending on the resources I have, or will have, at my disposal.	Effectuation
POL5	I prefer to use informal methods when investigating the need for or interest in my product/service.	

Fonte: Politis *et al.*, 2011.

Os itens foram criados com base no trabalho seminal de Sarasvathy (2001), os autores não mencionam qual foi a escala de verificação utilizada para medir os itens. Os autores consideraram *causation* e *effectuation* como construtos unidimensionais. Foi realizado um pré-teste com um grupo de empreendedores incubados e, ademais, foi consultado um grupo de estudiosos de empreendedorismo e gestão de pequenos negócios. Após o pré-teste, o instrumento foi aplicado em uma amostra de 151 empreendedores estudantes e 174 não-estudantes na Suécia. Como contribuição para a teoria *effectuation*, os autores sugerem que empreendedores estudantes preferem *effectuation* à *causation*. O resumo do estudo é apresentado no quadro 18.

Quadro 18 – Resumo: Estudo de Politis *et al.* (2011)

Autor	Politis <i>et al.</i> (2011)
Artigo	Exploring the resource logic of student entrepreneurs.
Periódico	International Small Business Journal
Objetivo	Descobrir se estudantes empreendedores possuem uma "lógica de recurso" diferente de empreendedores que criaram suas startups independente de universidades ou seus sistemas de inovação.
Construção dos itens	Os itens foram criados com base no trabalho seminal de Sarasvathy (2001).
Construtos e dimensões	Ambos os construtos causation (3) e effectuation (2) foram considerados unidimensionais.
Número de itens	5
Escala de verificação	-
Pré-teste	Um grupo de empreendedores incubados e, ademais, foi consultado um grupo de estudiosos de empreendedorismo e gestão de pequenos negócios.
Amostra	151 empreendedores estudantes e 174 não-estudantes.
País	Suécia
Contribuição	Estudantes empreendedores preferem a effectuation.

Fonte: Politis *et al.*, 2011.

Seguindo a ordem cronológica, o sexto estudo de desenvolvimento de escala do construto effectuation foi o de Brettel *et al.* (2012). Intitulado “*Corporate effectuation: entrepreneurial action and its impact on R&D project performance*”, o estudo foi publicado no *Journal of Business Venturing* e teve como objetivo adotar as lentes de *causation* e *effectuation* e aplicar ao contexto corporativo de P&D com o intuito de gerar contribuições para o campo de projetos de P&D. Os autores desenvolveram uma escala com 46 itens, expostos no quadro 19.

Quadro 19 – Conjunto de Itens Brettel *et al.* (2012) (continua)

Código	Descrição do item		Dimensão
	Effectuation	Causation	
BRT1	Our R&D project was specified on the basis of given means/resources	Our R&D project was specified on the basis of given project targets	Preference for means vs. goals
BRT2	The target of our R&D project was vaguely defined in the beginning	The target of our R&D project was clearly defined in the beginning	
BRT3	Given means/resources have been the starting point for the project	Given project targets have been the starting point	
BRT4	The process converged towards a project target on the basis of given means/resources	Required means/resources have been determined on the basis of given project targets	
BRT5	Rather given means than concisely given project targets have been the starting point for our project	A concisely given project target has been the starting point for our project	
BRT6	The project specification was predominantly based on given resources	The project specification was predominantly based on given targets	
BRT7	Given means have significantly impacted on the framework of our R&D project	Given project targets have significantly impacted on the framework of our R&D project	
BRT8	Considerations about potential losses were decisive for the selection of the R&D option	Considerations about potential returns were decisive for the selection of the R&D option	Preference for affordable loss vs. expected returns
BRT9	Project budgets were approved on the basis of considerations about acceptable losses	Project budgets were approved based on calculations of expected returns (e.g., ROI)	
BRT10	The selection of the R&D-option was mostly based on a minimization of risks and costs	The selection of the R&D-option was mostly based on analyses of future returns	
BRT11	We mainly considered the potential risk of the project	We mainly considered the potential odds of the project	
BRT12	Decisions on capital expenditures were primarily based on potential risks of losses	Decisions on capital expenditures were primarily based on potential returns	
BRT13	We tried to reduce risks of the R&D project through internal or external partnerships and agreements	We tried to identify risks of the R&D project through thorough market and competitor analyses	Preference for partnerships vs. competitive market analysis
BRT14	We jointly decided with our partners/stakeholders on the basis of our competences	We have taken our decisions on the basis of systematic market analyses	
BRT15	Our focus was rather on the reduction of risks by approaching potential partners and customers	Our focus was rather on the early identification of risks through market analyses in order to be able to adopt our approach	
BRT16	In order to reduce risks, we started partnerships and received pre-commitments	In order to identify risks, we focused on market analyses and forecasts	

Quadro 19 – Conjunto de Itens Brettel *et al.* (2012) (conclusão)

Código	Descrição do item		Dimensão
	Effectuation	Causation	
BRT17	We always tried to integrate surprising results and findings during the R&D process — even though this was not necessarily in line with the original project target	We only integrated surprising results and findings when the original project target was at risk	Preference for acknowledge vs. overcome the unexpected
BRT18	Our R&D process was flexible enough to be adjusted to new findings	Our R&D process focused on reaching the project target without any delay	
BRT19	New R&D findings influenced the project target	New R&D findings did not influence the project target	
BRT20	The project planning was carried out in small steps during the project implementation	The project planning was basically carried out at the beginning of the project	
BRT21	Despite of potential delays in project execution we were flexible and took advantage of opportunities as they arose	We first of all took care of reaching our initially defined project targets without delays	
BRT22	We allowed the project to evolve as opportunities emerged — even though the opportunities have not been in line with the original project target	We have always paid attention to reach the initial project target	
BRT23	Potential setbacks or external threats were used as advantageous as possible	By the use of upfront market analyses, we tried to avoid setbacks or external threats	

Fonte: Brettel *et al.*, 2012.

Os 46 itens foram divididos em dois construtos reflexivos e multidimensionais: (1) *causation* (23 itens) e (2) *effectuation* (23 itens) divididos em quatro dimensões: means vs. goals (14 itens); affordable loss vs. expected returns (10 itens); partnership vs. competitive market analysis (8 itens); acknowledge vs. overcome the unexpected (14 itens). Os itens foram criados a partir de uma compreensão básica de *effectuation*, buscando diferencia-la da *causation*. Os itens foram desenvolvidos a partir de pesquisas de literatura, discussões com especialistas e entrevistas. Cada item de *effectuation* foi contrastado com um item de *causation*. O pré-teste ocorreu com 15 gerentes de projetos de P&D, ademais, os itens foram discutidos com pesquisadores de *effectuation*, acadêmicos e especialistas em desenvolvimento de escalas. Após essa etapa, outros gerentes de projetos de P&D responderam o questionário via telefone.

O instrumento foi aplicado em duas diferentes amostras, a primeira aplicação ocorreu com 123 gerentes de projetos de P&D residentes na Alemanha e a segunda com 400 gerentes de projetos de P&D de indústrias com mais de 50 empregados, também residentes na Alemanha. Para a

effectuation, a contribuição principal foi transferir a teoria de seu contexto original para o campo de projetos de P&D. Ademais, três das quatro dimensões (*affordable loss*, *partnership* e *acknowledge the unexpected*) estão relacionadas a eficiência ou aos resultados de projetos de P&D. Os autores também mencionam como contribuição a construção da escala. O resumo do estudo é apresentado no quadro 20.

Quadro 20 – Resumo: Estudo Brettel *et al.* (2012)

Autor	Brettel <i>et al.</i> (2012)
Artigo	Corporate effectuation: entrepreneurial action and its impact on R&D project performance.
Periódico	Journal of Business Venturing
Objetivo	Adotar as lentes de causation e effectuation e aplicar ao contexto corporativo de P&D com o intuito de gerar contribuições para o campo de projetos de P&D.
Construção dos itens	Foi desenvolvida uma compreensão básica de effectuation, a diferenciando de causation. Os itens foram desenvolvidos a partir de pesquisas de literatura, discussões com especialistas e entrevistas. Cada item de effectuation foi contrastado com um item de causation.
Construtos e dimensões	Ambos construtos multidimensionais: causation e effectuation com 4 dimensões cada: goals (7) vs. means (7), expected returns (5) vs. preference for affordable loss (5), competitive market analysis (4) vs. partnership (4) e overcome the unexpected (7) vs. acknowledge the unexpected (7).
Número de itens	46
Escala de verificação	Escala do tipo Likert de 6 pontos
Pré-teste	15 gerentes de projetos de P&D, ademais, os itens foram discutidos com pesquisadores de effectuation, acadêmicos e especialistas em desenvolvimento de escalas. Após essa etapa, outros gerentes de projetos de P&D responderam o questionário via telefone.
Amostra (A)	123 gerentes de projetos de P&D
Amostra (B)	400 gerentes de projetos de P&D de indústrias com mais de 50 empregados.
País	Alemanha
Contribuição	Para a effectuation, a contribuição principal foi transferir a teoria de seu contexto original para o campo de projetos de P&D. Ademais, três das quatro dimensões (<i>affordable loss</i> , <i>partnership</i> e <i>acknowledge the unexpected</i>) estão relacionadas a eficiência ou aos resultados de projetos de P&D. Os autores também mencionam como contribuição a construção da escala.

Fonte: Brettel *et al.*, 2012.

O sétimo estudo foi o de Werhahn *et al.* (2015) e foi o primeiro a utilizar as cinco dimensões da teoria effectuation (SARASVATHY, 2001; 2008). Intitulado como “*Validating effectual orientation as strategic direction in the corporate context*” o estudo foi publicado no *European Management Journal* e teve como objetivo expandir o conceito de effectuation do nível individual para o nível da firma. A ferramenta foi formada pelo construto reflexivo “*effectual orientation*” composto por cinco dimensões e um total de 18 itens apresentados a seguir no quadro 21.

Quadro 21 – Conjunto de Itens Werhahn *et al.* (2015) (continua)

Código	Descrição do item	Dimensão
	As the managers of this company, we consider it important that both we ourselves and our employees...	
WHN1	...use our personal knowledge and experience in the best possible way.	Means orientation
WHN2	...pursue those initiatives for which we have great motivation and interest.	
WHN3	...pursue those initiatives for which we personally have the relevant competencies.	
WHN4	...aim to ensure that gains and risks in existing partnerships are shared fairly.	Partnership orientation
WHN5	...approach potential partners very early on in order to jointly co-create the future.	
WHN6	...enter into business relationships where the partners are willing to commit (e.g. invest time) from the onset.	
WHN7	...perceive new actors on the market as potential partners.	
WHN8	...only invest what we can afford to lose.	Affordable loss orientation
WHN9	...only invest if the loss of the investment would not ruin the company.	
WHN10	...try to limit the potential loss of initiatives to an acceptable degree.	
WHN11	...regard surprises to be new opportunities.	Contingency orientation
WHN12	...exploit contingencies as effectively as possible.	
WHN13	...use new information as a resource.	
WHN14	...use setbacks as new opportunities.	

Quadro 21 – Conjunto de Itens Werhahn *et al.* (2015) (conclusão)

Código	Descrição do item	Dimensão
	As the managers of this company, we consider it important that both we ourselves and our employees...	
WHN15	...attempt to influence trends.	Control orientation
WHN16	...attempt to shape the environment we operate in.	
WHN17	...attempt to co-create future markets.	
WHN18	...attempt to proactively design our environment with others.	

Fonte: Werhahn *et al.*, 2015.

Os itens foram construídos a partir da revisão de literatura de effectuation e construção de escalas. As dimensões utilizadas foram: *means orientation* (3), *partnership orientation* (4), *affordable loss orientation* (3), *contingency orientation* (4) e *control orientation* (4). Os itens foram apresentados para 8 pesquisadores doutores em effectuation, seguido de 12 CEOs e, por fim, 6 pesquisadores doutores especialistas em effectuation e no desenvolvimento de escalas. A ferramenta foi aplicada em duas amostras sendo a primeira composta por 163 empresas, seguido de 258. Ambas as amostras foram empresas alemãs.

