

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS DE SÃO PAULO
FGV-EAESP

MARCUS ALEXANDRE YSHIKAWA SALUSSE

**O ENSINO DE EMPREENDEDORISMO
COM FUNDAMENTO NA TEORIA *EFFECTUATION***

SÃO PAULO

2014

MARCUS ALEXANDRE YSHIKAWA SALUSSE

**O ENSINO DE EMPREENDEDORISMO
COM FUNDAMENTO NA TEORIA *EFFECTUATION***

Dissertação apresentada à Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas, como requisito para obtenção do título de Mestre em Administração de Empresas.

Campo de conhecimento:
Estratégia Empresarial

Orientador: Prof. Dr. Tales Andreassi

SÃO PAULO

2014

Salusse, Marcus Alexandre Yshikawa.

O Ensino de Empreendedorismo com Fundamento na Teoria *Effectuation*
/ Marcus Alexandre Yshikawa Salusse. - 2014.
203 f.

Orientador: Tales Andreassi

Dissertação (mestrado) - Escola de Administração de Empresas de São Paulo.

1. Empreendedorismo - História. 2. Empreendedorismo - Estudo e ensino.
3. Risco. 4. Incerteza. I. Andreassi, Tales. II. Dissertação (mestrado) - Escola de Administração de Empresas de São Paulo. III. Título.

CDU 658.011.49

MARCUS ALEXANDRE YSHIKAWA SALUSSE

**O ENSINO DE EMPREENDEDORISMO
COM FUNDAMENTO NA TEORIA *EFFECTUATION***

Dissertação apresentada à Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas, como requisito para obtenção do título de Mestre em Administração de Empresas.

Campo de conhecimento: Estratégia Empresarial

Data de aprovação: ____/____/____

Banca examinadora:

Prof. Dr. Tales Andreassi (Orientador)
FGV – EAESP

Prof. Dr. Gilberto Sarfati
FGV – EAESP

Prof. Dr. Edson Sadao
FEI – Centro Universitário da FEI

RESUMO

O objetivo desta pesquisa é compreender como professores ao redor do mundo ensinam empreendedorismo com fundamento na teoria *effectuation*.

A pesquisa utiliza a metodologia de estudo de caso múltiplo para análise de cinco experiências em educação empreendedora em nível universitário, realizadas em cinco instituições de ensino de quatro países diferentes com intuito de compreender o contexto dessas experiências, a estrutura dos cursos, as metodologias de ensino utilizadas e as percepções de docentes e alunos sobre essas experiências.

O estudo traz inicialmente um breve histórico sobre a evolução do ensino de empreendedorismo nos Estados Unidos e no Brasil. Ato contínuo, o estudo faz uma análise da evolução das perspectivas teóricas utilizadas para compreensão do fenômeno empreendedor e relaciona essas perspectivas às metodologias de ensino utilizadas para o ensino de empreendedorismo, com destaque para a recente discussão sobre a perspectiva do empreendedorismo como método. A teoria *effectuation* é apresentada em seguida e introduz seus princípios norteadores e as teorias que deram origem à sua formulação.

A análise dos casos resulta em contribuições teóricas referentes à estruturação de perguntas de pesquisa que relacionam a utilização da teoria *effectuation* no ensino de empreendedorismo ao aumento da intenção dos alunos em empreender e que analisam a influência da cultura e da formação dos alunos no processo de ensino e aprendizado. As contribuições práticas, por sua vez, referem-se à identificação do elemento integrador das metodologias de ensino de empreendedorismo com fundamento na teoria *effectuation*, da identificação de metodologias de ensino emergentes e da contribuição da teoria para o desenvolvimento do ensino de empreendedorismo no Brasil.

Assim, os resultados desta pesquisa contribuem para aumentar o conhecimento existente sobre a utilização da teoria *effectuation* no ensino de empreendedorismo e sobre os efeitos dessa introdução, bem como por meio da formulação de perguntas de pesquisa para direcionamento de esforços de pesquisa futuros.

Palavras-chave: empreendedorismo; empreendedorismo como método; ensino de empreendedorismo; educação empreendedora; teorias sobre empreendedorismo; teoria *effectuation*; estudo de caso múltiplo; internacional.