Após a análise dos dados, os autores fazem uma discussão sobre as limitações do estudo e sugerem algumas pesquisas futuras: (1) os autores reconhecem que a escala de mensuração ainda precisa ser refinada; (2) uma das principais limitações do estudo é o foco e a aplicação apenas em empresas alemãs, portanto, pesquisas futuras devem conduzir desenvolvimentos de escalas de mensuração medindo a *effectual orientation* em países que são caracterizados por diferentes culturas e também diferentes estágios de desenvolvimento e; (3) diferentes estudos empíricos devem ser realizados buscando dimensões que possam surgir. Como contribuição, os autores apresentam a expansão de effectuation para a orientação corporativa através da construção de uma escala para medir a *effectual orientation*. O resumo do estudo é apresentado no quadro 22.

Quadro 22 – Resumo: Estudo de Werhahn *et al.* (2015)

Autor	Werhahn <i>et al.</i> (2015)
Artigo	Validating effectual orientation as strategic direction in the corporate context.
Periódico	European Management Journal
Objetivo	Expandir o conceito de effectuation do nível individual para o nível da firma.
Construção dos itens	Os itens foram construídos a partir da revisão de literatura de effectuation e construção de escalas.
Construtos e dimensões	Construto effectual orientation e cinco dimensões: means orientation (3), partnership orientation (4), affordable loss orientation (3), contingency orientation (4) e control orientation (4).
Número de itens	18
Escala de verificação	Escala do tipo Likert de 7 pontos
Pré-teste	Os itens foram apresentados para 8 pesquisadores doutores em effectuation, seguido de 12 CEOs e, por fim, 6 pesquisadores doutores especialistas em effectuation e no desenvolvimento de escalas.
Amostra (A)	163 empresas
Amostra (B)	258 empresas
País	Alemanha
Contribuição	A expansão de effectuation para a orientação corporativa através da construção de uma escala para medir a effectual orientation.

Fonte: Werhahn *et al.*, 2015.

A última escala foi desenvolvida por Roach *et al.* (2016) e o objetivo do estudo foi estender a teoria effectuation para inovação com o intuito de propor um modelo integrativo para pesquisas empíricas. Intitulado como “*Effectuation, innovation and performance in SME's: an empirical study*”, o estudo foi publicado no periódico *European Journal of Innovation Management*. Os autores criaram uma ferramenta composta por 12 itens, expostos no quadro 23.

Quadro 23 – Conjunto de Itens Roach *et al.* (2016)

Código	Descrição do item	Dimensão
ROA1	We are careful not to risk more money than we are willing to lose, even if our concept is very appealing.	Affordable loss
ROA2	We are careful not to exceed the company's financial capacity should our innovation project prove to be unsuccessful.	
ROA3	We experiment with different innovation concepts, rather than locking in too early in the process.	Leverage contingency: experimentation
ROA4	We experiment with different business models, rather than locking in too early in the process.	
ROA5	We try a number of different approaches until we find a business model that works.	
ROA6	Our networks contribute significantly to our ability to reconfigure our innovation concepts.	Means: who I know
ROA7	Our networks help us to enhance and solidify our innovation concepts.	
ROA8	Our technical networks (e.g. university or commercial partners) assist us in improving our innovation concepts.	
ROA9	We rely on our business networks to assist us in improving our innovation outcomes.	
ROA10	We use a number of agreements with customer, suppliers, organizations or individuals to reduce uncertainty.	Partnership: pre-commitments
ROA11	To manage innovation risk, we use pre-commitments from customers and suppliers as often as possible.	
ROA12	We focus on risk reduction by approaching potential partners and customers.	

Fonte: Roach *et al.*, 2016.

A ferramenta foi composta por um conjunto de itens adaptado de Chandler *et al.* (2011), Brettel *et al.* (2012) e Read *et al.* (2009). Diferente dos outros estudos, a effectuation não foi considerada um construto, os autores mediram quatro construtos unidimensionais separadamente: affordable loss (3 itens), leverage contingency (3 itens), means (4 itens) e partnerships (3 itens). Os autores não mencionam nenhum tipo de pré-teste. O instrumento foi aplicado em 169 pequenas e médias empresas do setor industrial de produtos eletrônicos e de computação localizadas nos Estados Unidos. Como contribuição, os autores criaram um framework que permite olhar a effectuation no contexto de inovação. Os resultados mostram que a effectuation impacta a inovatividade e, portanto, seu desempenho. O resumo do estudo é apresentado no quadro 24.

Quadro 24 – Resumo: Estudo de Roach *et al.* (2016)

Autor	Roach <i>et al.</i> (2016)
Artigo	Effectuation, innovation and performance in SME's: an empirical study.
Periódico	European Journal of Innovation Management
Objetivo	Estender a teoria effectuation para inovação com o intuito de propor um modelo integrativo para pesquisas empíricas.
Construção dos itens	Os itens foram adaptados de Chandler <i>et al.</i> (2011), Brettel <i>et al.</i> (2012) e Read <i>et al.</i> (2009).
Construtos e dimensões	Foram considerados quatro grandes construtos: affordable loss (2), leverage contingency experimentation (3), mean who I know (4) e partnership pre-commitments (3).
Número de itens	12
Escala de verificação	-
Pré-teste	-
Amostra	169 pequenas e médias empresas do setor industrial de produtos eletrônicos e de computação.
País	Estados Unidos
Contribuição	Framework criado que permite olhar a effectuation no contexto de inovação. Os resultados mostram que a effectuation impacta a inovatividade e, portanto, seu desempenho.

Fonte: Roach *et al.*, 2016.

Os oito estudos de desenvolvimento de escalas de mensuração do construto effectuation apresentam semelhanças e diferenças. Quanto as dimensões, o primeiro estudo investigou apenas uma das dimensões da teoria (WILTBANK *et al.*, 2009), dois estudos consideraram a effectuation como sendo um construto unidimensional (GABRIELSSON; POLITIS, 2011; POLITIS *et al.*, 2011). Ainda, um estudo não considerou a effectuation como um construto, mas sim, a mensurou a partir de quatro dimensões separadamente e, por fim, quatro estudos a consideraram como sendo um construto multidimensional (CHANDLER *et al.*, 2011; HAYTON *et al.*, 2011; BRETTEL *et al.*, 2012; WERHAHN *et al.*, 2015), desses, apenas um (WERHAHN *et al.*, 2015) considerou as cinco dimensões da teoria effectuation (SARASVATHY, 2001; 2008).

A partir da análise dos estudos, verifica-se que alguns deles tiveram como objetivo o desenvolvimento e validação de um instrumento de mensuração do construto effectuation (CHANDLER *et al.*, 2011; WERHAHN *et al.*, 2015) e forneceram ferramentas bem elaboradas,

enquanto que outros possuíam objetivos paralelos e criaram seu próprio conjunto de itens para medir a teoria, muitas vezes não apresentando um desenvolvimento estruturado, como é o caso de alguns dos estudos que não apresentaram o pré-teste ou o descreveram sem muitas informações (GABRIELSSON; POLITIS, 2011; ROACH *et al.*, 2016).

Outro tópico relevante é quanto a essência da teoria effectuation de entender o empreendedor como indivíduo (SARASVATHY, 2001; 2008). Wiltbank *et al.* (2009) investigaram investidores anjos e não empreendedores, Brettel *et al.* (2012) investigaram gerentes de projetos de P&D, Chandler *et al.* (2011) aplicaram sua ferramenta à empreendedores, porém, seus itens foram escritos na terceira pessoa do plural, o que invalida o nível individual. Hayton *et al.* (2011), Roach *et al.* (2016) e Werhahn *et al.* (2015) expandiram a teoria para o nível da firma. Restando somente Gabrielsson; Politis (2011) e Politis *et al.* (2011) que consideraram o empreendedor em seu nível individual.

A expansão da teoria para outros níveis e contextos auxiliam no processo de maturidade (SARASVATHY 2001; EDMONDSON; MCMANUS, 2007), porém, nenhum estudo existente desenvolveu um instrumento multidimensional de effectuation considerando as cinco dimensões da teoria (SARASVATHY, 2001; 2008), considerando o empreendedor no nível individual. Preencher essa lacuna se tornou o objetivo desse estudo. A próxima seção apresenta o desenvolvimento da escala multidimensional de mensuração do construto effectuation.

4.2 DESENVOLVIMENTO DA ESCALA MULTIDIMENSIONAL DE MENSURAÇÃO DO CONSTRUTO EFFECTUATION

Sendo o objetivo geral dessa pesquisa desenvolver uma escala multidimensional para mensurar o construto effectuation no nível individual do empreendedor, esta seção apresenta e discute os resultados obtidos no processo de desenvolvimento da escala. Inicia-se a discussão dos resultados com a apresentação da lista inicial de itens, que seguindo os passos de DeVellis (2017), foi gerada partindo de uma extensiva revisão sistemática de literatura em effectuation entre os anos 2001 e 2016. Os artigos encontrados foram lidos na íntegra, promovendo o aprofundamento da pesquisadora para com a teoria. Os itens foram criados partindo dos estudos seminais de Sarasvathy (2001; 2008) e dos estudos já existentes de desenvolvimento e validação de escalas de mensuração do construto effectuation (WILTBANK *et al.*, 2009; CHANDLER *et al.*, 2011; GABRIELSSON;

POLITIS, 2011; HAYTON *et al.*, 2011; POLITIS *et al.*, 2011; BRETTEL *et al.*, 2012; WERHAHN *et al.*, 2015; ROACH *et al.*, 2016). A lista, composta por 61 itens, divide-se em 5 diferentes dimensões: meios A (15 itens), limite de perda B (14 itens), parcerias C (10 itens), contratempos D (12 itens) e controle E (10 itens). Os itens são apresentados no quadro 25.

Quadro 25 – Lista Inicial de Itens (continua)

Código	Descrição do item	Autores*
A1	As iniciativas surgem de uma ideia mais ampla e são construídas ao longo do tempo.	SARASVATHY; 2001; 2008; GABRIELSSON; POLITIS, 2011; POLITIS <i>et al.</i> , 2011; BRETTEL <i>et al.</i> , 2012; WERHAHN <i>et al.</i> , 2015
A2	Os objetivos de nossas iniciativas são flexíveis, deixamos possibilidades em aberto para facilitar sua evolução.	SARASVATHY; 2001; 2008; GABRIELSSON; POLITIS, 2011; POLITIS <i>et al.</i> , 2011; BRETTEL <i>et al.</i> , 2012; WERHAHN <i>et al.</i> , 2015
A3	Nossas iniciativas seguem objetivos previamente definidos.	SARASVATHY; 2001; 2008; GABRIELSSON; POLITIS, 2011; BRETTEL <i>et al.</i> , 2012; WERHAHN <i>et al.</i> , 2015
A4	Evitamos iniciativas que precisamos desenvolver recursos e meios, pois priorizamos aquelas em que os recursos e meios já estão disponíveis.	SARASVATHY; 2001; 2008; GABRIELSSON; POLITIS, 2011; BRETTEL <i>et al.</i> , 2012; WERHAHN <i>et al.</i> , 2015
A5	Escolhemos iniciativas mesmo que estejam fora do alcance de nossos recursos e meios disponíveis no momento.	SARASVATHY; 2001; 2008; GABRIELSSON; POLITIS, 2011; BRETTEL <i>et al.</i> , 2012; WERHAHN <i>et al.</i> , 2015
A6	Escolhemos iniciativas em que temos recursos e meios que possam ser aplicados.	SARASVATHY; 2001; 2008; GABRIELSSON; POLITIS, 2011; BRETTEL <i>et al.</i> , 2012; WERHAHN <i>et al.</i> , 2015
A7	Nossas preferências pessoais são levadas em consideração quando na criação e desenvolvimento de iniciativas.	SARASVATHY; 2001; 2008; GABRIELSSON; POLITIS, 2011; BRETTEL <i>et al.</i> , 2012; WERHAHN <i>et al.</i> , 2015
A8	Buscamos iniciativas que temos paixão para realizar.	SARASVATHY; 2001; 2008; GABRIELSSON; POLITIS, 2011; BRETTEL <i>et al.</i> , 2012; WERHAHN <i>et al.</i> , 2015
A9	Buscamos aquelas iniciativas que nós temos grande motivação e interesse.	SARASVATHY; 2001; 2008; GABRIELSSON; POLITIS, 2011; BRETTEL <i>et al.</i> , 2012; WERHAHN <i>et al.</i> , 2015
A10	Buscamos iniciativas nas quais podemos aplicar o que já sabemos fazer (ex: experiências, habilidades, conhecimento).	SARASVATHY; 2001; 2008; GABRIELSSON; POLITIS, 2011; BRETTEL <i>et al.</i> , 2012; WERHAHN <i>et al.</i> , 2015
A11	Priorizamos iniciativas em que as pessoas possam fazer o que sabem.	SARASVATHY; 2001; 2008; GABRIELSSON; POLITIS, 2011; BRETTEL <i>et al.</i> , 2012; WERHAHN <i>et al.</i> , 2015
A12	Não precisamos saber de tudo antes de agir.	SARASVATHY; 2001; 2008; GABRIELSSON; POLITIS, 2011; BRETTEL <i>et al.</i> , 2012; WERHAHN <i>et al.</i> , 2015
A13	Nossa rede de contatos é considerada um recurso importante que facilita a execução de iniciativas.	SARASVATHY; 2001; 2008; GABRIELSSON; POLITIS, 2011; BRETTEL <i>et al.</i> , 2012; WERHAHN <i>et al.</i> , 2015; ROACH <i>et al.</i> , 2016
A14	Nossa rede de contatos é utilizada na criação e desenvolvimento de iniciativas.	SARASVATHY; 2001; 2008; GABRIELSSON; POLITIS, 2011; BRETTEL <i>et al.</i> , 2012; WERHAHN <i>et al.</i> , 2015; ROACH <i>et al.</i> , 2016
A15	Levamos em consideração os feedbacks que recebemos de nossos amigos, familiares e conhecidos.	SARASVATHY; 2001; 2008; GABRIELSSON; POLITIS, 2011; BRETTEL <i>et al.</i> , 2012; WERHAHN <i>et al.</i> , 2015; ROACH <i>et al.</i> , 2016

Quadro 25 – Lista Inicial de Itens (continuação)

Código	Descrição do item	Autores*
B1	Começamos iniciativas com uma ideia de retorno mais ampla e cálculos mais precisos acontecem ao final.	SARASVATHY; 2001; 2008; CHANDLER et al., 2011; BRETTEL et al., 2012; WERHAHN et al., 2015
B2	Fazemos cálculos detalhados de retorno para nossas iniciativas.	SARASVATHY; 2001; 2008; CHANDLER et al., 2011; BRETTEL et al., 2012; WERHAHN et al., 2015
B3	Se uma iniciativa se mostra promissora, não precisamos de cálculos detalhados de retorno para dar o primeiro passo.	SARASVATHY; 2001; 2008; CHANDLER et al., 2011; BRETTEL et al., 2012; WERHAHN et al., 2015
B4	Mesmo que uma iniciativa se mostre promissora, fazemos cálculos detalhados de retorno para dar o primeiro passo.	SARASVATHY; 2001; 2008; CHANDLER et al., 2011; BRETTEL et al., 2012; WERHAHN et al., 2015
B5	Mesmo esperando um retorno de todas as nossas iniciativas, não o quantificamos.	SARASVATHY; 2001; 2008; CHANDLER et al., 2011; BRETTEL et al., 2012; WERHAHN et al., 2015
B6	Temos apenas uma ideia do retorno que nossas iniciativas irão gerar.	SARASVATHY; 2001; 2008; CHANDLER et al., 2011; BRETTEL et al., 2012; WERHAHN et al., 2015
B7	Cálculos de retorno (ex: ROI) não são necessários nos estágios iniciais das iniciativas.	SARASVATHY; 2001; 2008; CHANDLER et al., 2011; BRETTEL et al., 2012; WERHAHN et al., 2015
B8	Descobrimos o retorno de nossas iniciativas somente quando as finalizamos.	SARASVATHY; 2001; 2008; CHANDLER et al., 2011; BRETTEL et al., 2012; WERHAHN et al., 2015
B9	Gastamos apenas o necessário para cada iniciativa, visando limitar as perdas.	SARASVATHY; 2001; 2008; CHANDLER et al., 2011; BRETTEL et al., 2012; WERHAHN et al., 2015
B10	Somos cuidadosos em não arriscar mais dinheiro do que estamos dispostos a perder, mesmo que nossas iniciativas se mostrem atraentes.	SARASVATHY; 2001; 2008; CHANDLER et al., 2011; BRETTEL et al., 2012; WERHAHN et al., 2015
B11	Buscamos não comprometer mais recursos do que podemos perder, mesmo que o potencial retorno possa ser significativo.	SARASVATHY; 2001; 2008; CHANDLER et al., 2011; BRETTEL et al., 2012; WERHAHN et al., 2015
B12	Gastamos apenas o suficiente para então dar novos passos.	SARASVATHY; 2001; 2008; CHANDLER et al., 2011; BRETTEL et al., 2012; WERHAHN et al., 2015
B13	Enquanto uma iniciativa se mostra promissora continuamos a investir recursos.	SARASVATHY; 2001; 2008; CHANDLER et al., 2011; BRETTEL et al., 2012; WERHAHN et al., 2015
B14	Nós fomos cuidadosos para não arriscar muito dinheiro que a empresa estaria em um problema financeiro se as coisas não dessem certo.	SARASVATHY; 2001; 2008; CHANDLER et al., 2011; BRETTEL et al., 2012; WERHAHN et al., 2015
C1	Criamos iniciativas a partir de parcerias.	SARASVATHY; 2001; 2008; BRETTEL et al., 2012; WERHAHN et al., 2015; ROACH et al., 2016
C2	Quanto mais parceiros melhor.	SARASVATHY; 2001; 2008; BRETTEL et al., 2012; WERHAHN et al., 2015; ROACH et al., 2016
C3	Se temos fundos próprios não buscamos mais parceiros.	SARASVATHY; 2001; 2008; BRETTEL et al., 2012; WERHAHN et al., 2015; ROACH et al., 2016
C4	As parcerias realizadas nos ajudaram a chegar onde estamos hoje.	SARASVATHY; 2001; 2008; BRETTEL et al., 2012; WERHAHN et al., 2015; ROACH et al., 2016
C5	Criamos em conjunto com nossos parceiros.	SARASVATHY; 2001; 2008; BRETTEL et al., 2012; WERHAHN et al., 2015; ROACH et al., 2016
C6	Quando na criação e desenvolvimento de uma iniciativa, as parcerias participam do processo de tomada de decisão.	SARASVATHY; 2001; 2008; BRETTEL et al., 2012; WERHAHN et al., 2015; ROACH et al., 2016
C7	Procuramos por parceiros para conseguir o montante necessário para a realização de uma iniciativa.	SARASVATHY; 2001; 2008; BRETTEL et al., 2012; WERHAHN et al., 2015; ROACH et al., 2016

Quadro 25 – Lista Inicial de Itens (continuação)

Código	Descrição do item	Autores*
C8	Criamos parcerias para expandir recursos.	SARASVATHY; 2001; 2008; BRETTEL et al., 2012; WERHAHN et al., 2015; ROACH et al., 2016
C9	Os riscos e ganhos das iniciativas são compartilhados com parceiros.	SARASVATHY; 2001; 2008; BRETTEL et al., 2012; WERHAHN et al., 2015; ROACH et al., 2016
C10	As parcerias podem surgir de qualquer lugar, clientes, fornecedores, familiares, conhecidos, amigos, concorrentes...	SARASVATHY; 2001; 2008; BRETTEL et al., 2012; WERHAHN et al., 2015; ROACH et al., 2016
D1	As iniciativas geradas passam por muitas adaptações ao longo do processo de desenvolvimento.	SARASVATHY; 2001; 2008; CHANDLER et al., 2011; BRETTEL et al., 2012; WERHAHN et al., 2015
D2	É recorrente que nossas iniciativas mudem seu curso a partir de surpresas que aparecem ao longo do caminho.	SARASVATHY; 2001; 2008; CHANDLER et al., 2011; BRETTEL et al., 2012; WERHAHN et al., 2015
D3	Obtemos resultados positivos não esperados ao incorporar situações imprevistas.	SARASVATHY; 2001; 2008; CHANDLER et al., 2011; BRETTEL et al., 2012; WERHAHN et al., 2015
D4	Contratempos nos levaram a adotar novos rumos que acabaram gerando resultados não previstos.	SARASVATHY; 2001; 2008; CHANDLER et al., 2011; BRETTEL et al., 2012; WERHAHN et al., 2015
D5	Desvios de curso são considerados oportunidades de aprendizagem.	SARASVATHY; 2001; 2008; CHANDLER et al., 2011; BRETTEL et al., 2012; WERHAHN et al., 2015
D6	Evitamos desvios de planos mesmo diante de imprevistos.	SARASVATHY; 2001; 2008; CHANDLER et al., 2011; BRETTEL et al., 2012; WERHAHN et al., 2015
D7	Buscamos manter o processo de criação e desenvolvimento de iniciativas o mais estável possível.	SARASVATHY; 2001; 2008; CHANDLER et al., 2011; BRETTEL et al., 2012; WERHAHN et al., 2015
D8	Diferentes caminhos são testados no processo de criação e desenvolvimento de iniciativas.	SARASVATHY; 2001; 2008; CHANDLER et al., 2011; BRETTEL et al., 2012; WERHAHN et al., 2015
D9	Fazemos algumas análises e testamos muitas opções para ver o que vai dar certo.	SARASVATHY; 2001; 2008; CHANDLER et al., 2011; BRETTEL et al., 2012; WERHAHN et al., 2015
D10	Fazemos muitas análises para não ter que testar muitas opções até descobrir o que vai dar certo.	SARASVATHY; 2001; 2008; CHANDLER et al., 2011; BRETTEL et al., 2012; WERHAHN et al., 2015
D11	As iniciativas passam primeiro por um planejamento estruturado para então serem executadas.	SARASVATHY; 2001; 2008; CHANDLER et al., 2011; BRETTEL et al., 2012; WERHAHN et al., 2015
D12	Seguimos um planejamento estruturado para realizar nossas iniciativas.	SARASVATHY; 2001; 2008; CHANDLER et al., 2011; BRETTEL et al., 2012; WERHAHN et al., 2015
E1	Identificamos necessidades que o próprio mercado ainda não havia percebido.	SARASVATHY; 2001; 2008; WILTBANK et al., 2009; WERHAHN et al., 2015
E2	Criamos soluções mesmo que ainda não esperadas pelos mercados.	SARASVATHY; 2001; 2008; WILTBANK et al., 2009; WERHAHN et al., 2015
E3	Ajudamos os mercados a compreender suas necessidades.	SARASVATHY; 2001; 2008; WILTBANK et al., 2009; WERHAHN et al., 2015
E4	O futuro é criado a partir de ações que tomamos.	SARASVATHY; 2001; 2008; WILTBANK et al., 2009; WERHAHN et al., 2015
E5	Nossos planejamentos levam tempo, pois efetuamos muitos cálculos nesse processo.	SARASVATHY; 2001; 2008; WILTBANK et al., 2009; GABRIELSSON; POLITIS, 2011; WERHAHN et al., 2015
E6	Analisamos as oportunidades rapidamente para não atrasar o processo de desenvolvimento.	SARASVATHY; 2001; 2008; WILTBANK et al., 2009; GABRIELSSON; POLITIS, 2011; WERHAHN et al., 2015
E7	Não gastamos muito tempo com análises, partimos para a ação para testar as oportunidades.	SARASVATHY; 2001; 2008; WILTBANK et al., 2009; GABRIELSSON; POLITIS, 2011; WERHAHN et al., 2015
E8	Fazemos muitas análises para poder agir com segurança diante de uma oportunidade.	SARASVATHY; 2001; 2008; WILTBANK et al., 2009; GABRIELSSON; POLITIS, 2011; WERHAHN et al., 2015

Quadro 25 – Lista Inicial de Itens (conclusão)

Código	Descrição do item	Autores*
E9	Integramos análise e ação, não esperamos que a análise dê todas as respostas.	SARASVATHY; 2001; 2008; WILTBANK et al., 2009; WERHAHN et al., 2015
E10	Fazemos planejamentos e análises quando são realmente necessários, na maioria dos casos nos baseamos em nossas experiências.	SARASVATHY; 2001; 2008; WILTBANK et al., 2009; WERHAHN et al., 2015

Fonte: elaborado pela autora, 2018.

*os autores mencionados foram os principais que serviram de base para a criação do item.