ABSTRACT

This research aims at understanding how professors around the world teach entrepreneurship using effectuation theory.

The research utilizes the multiple case study methodology to analyze five entrepreneurship education experiences at the university level, performed at five institutions from four different countries in order to understand the context of these entrepreneurship education experiences, the structure of the courses, the teaching methodologies used and the perceptions from both students and professors regarding their experiences.

The study initially presents a brief history on the evolution of entrepreneurship education in the United States and Brazil. Thereafter, the study analyzes the evolution of the theoretical perspectives used to understand the entrepreneurial phenomenon and relate these perspectives to the methodologies used for teaching entrepreneurship, highlighting the recent discussion about the entrepreneurship as method perspective. The effectuation theory is presented in sequence and its guiding principles and theories that led to its formulation are presented.

The theoretical contributions from the study relate to the structuring of research questions that analyze the relationship between effectuation teaching and the increase on intention of the students to become entrepreneurs, and the influence of culture and educational background in the teaching and learning process. The practical contributions refer to the identification of the integrating element of effectual teaching methodologies, the identification of emerging teaching methodologies in the field and the contribution from effectuation theory to the development of entrepreneurship education in Brazil.

Thus, this research contributes to increase the existing knowledge on effectuation teaching and the effects on introducing effectuation to teach entrepreneurship, as well as through the structuring of research questions for future research efforts.

Keywords: entrepreneurship; entrepreneurship as method; entrepreneurship teaching; entrepreneurial education; entrepreneurship theories; multiple case study; international.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	9
1.1. Descrição Sumária dos Capítulos	12
2. REFERENCIAL TEÓRICO	14
2.1. Breve Histórico do Ensino de Empreendedorismo	14
2.2. A Evolução das Perspectivas Teóricas e o Ensino de Empreendedorismo.....	22
2.2.1. Empreendedorismo e as Características do Empreendedor	25
2.2.2. Empreendedorismo como Processo	27
2.2.3. Empreendedorismo como Processo Cognitivo.....	30
2.2.4. Empreendedorismo como Método	33
2.3. A Teoria <i>Effectuation</i>	38
2.3.1. Introdução – A Lógica Causal x Lógica <i>Effectual</i>	39
2.3.2. Os Fundamentos da Teoria <i>Effectuation</i>	43
2.3.3. Definições e Construtos	45
3. METODOLOGIA.....	48
3.1. O Método de Estudo de Casos Múltiplo.....	49
3.2. Unidade de Análise e Escolha dos Casos.....	49
3.3. Procedimentos de Contato.....	52
3.4. Coleta, Tratamento e Análise de Dados	56
4. ESTUDOS DE CASO	59
4.1. ESTUDO DE CASO 1 – Saras Sarasvathy no site <i>effectuation.org</i> e livros-texto -- Escola de Negócios de Darden da Universidade da Virgínia	60
4.1.1. A Escola de Negócios de Darden e a Universidade da Virginia	61
4.1.2. A Profa. Saras Sarasvathy	62
4.1.3. A Sociedade para Ação <i>Effectual</i> – <i>Society for Effectual Action (SEA)</i> e o site <i>effectuation.org</i>	63
4.2. ESTUDO DE CASO 2 – Igor Tasic na ETSIA Aeronáuticos da Universidade Politécnica de Madri	69
4.2.1. A ETSIA Aeronáuticos e a Universidade Politécnica de Madri.....	70
4.2.2. O Prof. Igor Tasic	71
4.2.3. O curso <i>Hands-on Rapid Innovation</i> na ETSIA Aeronáuticos	72
4.3. ESTUDO DE CASO 3 – Thomas Blekman na Escola de Administração de Empresas de Rotterdam da Universidade Erasmus de Rotterdam	82