Os itens foram avaliados em duas rodadas, a primeira com especialistas acadêmicos e a segunda com empreendedores. A seleção dos especialistas acadêmicos ocorreu de duas maneiras: (1) foi realizada uma busca da palavra-chave “effectuation” na base de dados Spell a fim de identificar doutores brasileiros que trabalham com a teoria; (2) foram selecionados doutores brasileiros que trabalham com empreendedorismo por conveniência. No total foram selecionados 14 doutores convidados para contribuir com a pesquisa. Foi enviado um e-mail (apêndice A) com a lista inicial de itens convidando os especialistas acadêmicos a avaliar cada item utilizando os critérios: (a) clareza, ou seja, grau em que o item está bem escrito e não apresenta ambiguidade e (b) relevância, grau em que o item reflete a respectiva dimensão de effectuation. Os itens receberam, para cada critério, uma avaliação de 1 (baixo), 2 (moderado) ou 3 (alto). Ademais, após cada dimensão, foi disponibilizado uma caixa de texto para que os especialistas escrevessem seus comentários e sugestões como, por exemplo, alterações de redação, proposição de novos itens, exclusão de itens e demais questões que julgassem pertinentes.

Foi recebido o retorno de 8 especialistas, e, após analisar as respostas obtidas, os especialistas foram convidados a participar de uma conversa via Skype para uma discussão complementar os itens. 4 dos 8 especialistas participaram dessa etapa. Alguns ajustes de redação foram sugeridos e seguidos: (1) a palavra “iniciativas” foi substituída, na maioria das vezes, por “ações”, visando uma melhor clareza dos itens e, (2) os verbos, que estavam na terceira pessoa do plural, passaram para a primeira pessoa do singular. Ademais, 7 itens foram alterados nessa fase e 23 foram eliminados por possuírem baixa clareza e/ou relevância. Já era esperado que um pelo menos um terço dos itens fossem eliminados, uma vez que, foram criadas diversas afirmações redundantes, seguindo a sugestão de DeVellis (2017). Os 38 itens restantes foram para a segunda rodada de revisão, dessa vez, com empreendedores.

Os empreendedores foram selecionados por conveniência, no total, foram convidados 20 empreendedores, estabelecidos na região sul do Brasil, para contribuir com a pesquisa. Foi enviado um e-mail (apêndice B) convidando-os a indicar em que medida as afirmações do questionário expressam a realidade, considerando a escala de verificação do tipo Likert de 5 pontos, sendo 1 discordo totalmente a 5 concordo totalmente. Além disso, foi solicitado que cada empreendedor fizesse um comentário sobre o entendimento de cada item. Foi obtido um retorno de 12, metade desse número foi entrevistado pessoalmente, 2 responderam o questionário via e-mail e depois foram contatados via Skype e, por fim, foi obtido o retorno de 4 empreendedores apenas por e-mail.

Nessa etapa, pequenos ajustes de redação foram feitos, apenas um dos itens foi novamente alterado e nenhum item foi eliminado. As palavras “ações” e “iniciativas” foi mais uma vez trazida à tona. Os empreendedores questionaram quais ações e/ou iniciativas o questionário tinha a intenção de abordar, operacionais ou estratégicas. Além disso, foram recebidos comentários quanto ao início do processo, alguns empreendedores se consideraram “perdidos” nos primeiros itens da escala. A fim de solucionar o problema, foi sugerido pelos empreendedores uma breve contextualização, buscando sanar estas eventuais dúvidas. A introdução proposta foi: “Essa pesquisa possui como objetivo entender como você, empreendedor(a), **toma decisões** a respeito de seu **empreendimento**. As **ações e iniciativas** aqui mencionadas referem-se a ações de cunho estratégico, como por exemplo, a criação e o desenvolvimento de um novo projeto, produto ou serviço”.

Após todos os ajustes, o conjunto final foi composto por 38 itens que podem ser observados no Quadro 26 a seguir.

Quadro 26 – Síntese dos Ajustes Realizados e Lista Final de Itens (continua)

Código	Revisão	Redação final
A1	Eliminado rodada 1	-
A2	Alterado rodada 1	Os objetivos de minhas ações são flexíveis.
A3	Ajuste de redação rodada 1	Minhas ações seguem objetivos previamente definidos.
A4	Eliminado rodada 1	-
A5	Eliminado rodada 1	-

Quadro 26 – Síntese dos Ajustes Realizados e Lista Final de Itens (continuação)

Código	Revisão	Redação final
A6	Ajuste de redação rodada 1	Escolho ações em que tenho recursos e meios que possam ser aplicados.
A7	Alterado rodada 1	Minhas preferências pessoais são levadas em consideração no processo de tomada de decisão.
A8	Ajuste de redação rodada 1	Busco ações que tenho paixão para realizar.
A9	Ajuste de redação rodada 1	Busco realizar ações que me proporcionam grande motivação e interesse.
A10	Ajuste de redação rodada 1	Busco ações nas quais posso aplicar o que eu sei fazer (ex: experiências, habilidades, conhecimento).
A11	Eliminado rodada 1	-
A12	Ajuste de redação rodada 1	Não preciso saber de tudo antes de agir.
A13	Ajuste de redação rodada 1	Minha rede de contatos é um recurso importante que facilita a execução de ações.
A14	Ajuste de redação rodada 1	Minha rede de contatos é utilizada na criação e desenvolvimento de iniciativas.
A15	Eliminado rodada 1	-
B1	Eliminado rodada 1	-
B2	Ajuste de redação rodada 1	Faço cálculos detalhados de retorno de minhas ações.
B3	Ajuste de redação rodada 1	Se uma ação se mostra promissora, não preciso de cálculos detalhados de retorno para dar o primeiro passo.
B4	Eliminado rodada 1	-
B5	Eliminado rodada 1	-
B6	Ajuste de redação rodada 1	Tenho apenas uma ideia do retorno que minhas ações irão gerar.
B7	Eliminado rodada 1	-
B8	Eliminado rodada 1	-
B9	Ajuste de redação rodada 1	Gasto apenas o necessário para cada ação, visando limitar as perdas.
B10	Alterado rodada 1	Não arrisco mais dinheiro do que estou disposto a perder, mesmo que a iniciativa se mostre atraente.
B11	Eliminado rodada 1	-
B12	Eliminado rodada 1	-
B13	Ajuste de redação rodada 1 e 2	Enquanto uma ação se mostra promissora, continuo a investir recursos.
B14	Eliminado rodada 1	-
C1	Mantido	Crio iniciativas a partir de parcerias.
C2	Eliminado rodada 1	-

Quadro 26 – Síntese dos Ajustes Realizados e Lista Final de Itens (continuação)

Código	Revisão	Redação final
C3	Eliminado rodada 1	-
C4	Eliminado rodada 1	-
C5	Ajuste de redação rodada 1	Crio em conjunto com meus parceiros.
C6	Eliminado rodada 1	-
C7	Alterado rodada 1	Procuro parcerias para conseguir os recursos necessários para realizar uma ação.
C8	Ajuste de redação rodada 1	Crio parcerias para expandir recursos.
C9	Ajuste de redação rodada 1	Os riscos e ganhos das ações são compartilhados com parceiros.
C10	Ajuste de redação rodada 1	As parcerias podem surgir de qualquer lugar, clientes, fornecedores, familiares, conhecidos, amigos, concorrentes...
D1	Alterado rodada 1	As iniciativas passam por muitas adaptações não planejadas.
D2	Ajuste de redação rodada 1 e 2	É recorrente que minhas ações mudem seu curso a partir de surpresas que aparecem ao longo do caminho.
D3	Ajuste de redação rodada 1	Obtenho resultados positivos não esperados ao enfrentar situações imprevistas.
D4	Ajuste de redação rodada 1 e 2	Contratempos me levam a adotar novos rumos que acabaram gerando resultados não previstos.
D5	Mantido	Desvios de curso são considerados oportunidades de aprendizagem.
D6	Ajuste de redação rodada 1	Evito desvios de planos mesmo diante de imprevistos.
D7	Eliminado rodada 1	-
D8	Mantido	Diferentes caminhos são testados no processo de criação e desenvolvimento de iniciativas.
D9	Ajuste de redação rodada 1	Faço poucas análises e testo muitas opções para ver o que vai dar certo.
D10	Eliminado rodada 1	-
D11	Eliminado rodada 1	-
D12	Ajuste de redação rodada 1	Sigo um planejamento estruturado para realizar ações.
E1	Ajuste de redação rodada 1 e 2	Identifico necessidades que o próprio mercado ainda não percebeu.
E2	Ajuste de redação rodada 1	Crio soluções mesmo que ainda não esperadas pelo mercado.
E3	Eliminado rodada 1	-
E4	Alterado rodada 1 e 2	O futuro do meu empreendimento é criado a partir de minhas ações em conjunto com minha equipe.
E5	Eliminado rodada 1	-

Quadro 26 – Síntese dos Ajustes Realizados e Lista Final de Itens (conclusão)

Código	Revisão	Redação final
E6	Eliminado rodada 1	-
E7	Ajuste de redação rodada 1	Não gasto esforços com análises, parto para a ação para testar as oportunidades.
E8	Ajuste de redação rodada 1	Faço muitas análises para poder agir com segurança diante de uma oportunidade.
E9	Ajuste de redação rodada 1	Integro análise e ação, não espero que a análise dê todas as respostas.
E10	Alterado rodada 1	Minhas decisões são tomadas com base em minhas experiências e não com base em análises.

Fonte: elaborado pela autora, 2018.

O instrumento final foi composto por 38 itens divididos em cinco dimensões: meios (10 itens), limite de perda (6 itens), parcerias (6 itens), contratempos (9 itens) e controle (7 itens). Para uma escala de mensuração, o número final de itens é elevado, entretanto, optou-se por manter todos os itens que apresentaram boa relevância e clareza, mesmo que redundantes, dado que a avaliação com especialistas acadêmicos e empreendedores não permite o refinamento final da escala. Ademais, foram preservadas todas as dimensões conforme expressas na teoria.

A redução do número de itens e da redundância e a validação das dimensões e de seus itens se dará a partir da aplicação do instrumento em uma amostra. Sugere-se a aplicação do conjunto de itens em uma amostra de empreendedores de negócios de micro, pequeno e médio porte, devido ao fato de os empreendedores que participaram da avaliação da escala pertencerem a tal grupo. Quanto aos setores dos negócios onde a escala será aplicada, não existem restrições, visto que os itens estão adequados para a aplicação em amostras de diversos setores da economia brasileira.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A teoria effectuation surgiu em 2001 contribuindo com a maturidade dos estudos em empreendedorismo, resgatando o empreendedor como indivíduo e questionando sua racionalidade. Como elementos essenciais possui suas cinco dimensões: meios, limite de perda, parcerias, contratempos e controle. A teoria apresenta uma lógica que guia os empreendedores em seus processos de tomada de decisão e que até então não se tinha conhecimento sobre, porém, de fato, possui implicações teóricas e metodológicas para a pesquisa em empreendedorismo. Antes da criação da teoria effectuation, a literatura apresentava apenas uma lógica empreendedora, a *causation*.

Buscando contribuir com a pesquisa em empreendedorismo e principalmente com o amadurecimento da teoria effectuation, essa dissertação teve como objetivo desenvolver uma escala multidimensional para mensurar o construto effectuation no nível individual do empreendedor. O objetivo buscou responder à uma lacuna de pesquisa encontrada na revisão de literatura em effectuation: dos oito estudos de desenvolvimento e validação de escalas de mensuração do construto effectuation, nenhum deles buscou medir a effectuation a partir de suas cinco teorias em um nível individual do empreendedor.

Para cumprir com o objetivo proposto, foram elaborados três objetivos específicos. Para alcançar o primeiro, elaborar um conjunto inicial de itens para mensurar o construto effectuation a partir da literatura, foi realizada uma revisão sistemática de literatura em effectuation entre os anos 2001 e 2016. A partir desse primeiro passo, foi possível verificar o estado atual da pesquisa em effectuation que ganha força à medida que o número de produções na área vêm crescendo ao longo dos anos.

A teoria encontra-se em seu estágio nascente, caminhando para o nível intermediário, a maior parte das pesquisas realizadas em effectuation utilizam uma abordagem qualitativa, característica que corrobora com seu estágio nascente. Pesquisas com essa abordagem devem perdurar em um nível intermediário de maturidade, contribuindo com a evolução e um maior entendimento do construto, porém, **sugere-se que estudos futuros utilizem abordagens mistas e quantitativas** precisam ser corriqueiras e não mais uma exceção. Essa dissertação de mestrado buscou contribuir com o avanço de maturidade da teoria elaborando um instrumento de mensuração que poderá ser utilizado em pesquisas com abordagens mistas e quantitativas.

Ainda com a revisão de literatura elucidou-se os autores mais prolíferos na área Saras Sarasvathy, criadora da teoria effectuation, ocupa a primeira posição, tendo publicado dez artigos como autora principal, seguido de Nicholas Dew com a publicação de cinco artigos. Além disso, foram encontrados os temas mais trabalhados em conjunto com a teoria, o processo empreendedor ocupa o primeiro lugar e a internacionalização de empresas ocupa a segunda posição. Para que a pesquisa de effectuation expanda, **a segunda sugestão de estudos futuros** propõe que pesquisadores de diferentes lugares do mundo realizem pesquisas utilizando a teoria effectuation em diferentes contextos, utilizando os mais variados temas e relacionando-a a diferentes teorias. A escala multidimensional de mensuração do construto effectuation desenvolvida nessa dissertação facilita as pesquisas futuras no Brasil por ser uma escala desenvolvida no idioma português, entretanto ressalta-se que também pode ser aplicada, uma vez que validada, em outros idiomas.

Além dos autores e dos temas, foi possível identificar os periódicos que mais receberam publicações em effectuation. *Entrepreneurship Theory and Practice* e *Journal of Business Venturing* são os mais relevantes. Essa informação se torna útil para os estudiosos da teoria, uma vez que, tendo esse conhecimento, os estudiosos podem focar suas pesquisas para publicação nos respectivos periódicos. Ademais, a publicação de artigos novos na área pode ser acompanhada, promovendo o conhecimento dos estudiosos quanto o avanço da pesquisa de effectuation.

Seguindo a pesquisa, a revisão sistemática de literatura em effectuation promoveu o aprofundamento da pesquisadora para com a teoria, tornando-a capaz de criar itens que refletem a teoria. Foram criados 15 itens refletindo a dimensão meios, 14 refletindo limite de perda, 10 parcerias, 12 contratemplos e 10 refletindo a dimensão controle. Encerrando a operacionalização do primeiro objetivo específico da pesquisa, obteve-se um conjunto de 61 itens.

O segundo objetivo específico proposto foi avaliar esse conjunto de itens com especialistas acadêmicos e empreendedores. Essa etapa foi essencial para a construção de itens relevantes e que apresentassem clareza em sua escrita. A experiência de falar com especialistas foi de grande valia para a autora dessa dissertação. Entre uma discussão e outra, foi percebido pela mesma a importância e a aceitação por parte dos acadêmicos quanto a escala desenvolvida. Ainda nessa fase, a pesquisadora participou da *5th International Effectuation Conference* que aconteceu em Charlottesville VA, nos Estados Unidos, onde discutiu seu trabalho com diversos professores, como Saras Sarasvathy, Stuard Read, Robert Wiltbank e René Mauer. Voltando ao Brasil, foi realizada a avaliação com empreendedores e, obteve-se um parecer positivo por parte deles, sendo

gratificante para a autora desse trabalho perceber, entre um comentário e outro, que os empreendedores agem da maneira descrita nos itens.

Durante e após as entrevistas foi alcançado o terceiro objetivo específico dessa pesquisa, revisar o conjunto final de itens. Nessa etapa, os itens receberam ajustes de escrita, pequenas alterações para melhorar a clareza e 23 itens foram excluídos. Retomando aos elementos que compõem uma escala de mensuração, o elemento 1 é o instrumento de medição, ou seja, o conjunto de itens. A escala proposta nessa dissertação mede o construto reflexivo effectuation a partir de um conjunto de 38 itens divididos em cinco dimensões: a dimensão meios foi composta por 10 itens, ambas as dimensões limite de perda e parcerias foram compostas por 6 itens cada, contratempos foi composta por 9 itens e controle 7 itens finais. A divisão por dimensões, caracteriza o construto com multidimensional.

A escala de verificação, segundo elemento de uma escala de mensuração, é a medida numérica associada ao item que possibilita sua mensuração. A escala proposta nessa dissertação utiliza uma escala de verificação ordinal do tipo Likert de 5 pontos. Por fim, o último elemento de uma escala de mensuração são as indicações para o uso da ferramenta: “Essa pesquisa possui como objetivo entender como você, empreendedor(a), **toma decisões** a respeito de seu **empreendimento**. As **ações** e **iniciativas** aqui mencionadas referem-se a ações de cunho estratégico, como por exemplo, a criação e o desenvolvimento de um novo projeto, produto ou serviço”.

Sendo essa a primeira escala de mensuração do construto effectuation desenvolvida no Brasil, destaca-se a importância da **terceira sugestão de estudos futuros**, pesquisas adicionais de desenvolvimento de escalas de mensuração são necessárias. Ademais, partindo de novos estudos, novas dimensões poderão emergir, contribuindo com um maior entendimento da teoria. Esse processo é natural, uma vez que, são raras as operacionalizações de construtos que são perfeitas em uma primeira tentativa, esse é um processo gradual e que vai sendo aperfeiçoando pesquisa após pesquisa.

Encerrando essa dissertação, apresentam-se as limitações do estudo. Os objetivos dessa pesquisa foram delimitados considerando até a quinta etapa de desenvolvimento e validação de escalas de mensuração proposta por DeVellis (2017). Tal decisão foi realizada no momento de qualificação do projeto de pesquisa junto aos professores da banca examinadora, com o intuito de realizar as etapas adequadamente, promovendo um profundo entendimento da autora dessa dissertação para com a teoria. Assim, **a quarta e última sugestão de estudos futuros** é a validação

da ferramenta junto à uma amostra de empreendedores. Sugere-se a aplicação da escala em uma amostra de empreendedores de negócios de micro, pequeno e médio porte, devido ao fato de os empreendedores que participaram da avaliação da escala pertencerem a esse grupo. Quanto aos setores dos negócios onde a escala será aplicada, não existem restrições, visto que os itens estão adequados para a aplicação em amostras de diversos setores da economia brasileira.

REFERÊNCIAS

ALLEN, M. J.; YEN, W. M. **Introduction to measurement theory**. Waveland Press, 2001.

ALVARADO, R. U. A Lei de Lotka na bibliometria brasileira. *Ciência da Informação*, v. 31, n. 2, oct. 2002. ISSN 1518-8353. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/956/993>>. Acesso em: 14 may 2018. doi:<https://doi.org/10.18225/ci.inf.v31i2.956>.

ALVAREZ, S. A.; BUSENITZ, L. W. The entrepreneurship of resource-based theory. **Journal of management**, v. 27, n. 6, p. 755-775, 2001.

AREND, R. J.; SAROOGHI, H.; BURKEMPER, A. Effectuation as Ineffectual? Applying the 3E Theory-Assessment Framework to a Proposed New Theory of Entrepreneurship. **Academy of Management Review**, v. 40, n. 4, p.630-651, 6 jan. 2015.

BARNEY, Jay. Firm resources and sustained competitive advantage. **Journal of management**, v. 17, n. 1, p. 99-120, 1991.

BOGAERT, J.; VAN HECKE P.; EYSENRODE D. S. V.; IMPENS I. Landscape fragmentation assessment using a single measure. **Wildlife Society Bulletin**, p. 875-881, 2000.

BORSBOOM, D.; MELLEBERGH, G. J.; VAN HEERDEN, J. The theoretical status of latent variables. **Psychological review**, v. 110, n. 2, p. 203, 2003.

BORSBOOM, D.; MELLEBERGH, G. J.; VAN HEERDEN, J. The concept of validity. **Psychological review**, v. 111, n. 4, p. 1061, 2004.

BRETTEL, M.; MAUER, R.; ENGELN, A.; KUPPER, D. Corporate effectuation: Entrepreneurial action and its impact on R&D project performance. **Journal of Business Venturing**. v. 27, p. 167 – 184. 2012.

BROCKHAUS, R. H., The Psychology of the Entrepreneur. **Encyclopedia of Entrepreneurship**, p. 39-57, 1982.

CHANDLER, G. N.; DETIENNE, D. R.; MCKELVIE, A.; MUMFORD, T. V. Causation and effectuation processes: a validation study. **Journal of Business Venturing**, v. 26, p. 375–390. 2011.

CHURCHILL JR, Gilbert A. A paradigm for developing better measures of marketing constructs. **Journal of marketing research**, p. 64-73, 1979.

COLTMAN T., TIMOTHY M. D., DAVID F. M., SUNIL V. Formative versus reflective measurement models: Two applications of formative measurement. **Journal of Business Research**, v. 61, n. 12, p. 1250-1262, 2008.

COSTA, F. J. **Mensuração e desenvolvimento de escalas: aplicações em administração**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2011.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa métodos qualitativo, quantitativo e misto**. Porto Alegre: Artmed, 2007.

DEVELLIS, R. F. **Scale development: Theory and applications**. Los Angeles: Sage Publications. 4 ed, 2017.

DEW, N.; READ, S.; SARASVATHY, S. D.; WILTBANK, R. 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.

DUENING, T.; SHEPHERD, M.; CZAPLEWSKI, A. How entrepreneurs think: why effectuation and effectual logic may be the key to successful enterprise entrepreneurship. **International Journal of Innovation Science**, v. 4, n. 4, p. 205-216, 2012.

EDMONDSON, A. C., MCMANUS, S.E. Methodological fit in management field research. **Academy of Management Review** 22, 1155–1179. 2007.

FARIAS, E. **Dicionário escolar latim-português**. 6 ed. Rio de Janeiro: FAE, 1985.

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, set. 2012.

FLATTEN, Tessa C. *et al.* A measure of absorptive capacity: Scale development and validation. **European Management Journal**, v. 29, n. 2, p. 98-116, 2011.

FURRER, O., THOMAS, H.A., GOUSSEVSKAIA, A. The structure and evolution of the strategic management field: a content analysis of 26 years of strategic management research. **International Journal of Management Reviews**, 10 (1), 1-23. 2008.

GABRIELSSON, J., POLITIS, D. Career motives and entrepreneurial decision-making: examining preferences for causal and effectual logics in the early stage of new ventures. **Small Business Economics**, v. 36 n. 3, p. 281-298. 2011.

GREBEL, T. **Entrepreneurship: A new perspective**. Routledge, 2005.

GUEDES, V. L. S.; BORSCHIVER, S. Bibliometria: uma ferramenta estatística para a gestão da informação e do conhecimento em sistemas de informação, de comunicação e de avaliação científica e tecnológica. In: ENCONTRO NACIONAL DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 6., 2005, Salvador. **Anais...**, Salvador, 2005. p. 1-18.

HAIR, J. F. J. *et al.* **Análise Multivariada de Dados**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

HÉBERT, Robert F.; LINK, Albert N. The entrepreneur as innovator. **The Journal of Technology Transfer**, v. 31, n. 5, p. 589, 2006.

HEDSTRÖM, P.; SWEDBERG, R. **Social mechanisms: An analytical approach to social theory**. Cambridge University Press, 1998.

KALANTARIDIS, C. Internationalization, strategic behavior, and the small firm: A comparative investigation. **Journal of Small Business Management**, v. 42, n. 3, p. 245-262, 2004.

KOPPL, R.; MINNITI, M. Market processes and entrepreneurial studies. In: **Handbook of entrepreneurship research**. Springer, Boston, MA, p. 81-102, 2003.

KRAAIJENBRINK, J. The Nature of the Entrepreneurial Process: Causation, Effectuation, and Pragmatism. 1-11. Artigo apresentado na **16th Annual High Technology Small Firms Conference**, HTSF 2008, Enschede, Netherlands. 2008.

LANDSTRÖM, H., LOHRKE, F. **Historical foundations of entrepreneurship research**. Great Britain: Edward Elgar Publishing. 2010.

LANDSTRÖM, H., **Pioneers in entrepreneurship and small business research**, New York: Springer. 2005.