4.3.1.	A Escola de Administração de Empresas de Rotterdam e a Universidade Erasmus de Rotterdam	82
4.3.2.	O Prof. Thomas Blekman	84
4.3.3.	A Concentração em Empreendedorismo para Alunos da Graduação – Empreendedorismo e Criação de Novos Negócios	85
4.4.	ESTUDO DE CASO 4 – Jeffrey G. York na Leeds Escola de Negócios da Universidade do Colorado em Boulder	93
4.4.1.	A Leeds Escola de Negócios e a Universidade do Colorado em Boulder	94
4.4.2.	O Educador: Jeffrey G. York	95
4.4.3.	O curso de Introdução ao Empreendedorismo	96
4.5.	ESTUDO DE CASO 5 – Jan Lapoutre na ESSEC Escola de Negócios	110
4.5.1.	A ESSEC Escola de Negócios	110
4.5.2.	O Prof. Jan Lepoutre	111
4.5.3.	O curso Escrevendo o Plano de Negócios	113
5.	RESULTADOS	123
5.1.	O Contexto das Experiências em Educação Empreendedora	124
5.2.	O Perfil dos Docentes	124
5.3.	As Experiências em Educação Empreendedora	125
5.3.1.	Estrutura dos cursos e lócus de ensino	126
5.3.2.	Objetivos dos cursos	129
5.3.3.	Metodologias para ensino da teoria <i>effectuation</i>	130
5.3.4.	Formas de avaliação	136
5.3.5.	Percepções sobre as experiências em Educação Empreendedora	138
6.	CONCLUSÃO	159
6.1.	Limitações da Pesquisa	160
6.2.	Contribuições Teóricas e Práticas	161
	APÊNDICES	170

1. INTRODUÇÃO

A importância do empreendedorismo para o desenvolvimento social e econômico tem sido demonstrada a partir de pesquisas que comprovam a relação positiva existente entre as pequenas empresas e a geração de emprego e renda (HALTIWANGER; JARMIN; MIRANDA, 2009; RIDEOUT; GRAY, 2013; WENNEKERS; THURIK, 1999). Por sua vez, gestores públicos vislumbram no empreendedorismo uma alternativa para o desenvolvimento social e estudos evidenciam a importância das políticas públicas para consolidação da infraestrutura de apoio ao empreendedor (KATZ, 2003; KURATKO, 2005; SARFATI, 2013). Desde a década de 80 cursos de empreendedorismo proliferam-se em grande quantidade em todo o mundo com multiplicidade de práticas pedagógicas e metodologias de ensino (KATZ, 2003; KURATKO, 2005; RIDEOUT; GRAY, 2013). Dada a própria natureza da atividade empreendedora, há grande dificuldade em se avaliar a produtividade dos cursos ministrados, cuja finalidade última traduz-se no impacto social e econômico produzido a partir da criação e desenvolvimento de novos negócios (MCMULLAN; LONG, 1987; RIDEOUT; GRAY, 2013).

Em países como os Estados Unidos, o governo exerce função ativa no estímulo ao empreendedorismo, com resultados positivos para o dinamismo da economia sob a forma de inovação, produtividade e vantagem competitiva das empresas (KURATKO, 2005; MINNITI; BYGRAVE, 2001). Pesquisas realizadas por Kuratko (2005) apontam que no ano de 1999 as pequenas empresas foram responsáveis pela contratação de 53% da mão-de-obra e 51% do PIB do setor privado daquele país. Dados de 2012 da *Small Business Administration (SBA)*, órgão responsável por informações sobre pequenas empresas nos Estados Unidos, mostram que as pequenas empresas, assim consideradas as empresas com menos de 500 funcionários, representam 99% do total de empresas do país e continuam a gerar 50% do PIB do setor privado dos Estados Unidos, sendo consistentemente responsáveis pela criação de mais vagas de trabalho do que as grandes empresas.

O relatório brasileiro do Global Entrepreneurship Monitor (GEM) – Empreendedorismo no Brasil (2012) aponta que aproximadamente 36 milhões de brasileiros entre 18 a 64 anos, correspondentes a 30,2% dos indivíduos adultos do país, estão envolvidos com algum tipo de negócio. Além disso, 43,5% dos entrevistados na pesquisa responderam que seu sonho é ter um negócio próprio, o que evidencia propensão ao empreendedorismo e a necessidade de incentivo e apoio para que esses indivíduos possam de fato contribuir para o desenvolvimento social e econômico do país.