LENZI, F. C. **Os empreendedores corporativos nas empresas de grande porte dos setores mecânico, metalúrgico e de material eletrônico/comunicação em Santa Catarina: Um estudo da associação entre tipos psicológicos e competências empreendedoras reconhecidas**. 2008. 126 f. Tese (Doutorado) - Curso de Administração, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12139/tde-15012009-105920/publico/TESE_FERNANDO_LENZI_USP.pdf>. Acesso em: 28. fev. 2018.

MARTINELLI, A. Entrepreneurship and management. **The handbook of economic sociology**, p. 476-503, 1994.

MORETTIN, P. A.; Bussab, W.O. **Estatística Básica**. 8a. ed. Sao Paulo: Editora Saraiva, v. 1, p. 520. 2014.

NATH, R.; JACKSON, W. M. Productivity of management information system researchers: Does Lotka's law apply? **Information Processing & Management**, v. 27, n. 2/3, p. 203-209. 1991.

PAWÊTA, Elena. The Effectual Approach in Born Global Firms: Current State of Research. **Entrepreneurial Business and Economics Review**, v. 4, n. 2, p. 105, 2016.

PERRY, J. T.; CHANDLER, J. T.; MARKOVA, G. Entrepreneurial Effectuation: A Review and Suggestions for Future Research. **Entrepreneurship Theory and Practice**, v. 36, n. 4, p.837 – 861. 2012.

POLITIS, D.; WINBORG, J.; DAHLSTRAND, A. L. Exploring the resource logic of student entrepreneurs. **International Small Business Journal**, v. 30, n. 6, p. 659-683, 2011.

READ, S.; SONG, M.; SMIT, W. A meta-analytic review of effectuation and venture performance. **Journal of business venturing**, v. 24, n. 6, p. 573-587, 2009.

ROACH, David C.; RYMAN, Joel A.; MAKANI, Joyline. Effectuation, innovation and performance in SMEs: an empirical study. **European Journal of Innovation Management**, v. 19, n. 2, p. 214-238, 2016.

SAMPAIO, R. F.; MANCINI, M. C. Systematic review studies: a guide for careful synthesis of the scientific evidence. **Brazilian Journal of Physical Therapy**, v. 11, n. 1, p. 83-89, 2007.

SARASVATHY, S. D. Causation and effectuation: Toward a theoretical shift from economic inevitability to entrepreneurial contingency. **Academy of Management Review**, v. 26, p. 243–263, 2001.

SARASVATHY, S. D. **Effectuation**: Elements of Entrepreneurial Expertise. Cheltenham: Edward Elgar Publishing Limited, 2008.

SARASVATHY, S. D.; DEW, N.; READ, J. S.; WILTBANK, R. What effectuation is not: further development of an alternative to rational choice. Working paper. **International Institute for Management Development**, Lausanne, 2005.

SARASVATHY, S. D.; MENON, A. R.; KUECHLE, G. Failing firms and successful entrepreneurs: Serial entrepreneurship as a temporal portfolio. **Small business economics**, v. 40, n. 2, p. 417-434, 2013.

SASS, S. A. The entrepreneurial approach to the history of business and businessmen in America. **Business and Economic History**, p. 83-89, 1978.

SCHILDT, H. A., ZAHRA, S. A., & SILLANPÄÄ, A. Scholarly communities in entrepreneurship research: A co-citation analysis. **Entrepreneurship: Theory and Practice**, 30(3), 399-415. 2006.

SMOLKA, K. M. *et al.* Get it Together! Synergistic Effects of Causal and Effectual Decision-Making Logics on Venture Performance. **Entrepreneurship Theory and Practice**, p.1-34, 2016.

STEVENS, S. S. **On the Theory of Scales of Measurement**, vol. 103, no. 2684, pp. 677–680. 1946.

STEYAERT, C. Entrepreneurship as a conceptual attractor? A review of process theories in 20 years of entrepreneurship studies. **Entrepreneurship and regional development**, v. 19, n. 6, p. 453-477, 2007.

VAN PRAAG, M. **Successful entrepreneurship: Confronting economic theory with empirical practice**. Edward Elgar Publishing, 2005.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 3.ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2009.

WERHAHN, D., MAUER, R., FLATTEN, T. C., BRETTEL, M. Validating effectual orientation as strategic direction in the corporate context. **European Management Journal**. v. 33, p. 305 – 313. 2015.

WILTBANK, R., READ, S., DEW, N., SARASVATHY, S. D. Prediction and control under uncertainty: Outcomes in angel investing. **Journal of Business Venturing**. v. 24, p. 116–133. 2009.

APÊNDICE A – Revisão Especialistas Acadêmicos

Olá professor Dr. XXXXX, tudo bem?

Me chamo Laleska Lebioda e sou mestranda no Programa de Pós-Graduação da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC) orientada pelo professor Dr. Everton Luis Pellizzaro de Lorenzi Cancellier.

Reconhecemos o seu trabalho na área de empreendedorismo gostaríamos de convidá-lo para contribuir com a nossa pesquisa. Nosso objetivo é desenvolver uma escala de mensuração do construto *effectuation*. Um de nossos procedimentos para a validação da escala é a avaliação por especialistas acadêmicos e ficaríamos imensamente honrados se pudessemos contar com a sua contribuição nesta etapa fundamental.

Encaminhamos anexo um formulário com as instruções de avaliação. Seus comentários e sugestões serão bem-vindos!

Esperamos que o formulário seja devolvido como resposta à esse e-mail até 28/05. Após o preenchimento do formulário gostaríamos de verificar a sua disponibilidade em marcarmos uma conversa via Skype para uma discussão complementar dos itens.

Ficamos à disposição e desde já agradecemos a sua colaboração,

Laleska Lebioda

Mestranda do Programa de Pós-Graduação Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)

[e-mail: laleskalebioda@hotmail.com](mailto:laleskalebioda@hotmail.com)

Skype: laleska.lebioda

Fone: (49) 99950-9977

Dr. Everton Luis Pellizzaro de Lorenzi Cancellier

Professor Orientador

[e-mail: evertoncancellier@udesc.br](mailto:evertoncancellier@udesc.br)

Skype: everton.cancellier

Fone: (48) 99960-1971

Prezado(a) Pesquisador(a),

O objetivo deste estudo é propor uma escala de mensuração do construto *effectuation*. Os itens foram gerados com base na literatura⁵ e dividem-se em cinco dimensões: **meios** (*bird-in-hand*), **limite de perda** (*affordable-loss*), **parcerias** (*crazy-quilt*), **contratempos** (*lemonade*) e **controle** (*pilot-in-the-plane*).

Pedimos a sua contribuição para avaliar cada item utilizando os seguintes critérios:

- a) Clareza – grau em que o item está bem escrito, não apresenta ambiguidade.
- b) Relevância – grau em que o item reflete a respectiva dimensão da *effectuation*.

A avaliação deve ocorrer com base na escala abaixo, ademais, comentários e sugestões podem ser descritos ao final de cada dimensão:

- 1 – Baixo
- 2 – Moderado
- 3 – Alto

Desde já agradecemos a sua colaboração,

Laleska Lebioda

Mestranda do Programa de Pós-Graduação Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)

e-mail: laleskalebioda@hotmail.com

Skype: laleska.lebioda

Fone: (49) 99950-9977

Dr. Everton Luis Pellizzaro de Lorenzi Cancellier

Professor Orientador

e-mail: evertoncancellier@udesc.br

Skype: everton.cancellier

Fone: (48) 99960-1977

¹BRETTEL, M.; MAUER, R.; ENGELEN, A.; KUPPER, D. Corporate effectuation: Entrepreneurial action and its impact on R&D project performance. *Journal of Business Venturing*, v. 27, p. 167 – 184. 2012.

CHANDLER, G. N.; DETIENNE, D. R.; MCKELVIE, A.; MUMFORD, T. V. Causation and effectuation processes: a validation study. *Journal of Business Venturing*, v. 26, p. 375–390. 2011.

SARASVATHY, S. D. Causation and effectuation: Toward a theoretical shift from economic inevitability to entrepreneurial contingency. *Academy of Management Review*, v. 26, p. 243–263, 2001.

SARASVATHY, S. D. **Effectuation**: Elements of Entrepreneurial Expertise. Cheltenham: Edward Elgar Publishing Limited, 2008.

WERHAHN, D., MAUER, R., FLATTEN, T. C., BRETTEL, M. Validating effectual orientation as strategic direction in the corporate context. *European Management Journal*, v. 33, p. 305 – 313. 2015.

Dimensão A: meios (*bird-in-hand*)

Ao contrário do que as teorias tradicionais do empreendedorismo pregam, segundo a *effectuation*, o empreendedor não parte de um objetivo pré-definido, mas sim de ideias flexíveis. Partindo de meios que ele já dispõe, o empreendedor cria diversos possíveis fins. O conjunto de meios é constituído por três elementos: identidade (quem eu sou), conhecimento (o que eu sei) e networking (quem eu conheço) (SARASVATHY, 2001). A **identidade** consiste nas preferências internas por determinados processos, maneiras de viver e de tomar decisões. Quando o empreendedor se depara com situações em que sua racionalidade é limitada, suas preferências podem parecer ambíguas, porém, um forte senso de identidade faz com que ele opte por quem ele realmente é ao invés do que ele acredita querer. O **conhecimento** está ligado ao nível escolar, habilidades, experiências e expertise do empreendedor. Por fim, o **networking** de um empreendedor nada mais é que sua rede de contatos, englobando tanto os contatos profissionais quanto os pessoais, podendo estes serem indivíduos e/ou organizações (READ; SONG; SMIT, 2009; SARASVATHY, 2008; WILTBANK *et al.*, 2006).

Considerando a escala 1 (baixo) a 3 (alto) avalie a clareza e a relevância de cada item em refletir a presença da dimensão meios (*bird-in-hand*) da *effectuation*.

Descrição do item		Clareza			Relevância		
		1	2	3	1	2	3
A1	As iniciativas surgem de uma ideia mais ampla e são construídas ao longo do tempo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A2	Os objetivos de nossas iniciativas são flexíveis, deixamos possibilidades em aberto para facilitar sua evolução.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A3	Nossas iniciativas seguem objetivos previamente definidos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A4	Evitamos iniciativas que precisamos desenvolver recursos e meios, pois priorizamos aquelas em que os recursos e meios já estão disponíveis.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A5	Escolhemos iniciativas mesmo que estejam fora do alcance de nossos recursos e meios disponíveis no momento.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A6	Escolhemos iniciativas em que temos recursos e meios que possam ser aplicados.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A7	Nossas preferências pessoais são levadas em consideração quando na criação e desenvolvimento de iniciativas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A8	Buscamos iniciativas que temos paixão para realizar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A9	Buscamos aquelas iniciativas que nós temos grande motivação e interesse.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A10	Buscamos iniciativas nas quais podemos aplicar o que já sabemos fazer (ex: experiências, habilidades, conhecimento).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A11	Priorizamos iniciativas em que as pessoas possam fazer o que sabem.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A12	Não precisamos saber de tudo antes de agir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A13	Nossa rede de contatos é considerada um recurso importante que facilita a execução de iniciativas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A14	Nossa rede de contatos é utilizada na criação e desenvolvimento de iniciativas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A15	Levamos em consideração os feedbacks que recebemos de nossos amigos, familiares e conhecidos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Comentários e sugestões dimensão A (alterações de redação, proposição de novos itens, exclusão de itens e demais questões que julgar pertinente)

Dimensão B: limite de perda (<i>affordable-loss</i>)	
Na dimensão limite de perda o empreendedor, ao invés de prever potenciais retornos financeiros, estima o quanto pode investir, limitando suas perdas e riscos, caso a iniciativa ou o empreendimento venha a falhar (DEW <i>et al.</i> , 2009, SARASVATHY, 2008). Esta lógica é dada uma vez que, calcular o limite de perda é um exercício rápido, mas prever retornos financeiros pode ser desafiador, uma vez que, a equação inclui necessariamente muitas variáveis desconhecidas, além de demandar tempo, dinheiro e esforço (PAWEŃA, 2016; SMOLKA <i>et al.</i> , 2016).	

Considerando a escala 1 (baixo) a 3 (alto) avalie a clareza e a relevância de cada item em refletir a presença da dimensão limite de perda (<i>affordable-loss</i>) da <i>effectuation</i> .							
Descrição do item		Clareza			Relevância		
		1	2	3	1	2	3
B1	Começamos iniciativas com uma ideia de retorno mais ampla e cálculos mais precisos acontecem ao final.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B2	Fazemos cálculos detalhados de retorno para nossas iniciativas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B3	Se uma iniciativa se mostra promissora, não precisamos de cálculos detalhados de retorno para dar o primeiro passo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B4	Mesmo que uma iniciativa se mostre promissora, fazemos cálculos detalhados de retorno para dar o primeiro passo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B5	Mesmo esperando um retorno de todas as nossas iniciativas, não o quantificamos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B6	Temos apenas uma ideia do retorno que nossas iniciativas irão gerar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B7	Cálculos de retorno (ex: ROI) não são necessários nos estágios iniciais das iniciativas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B8	Descobrimos o retorno de nossas iniciativas somente quando as finalizamos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B9	Gastamos apenas o necessário para cada iniciativa, visando limitar as perdas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B10	Somos cuidadosos em não arriscar mais dinheiro do que estamos dispostos a perder, mesmo que nossas iniciativas se mostrem atraentes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B11	Buscamos não comprometer mais recursos do que podemos perder, mesmo que o potencial retorno possa ser significativo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B12	Gastamos apenas o suficiente para então dar novos passos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B13	Enquanto uma iniciativa se mostra promissora continuamos a investir recursos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B14	Nós fomos cuidadosos para não arriscar muito dinheiro que a empresa estaria em um problema financeiro se as coisas não dessem certo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Comentários e sugestões dimensão B (alterações de redação, proposição de novos itens, exclusão de itens e demais questões que julgar pertinente)

Dimensão C: parcerias (*crazy-quilt*)

Sem as parcerias, alguns recursos não estariam disponíveis aos empreendedores tão facilmente (ALVAREZ, BUSENITZ, 2001; BARNEY, 1991). O empreendedor faz parcerias visando a expansão de seus recursos (SARASVATHY *et al.*, 2013). Além de contribuírem com recursos, as parcerias assumem compromissos reais com o empreendimento, determinando novos objetivos, compartilhando riscos e ganhos do empreendimento (SARASVATHY, 2008). Somente dessa maneira, são consideradas parcerias eficazes (CHANDLER *et al.*, 2011). Mesmo antes de definir exatamente qual será a próxima iniciativa, o empreendedor começa o processo de captação de parceiros, muitas vezes sem ter a intenção de o fazer. As parcerias não são escolhidas através de análises, não são alvos pré-selecionados, o empreendedor se envolve em conversas com uma variedade de pessoas que já conhece ou que possui algum tipo de contato. As parcerias surgem à medida que estas partes demonstram interesse em contribuir com o novo empreendimento. Estas partes podem incluir tanto pessoas quanto organizações, como potenciais clientes, fornecedores, concorrentes, familiares... (PAWĘTA, 2016; SMOLKA *et al.*, 2016; SARASVATHY, 2008; SARASVATHY *et al.*, 2013).

Considerando a escala 1 (baixo) a 3 (alto) avalie a clareza e a relevância de cada item em refletir a presença da dimensão parcerias (*crazy-quilt*) da *effectuation*.

Descrição do item		Clareza			Relevância		
		1	2	3	1	2	3
C1	Criamos iniciativas a partir de parcerias.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C2	Quanto mais parceiros melhor.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C3	Se temos fundos próprios não buscamos mais parceiros.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C4	As parcerias realizadas nos ajudaram a chegar onde estamos hoje.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C5	Criamos em conjunto com nossos parceiros.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C6	Quando na criação e desenvolvimento de uma iniciativa, as parcerias participam do processo de tomada de decisão.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C7	Procuramos por parceiros para conseguir o montante necessário para a realização de uma iniciativa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C8	Criamos parcerias para expandir recursos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C9	Os riscos e ganhos das iniciativas são compartilhados com parceiros.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C10	As parcerias podem surgir de qualquer lugar, clientes, fornecedores, familiares, conhecidos, amigos, concorrentes...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Comentários e sugestões dimensão C (alterações de redação, proposição de novos itens, exclusão de itens e demais questões que julgar pertinente)

Dimensão D: contratempos (*lemonade*)

Muitos empreendedores acreditam que as contingências devem ser evitadas, pois, podem prejudicar a consecução do projeto em que estão trabalhando. Entretanto, elas são eventos que dificilmente serão previstos ou evitados, e podem oferecer novos olhares e oportunidades para os empreendedores. A dimensão contratempos parte da afirmação: “se a vida lhe der limões, faça uma limonada”. Ao invés de tentar prever e evitar as contingências, o empreendedor deve reconhecer sua existência e aprender a partir delas, aproveitando a situação para transformar o ocorrido em algo favorável, exercendo controle sobre a situação (WILTBANK *et al.*, 2006; SARASVATHY, 2008). A adaptabilidade é fundamental (DUENING; SHEPHERD; CZAPLEWSK, 2012) e permite que o empreendedor se beneficie de situações inesperadas, diferente de outros que buscam seguir um processo orientado para objetivos que requerem estabilidade e nenhum desvio de plano (CHANDLER *et al.*, 2011). Desta forma, o resultado é moldado constantemente (READ; SONG; SMIT, 2009). Este comportamento adaptativo pode ser particularmente vantajoso quando outras empresas são menos flexíveis e seguem seus planos de negócio de forma mais rígida, e são, portanto, menos capazes de aprender ou de se beneficiar de contratempos (SMOLKA *et al.*, 2016).

Considerando a escala 1 (baixo) a 3 (alto) avalie a clareza e a relevância de cada item em refletir a presença da dimensão contratempos (*lemonade*) da *effectuation*.

Descrição do item		Clareza			Relevância		
		1	2	3	1	2	3
D1	As iniciativas geradas passam por muitas adaptações ao longo do processo de desenvolvimento.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D2	É recorrente que nossas iniciativas mudem seu curso a partir de surpresas que aparecem ao longo do caminho.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D3	Obtemos resultados positivos não esperados ao incorporar situações imprevistas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D4	Contratempos nos levaram a adotar novos rumos que acabaram gerando resultados não previstos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D5	Desvios de curso são considerados oportunidades de aprendizagem.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D6	Evitamos desvios de planos mesmo diante de imprevistos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D7	Buscamos manter o processo de criação e desenvolvimento de iniciativas o mais estável possível.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D8	Diferentes caminhos são testados no processo de criação e desenvolvimento de iniciativas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D9	Fazemos algumas análises e testamos muitas opções para ver o que vai dar certo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D10	Fazemos muitas análises para não ter que testar muitas opções até descobrir o que vai dar certo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D11	As iniciativas passam primeiro por um planejamento estruturado para então serem executadas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D12	Seguimos um planejamento estruturado para realizar nossas iniciativas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Comentários e sugestões dimensão D (alterações de redação, proposição de novos itens, exclusão de itens e demais questões que julgar pertinente)

Dimensão E: controle (*pilot-in-the-plane*)

Os empreendedores não aprendem o necessário a partir de uma ampla pesquisa de mercado buscando previsões, em vez disso, transformam-se e remodelam-se, na maior parte das vezes com a ajuda de seus parceiros (SARASVATHY *et al.*, 2013). Os empreendedores não veem os eventos como funcionando no piloto automático, mas consideram-se como pilotos dos eventos em andamento (PAWĘTA, 2016). Esta dimensão possui como base a seguinte afirmação: “na medida em o futuro pode ser controlado, não é preciso prevê-lo”. A ação humana é o fator predominante que molda o futuro e cria as oportunidades. Os esforços empreendedores não devem limitar-se a explorar fatores exógenos, como trajetórias tecnológicas e tendências socioeconômicas, mas sim, ser utilizados para moldar o ambiente e o futuro (SARASVATHY, 2008). Tanto os empreendedores quanto seus parceiros, utilizam-se de estratégias não-preditivas e possuem seu foco nos meios que já estão disponíveis e são passíveis de controle (DEW *et al.*, 2009; WILTBANK *et al.*, 2006). Esta perspectiva destaca a diferença entre a exploração do mercado e a criação de mercado. Empreendedores estão plenamente conscientes de que os participantes do mercado, muitas vezes, não sabem o que querem, até serem apresentados a produtos ou serviços novos e úteis (DUENING; SHEPHERD; CZAPLEWSK, 2012).

Considerando a escala 1 (baixo) a 3 (alto) avalie a clareza e a relevância de cada item em refletir a presença da dimensão controle (*pilot-in-the-plane*) da *effectuation*.

Descrição do item		Clareza			Relevância		
		1	2	3	1	2	3
E1	Identificamos necessidades que o próprio mercado ainda não havia percebido.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E2	Criamos soluções mesmo que ainda não esperadas pelos mercados.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E3	Ajudamos os mercados a compreender suas necessidades.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E4	O futuro é criado a partir de ações que tomamos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E5	Nossos planejamentos levam tempo, pois efetuamos muitos cálculos nesse processo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E6	Analisamos as oportunidades rapidamente para não atrasar o processo de desenvolvimento.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E7	Não gastamos muito tempo com análises, partimos para a ação para testar as oportunidades.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E8	Fazemos muitas análises para poder agir com segurança diante de uma oportunidade.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E9	Integramos análise e ação, não esperamos que a análise dê todas as respostas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E10	Fazemos planejamentos e análises quando são realmente necessários, na maioria dos casos nos baseamos em nossas experiências.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Comentários e sugestões dimensão E (alterações de redação, proposição de novos itens, exclusão de itens e demais questões que julgar pertinente)

APÊNDICE B – Revisão Empreendedores

Olá,

Me chamo Laleska Lebioda e sou mestranda no Programa de Pós-Graduação da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC) orientada pelo professor Dr. Éverton Luis Pellizzaro de Lorenzi Cancellier.

Reconhecemos o seu trabalho como empreendedor(a) e gostaríamos de convidá-lo(a) para contribuir com a nossa pesquisa respondendo o questionário anexo.

Esperamos que o questionário seja devolvido como resposta a esse e-mail até 22/06. Após o preenchimento, gostaríamos de verificar a sua disponibilidade em marcarmos uma conversa via Skype para uma rápida discussão.

Ficamos à disposição e desde já agradecemos a sua colaboração,

Laleska Lebioda

Mestranda do Programa de Pós-Graduação Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)

[e-mail: laleskalebioda@hotmail.com](mailto:laleskalebioda@hotmail.com)

Skype: laleska.lebioda

Fone: (49) 99950-9977

Dr. Éverton Luis Pellizzaro de Lorenzi Cancellier

Professor Orientador

[e-mail: evertoncancellier@udesc.br](mailto:evertoncancellier@udesc.br)

Skype: everton.cancellier

Fone: (48) 99960-1971

Prezado(a) Empreendedor(a),

Contamos com a sua contribuição para responder a este questionário que faz parte da dissertação de Mestrado Acadêmico em Administração da aluna Laleska Lebioda que está sob orientação do professor doutor Éverton Luis Pellizzaro de Lorenzi Cancellier na Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC.

Pedimos a sua contribuição para responder ao questionário utilizando a seguinte escala:

- 1 – Discordo totalmente
- 2 – Discordo
- 3 – Neutro
- 4 – Concordo
- 5 – Concordo Totalmente

Ademais, pedimos que seja feito um comentário sobre o **entendimento** de cada item. Sugestões são bem-vindas! Não hesite em nos falar que o item está confuso ou que não conseguiu respondê-lo! Salientamos que os dados serão tratados com absoluto rigor e sigilo. Contando com sua participação, antecipamos nossos agradecimentos.