No entanto, o mesmo estudo aponta três fatores limitantes para o desenvolvimento do empreendedorismo no Brasil, quais sejam: (i) políticas governamentais; (ii) apoio financeiro e; (iii) educação e capacitação. A educação e capacitação empreendedora correspondem ao nível da educação empreendedora nos ensinos: (i) fundamental e médio e; (ii) técnico e superior, com destaque ao último como um dos fatores mais citados pelo grupo de especialistas entrevistados na pesquisa como limitante ao desenvolvimento do empreendedorismo.

Evidencia-se assim a importância da educação na preparação dos brasileiros para a atividade empreendedora, possibilitando melhor aproveitamento de oportunidades e maior impacto na geração de emprego e renda, que pode ser mensurada por meio do percentual de participação das pequenas empresas no produto interno bruto (PIB) nacional. Apenas a título de comparação, destaca-se que nas economias dos países desenvolvidos, pequenas empresas representam aproximadamente 98% do total de empresas e são responsáveis por mais de 60% dos empregos formais e 50% do PIB. Já nas economias menos desenvolvidas, pequenas empresas correspondem a pouco mais de 30% dos empregos formais e apenas 10% do PIB.

A necessidade de se educar para empreender é um aspecto relevante ao desenvolvimento do empreendedorismo e questionamentos sobre “o que” deve ser ensino e “como” deve ser ensinado estão constantemente em pauta (RONSTADT, 1987). Para o presente estudo, utilizamos a definição de Rideout e Gray (2013) que caracteriza a educação empreendedora em nível universitário como sendo os cursos regulares e atividades extracurriculares que têm como objetivo ensinar gestão e estratégia empreendedora, inovação e criação de negócios no contexto das universidades. E para que seja possível compatibilizar este conceito com a realidade brasileira, utilizamos o termo universidades como sinônimo de instituições de ensino superior para que haja correspondência entre a terminologia utilizada por instituições nacionais e internacionais.

Atualmente a educação empreendedora é uma realidade e a cada ano o poder público e as universidades ampliam a quantidade de cursos oferecidos e disponibilidade de recursos para o desenvolvimento da área (NECK; GREENE, 2011). O ensino de empreendedorismo objetiva equipar os alunos com conhecimento e habilidades necessárias para a criação e desenvolvimento de negócios, cuja implicação é a geração de valor social e econômico por meio da geração de emprego e renda (DUVAL-COUEIL, 2013).

No entanto, as pesquisas existentes sobre o impacto do ensino de empreendedorismo ainda são poucas conclusivas, sendo necessário compreender melhor o fenômeno do ponto de vista qualitativo e quantitativo, o que é possível por meio do aprimoramento do desenho e

metodologias das pesquisas que buscam compreender o fenômeno. Com esse objetivo em foco, universidades, institutos e centros de pesquisa ao redor do mundo buscam consolidar metodologias de ensino que tenham fundamento teórico consistente e que sejam adequadas aos objetivos do ensino de empreendedorismo, conferindo legitimidade ao campo e consolidando caminhos a serem trilhados por milhares de docentes ao redor do mundo que se dedicam cotidianamente ao assunto. (DUVAL-COUEIL, 2013; NECK; GREENE, 2011; RIDEOUT; GRAY, 2013).

As metodologias de ensino de empreendedorismo devem, portanto, ter fundamento na teoria ou perspectiva teórica utilizada para compreensão do fenômeno empreendedor. Essa perspectiva teórica, por sua vez, tem fundamento nos pressupostos ontológicos e epistemológicos utilizados pelo pesquisador para análise do fenômeno, definidos ao direcionar sua atenção para um determinado objeto de estudo, unidade de análise e *nexus* de interesse. (DUVAL-COUEIL, 2013; KURATKO, 2005; NECK; GREENE, 2011).

Nesse contexto, a recente retomada da discussão do empreendedorismo como área de conhecimento introduz a perspectiva do empreendedorismo como método, que define o empreendedorismo como um conjunto de habilidades e técnicas utilizadas por empreendedores no processo de criação e desenvolvimento de novos negócios (SARASVATHY; VENKATARAMAN, 2011; VENKATARAMAN et al., 2012). Dentre os mecanismos utilizados para o desenvolvimento dessas atividades, emerge dos estudos de Saras Sarasvathy a teoria *effectuation* (SARASVATHY; DEW, 2005; SARASVATHY; VENKATARAMAN, 2011; SARASVATHY, 2001a, 2001b, 2008), desenvolvida por meio da identificação e sistematização do processo cognitivo utilizado por empreendedores experientes para pensar e agir com fundamento em pressupostos de incerteza (KNIGHT, 1921), racionalidade limitada (MARCH, 1978) e efeito da ação humana sobre o ambiente (WEICK, 1979).