Laleska Lebioda

Mestranda do Programa de Pós-Graduação Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)

e-mail: laleskalebioda@hotmail.com

Skype: laleska.lebioda

Fone: (49) 99950-9977

Dr. Éverton Luis Pellizzaro de Lorenzi Cancellier

Professor Orientador

e-mail: evertoncancellier@udesc.br

Skype: everton.cancellier

Fone: (48) 99960-1977

Considerando a escala (1) discordo totalmente e (5) concordo totalmente , indique em que medida as afirmações expressam sua realidade:							
Código	Descrição do item	1	2	3	4	5	Você teve alguma dificuldade para responder esse item?
							SIM
A2	Os objetivos de minhas ações são flexíveis.						
Comentários e sugestões:							
A3	Minhas ações seguem objetivos previamente definidos.						
Comentários e sugestões:							
A6	Escolho ações em que tenho recursos e meios que possam ser aplicados.						
Comentários e sugestões:							
A7	Minhas preferências pessoais são levadas em consideração no processo de tomada de decisão.						
Comentários e sugestões:							
A8	Busco ações que tenho paixão para realizar.						
Comentários e sugestões:							
A9	Busco realizar ações que me proporcionam grande motivação e interesse.						
Comentários e sugestões:							
A10	Busco ações nas quais posso aplicar o que eu sei fazer (ex: experiências, habilidades, conhecimento).						
Comentários e sugestões:							
A12	Não preciso saber de tudo antes de agir.						
Comentários e sugestões:							
A13	Minha rede de contatos é um recurso importante que facilita a execução de ações.						
Comentários e sugestões:							
A14	Minha rede de contatos é utilizada na criação e desenvolvimento de iniciativas.						
Comentários e sugestões:							

Considerando a escala (1) discordo totalmente e (5) concordo totalmente , indique em que medida as afirmações expressam sua realidade:								
Código	Descrição do item	1	2	3	4	5	Você teve alguma dificuldade para responder esse item?	
							SIM	NÃO
B2	Faço cálculos detalhados de retorno de minhas ações.							
Comentários e sugestões:								
B3	Se uma ação se mostra promissora, não preciso de cálculos detalhados de retorno para dar o primeiro passo.							
Comentários e sugestões:								
B6	Tenho apenas uma ideia do retorno que minhas ações irão gerar.							
Comentários e sugestões:								
B9	Gasto apenas o necessário para cada ação, visando limitar as perdas.							
Comentários e sugestões:								
B10	Não arrisco mais dinheiro do que estou disposto a perder, mesmo que a iniciativa se mostre atraente.							
Comentários e sugestões:								
B13	Enquanto uma ação de mostra promissora, continuo a investir recursos.							
Comentários e sugestões:								

Considerando a escala (1) discordo totalmente e (5) concordo totalmente , indique em que medida as afirmações expressam sua realidade:								
Código	Descrição do item	1	2	3	4	5	Você teve alguma dificuldade para responder esse item?	
							SIM	NÃO
C1	Crio iniciativas a partir de parcerias.							
Comentários e sugestões:								
C5	Crio em conjunto com meus parceiros.							
Comentários e sugestões:								
C7	Procuro parcerias para conseguir os recursos necessários para realizar uma ação.							
Comentários e sugestões:								
C8	Crio parcerias para expandir recursos.							
Comentários e sugestões:								
C9	Os riscos e ganhos das ações são compartilhados com parceiros.							
Comentários e sugestões:								
C10	As parcerias podem surgir de qualquer lugar, clientes, fornecedores, familiares, conhecidos, amigos, concorrentes...							
Comentários e sugestões:								

Considerando a escala (1) discordo totalmente e (5) concordo totalmente , indique em que medida as afirmações expressam sua realidade:							
Código	Descrição do item	1	2	3	4	5	Você teve alguma dificuldade para responder esse item?
							SIM
D1	As iniciativas passam por muitas adaptações não planejadas.						
Comentários e sugestões:							
D2	É recorrente que nossas ações mudem seu curso a partir de surpresas que aparecem ao longo do caminho.						
Comentários e sugestões:							
D3	Obtenho resultados positivos não esperados ao enfrentar situações imprevistas.						
Comentários e sugestões:							
D4	Contratempos me levaram a adotar novos rumos que acabaram gerando resultados não previstos.						
Comentários e sugestões:							
D5	Desvios de curso são considerados oportunidades de aprendizagem.						
Comentários e sugestões:							
D6	Evito desvios de planos mesmo diante de imprevistos.						
Comentários e sugestões:							
D8	Diferentes caminhos são testados no processo de criação e desenvolvimento de iniciativas.						
Comentários e sugestões:							
D9	Faço poucas análises e testo muitas opções para ver o que vai dar certo.						
Comentários e sugestões:							
D12	Sigo um planejamento estruturado para realizar ações.						
Comentários e sugestões:							

Considerando a escala (1) discordo totalmente e (5) concordo totalmente , indique em que medida as afirmações expressam sua realidade:								
Código	Descrição do item	1	2	3	4	5	Você teve alguma dificuldade para responder esse item?	
							SIM	NÃO
E1	Identifico necessidades que o próprio mercado ainda não havia percebido.							
Comentários e sugestões:								
E2	Crio soluções mesmo que ainda não esperadas pelo mercado.							
Comentários e sugestões:								
E4	O futuro do meu empreendimento é criado a partir de minhas ações.							
Comentários e sugestões:								
E7	Não gasto esforços com análises, parto para a ação para testar as oportunidades.							
Comentários e sugestões:								
E8	Faço muitas análises para poder agir com segurança diante de uma oportunidade.							
Comentários e sugestões:								
E9	Integro análise e ação, não espero que a análise dê todas as respostas.							
Comentários e sugestões:								
E10	Minhas decisões são tomadas com base em minhas experiências e não com base em análises.							

Características dos respondentes
Nome do(a) empreendedor(a) (optativo):
Sexo:
Idade:
Escolaridade:
Nome da empresa (optativo):
Ano de fundação:
Número de funcionários:
Principal setor de atividade:
Cidade:

APÊNDICE C – Categorização Palavras-chave por Temas

Business activities (n=28)	Aceleradoras; Biotechnology; Brazilian security firms; Café; Educational system; Emerging economies; Emerging technology industries; Gazelles; Home-based; Hybrids organizations; Indústria musical; INVs; Lean and global start-up; Lean startup; Nonprofit start-up social ventures; Online-entrepreneur; R&D projects; Security software; Service; Social enterprise; Software; Spin-offs; Starbucks; University spin-offs.
Commercialization and marketing (n=10)	Best marketing practices; Comercialization; Entrepreneurial marketing; Marketing; Marketing capabilities; Marketing culture; Marketing strategy.
Corporate venturing and business competition (n=1)	Corporate entrepreneurship.
Cultural issues (n=6)	Entrepreneurial identity; Gender, Identity; Mulheres empreendedoras.
Entrepreneurial family business (n=1)	Family firm.
Entrepreneurial networks (trust & relational) (n=15)	Centrality; Co-creation; Networks; Network theory; Stakeholder; Stakeholder commitments.
Entrepreneurial opportunity (n=32)	Discovery; Discovery view; Emergent vision; Entrepreneurial opportunities; Entrepreneurial orientation; Entrepreneurial vision; Entrepreneurial orientation; Hypothesis-driven entrepreneurship; Intention-driven entrepreneurial opportunities; Neutral opportunities; Opportunity; Opportunity costs; Opportunity construction; Opportunity creation; Opportunity development; Opportunity discovery; Opportunity identification; Opportunity production; Opportunity recognition; Opportunity components; Opportunity discovery; Opportunity recognition; Orientation.
Entrepreneurial process (n=85)	Alerta empreendedor; Affordable loss; Business model; Creation; Criação de empresas; Entrepreneurial action; Entrepreneurial education; Entrepreneurial learning; Entrepreneurial process; Entrepreneurialism; Entrepreneurship; Entrepreneurship education; Entrepreneurship teaching; Experiential learning; Experimentation; Forecasting; Foresight; Learning; Market creation; Nascent entrepreneurship; New market creation; New venture creation; New venture emergence; New product development processes; New venture creation process; Organizational learning; Planing; Portfolio; Portfolio investment; Practice; Process; Spans; Startup; Tactics; Targeting; Techniques.
Entrepreneurial resources (n=19)	Angel investing; Bootstrapping; Contingency; Determining factors; Financial capital; IP (Intellectual property); Material artefacts; Organizational structure; Resource bundling; Resource Generation; Resource logic; Resource mobilization; Resourcefulness; Resources; Social capital; Tools; Venture capital.
Entry modes, international, Born-global & MNE (n=45)	Bron global; Born global firms; Early internationalization; Empreendedorismo internacional; Entry mode selection; Export; Foreign market entry; International; International business; International entrepreneurship; International joint venture; International new venture; International performance; Internationalisation; Internationalization.
Environmental and external determinants of entrepreneurship (n=40)	Academic entrepreneurship; Brasil; Community; Corporate; Creative space; Economic crisis; Enviromental; Enviromental crisis; Enviromental entrepreneurship; Enviromental hostility and dynamism; Germany; Goal ambiguity; Ireland; Isotropy; Latin America; Markets; Scenario planning; Social construction; Social movement; Social constructivism; Task conflict; Transition economies; UK; Uncertainty; Variety.

Founders (n=12)	Entrepreneur; Millennials; Nascent entrepreneurs; Scientist-entrepreneurs; Social entrepreneurs; Student entrepreneurs; Youth entrepreneurship.
High-tech entrepreneurship (n=16)	Innovation; Innovation management; Innovation policies; Innovation process; Innovative performance; Innovativeness; Internet of things; Personal innovativeness in technology; Redes sociais; Technology; Technology adoption lifecycle.
Human resource management (n=3)	Career experience; Career motives; Human capital.
Industry analysis (n=0)	
Institutions and institutional entrepreneurship (n=2)	Institutional logics.
Knowledge-based view (n=0)	
Leadership, TMT and decisionmaking (n=2)	Managers orientation; Teams.
Liabilities of newness & survival of firms (n=7)	Entrepreneurial exit; Entrepreneurial leap; Exit strategies; Fragility; Legitimacy; Stewardship; Survival.
Methods, theories and research (n=225)	AFFI-measurement of fragmentation; Agent-based modeling; Arena for reflection; Austrian capital theory; Bayesian inference; becoming; Social theory; Behavioral economics; Bricolage; Broadening entrepreneurship; Boundary conditions; Case method; Case studies; Causality; Causation; Causation and Effectuation; Cognitive search; Cognitive style; Construction; Constructionism; Constructivism; Critical incident technique; Critical reflection; Critical view; Critique; Cross-country case study; Customer participation; Developmental vision; Distributed agency; Effectuation; Effectuation logic; Effectuation Theory; Empreendedorismo; Enactment; Enterprise education; Entrepreneurship as method; Entrepreneurship dilemmas; Entrepreneurship process theory; Entrepreneurial sensemaking; Entrepreneurship theory; Ethnography; European research tradition; Experiment; Experimental economics; Firm-level entrepreneurial behaviour; Focus and integration; Focus-group interview; Habitus; Idea sets; Images of entrepreneurship; Improvisation; Indeterminism; Analysis; Jack-of-all-trades-theory; Know why; Logic; Logic of effectuation; Longitudinal case study; Longitudinal qualitative study; Market Orientation; Measurement validation; Meta-analysis; Microfoundations; Modelo de decisão; Multiple case study; Panel study of entrepreneurial dynamics II; Pertex; Phenomenology; Philosophy of science; Pragmatism; Product design; Process research; Process theory; Project performance; Projects; Project's life-cycle; Promotion; Racional-causal; Rational choice; Realism; Scale development; Schumpeter; Schumpeterian economics; Science of the artificial; S-D logic; Service-dominant logic; Simulation; Social entrepreneurship; Social identity theory; Strategic approach; Strategy; Strategy making; Structural equation modeling; Structure of human activity; Systematic search; Systems; Theories of entrepreneurship; Theory assessment; Theory-refinement; Tutoring.
Organization (n=1)	Conflict.
Organizational decision-making (n=24)	Control; Decision-making; Decision process; Decision-making process; Entrepreneurial decision-making; Framing; Judgment; Non-predictive control; Organizational decision-making process; Prediction.

Psychological, cognitive and individual characteristics (n=33)	Alertness; Behavior; Cognitive limitations; Creative process view; Creative view; Creativity; Entrepreneurial behaviour; Entrepreneurial intention; Entrepreneurial self-efficacy; Expertise; Intuition; Intuitive logics; Motivation; Perceived desirability; Perceived feasibility; Preference formation; Prior knowledge; Proactiveness; Proactivity; Related knowledge and experience; Resilience; Risk management; Risk taking; Situated creativity; Tacit knowledge; Vision.
Small and Medium Enterprises (n=5)	International SMEs; Small and medium-size enterprises; Small business; SMEs.
Value creation and performance (n=20)	Business formation; Business development; Capabilities; Design; Development; Developmental process model; Dynamic capabilities; Exaptation; Growth; Growth intention; Knowledge acquisition; New internet venture growth; New markets; Optimisation; Performance; Sustainability; Text-analysis; Value.

Fonte: elaborado pela autora, 2018.