Evidências práticas com fundamento na teoria sobre a utilização da lógica *effectual* na criação e desenvolvimento de novos negócios por empreendedores experientes apontam para um maior grau de inovação, maior rapidez e menor comprometimento de recursos para análise de viabilidade de ideias e oportunidades de negócios no mercado, o que torna a atividade empreendedora mais dinâmica e produtiva, permitindo ao empreendedor aumentar as suas chances de sucesso e também as chances de sucesso do negócio propriamente dito (READ et al., 2011; SARASVATHY, 2008). Além disso, a recente e extensiva revisão sobre a publicação de artigos sobre a teoria *effectuation* conduzida por Perry, Chandler e Markova (2012) não faz menção a estudos que tenham abordado o fenômeno do ponto de vista da

educação empreendedora, embora haja consenso sobre a necessidade de adequação das metodologias de ensino utilizadas atualmente para se educar a empreender utilizando-se a lógica *effectual* (NECK; GREENE, 2011; SARASVATHY; VENKATARAMAN, 2011; SARASVATHY, 2008). Diante do exposto, o objetivo deste estudo é compreender:

Problema de pesquisa: Como professores ao redor do mundo ensinam empreendedorismo com fundamento na teoria *effectuation*?

A partir da abordagem do estudo de caso múltiplo, pretende-se identificar experiências em educação empreendedora em nível universitário que se fundamentem na teoria *effectuation*, com o objetivo de analisar o contexto no qual está inserida, a estrutura dos cursos, as metodologias de ensino utilizadas, bem como a percepção de docentes e alunos sobre essas experiências. Com esses objetivos em mente, estabelecem-se algumas questões que são exploradas neste estudo:

Questão 1: Qual o contexto em que as experiências em educação empreendedora com fundamento na teoria *effectuation* ocorrem?

Questão 2: Qual a estrutura dos cursos que ensinam empreendedorismo com fundamento da teoria *effectuation*?

Questão 3: Quais as metodologias de ensino utilizadas para ensino de empreendedorismo com fundamento da teoria *effectuation*?

Questão 4: Qual a percepção de docentes e alunos sobre as experiências em educação empreendedora com fundamento na teoria *effectuation*?

1.1. Descrição Sumária dos Capítulos

A presente dissertação foi dividida em seis capítulos. A introdução apresenta os principais propósitos e razões do estudo, por meio da identificação do problema de pesquisa, objetivos, escopo e metodologia utilizada para análise do fenômeno. O capítulo 2 introduz a revisão bibliográfica e referencial teórico relacionado aos três temas de interesse para o estudo que se propõe – Histórico do Ensino de Empreendedorismo, Evolução das Perspectivas Teóricas sobre Empreendedorismo e Teoria *Effectuation* – e tem como objetivo estabelecer os fundamentos sobre os quais a pesquisa realizada em campo é analisada.

O capítulo 3 descreve a metodologia escolhida para o desenvolvimento da pesquisa e sua adequação à análise do fenômeno. Também são feitas considerações sobre o objeto de estudo, a unidade de análise, o foco da observação, além dos desafios, limitações e procedimentos utilizados para acesso aos casos, coleta de dados e análise do fenômeno em campo.

O capítulo 4 apresenta os casos analisados no estudo, iniciando-se pelo caso da Profa. Saras Sarasvathy que foi elaborado a partir de dados obtidos em entrevista realizada com a docente, no sítio de internet *effectuation.org* e nos dois livros-texto de autoria de Saras Sarasvathy sobre a teoria *effectuation* (READ et al., 2011; SARASVATHY, 2008). O estudo de caso da Profa. Saras Sarasvathy é apresentado no estudo como Estudo de Caso 1 e é utilizado como referência para a análise das experiências em educação empreendedora que são apresentadas e analisadas na sequência. Para cada um dos casos, são feitas considerações sobre os motivos da escolha do caso, adequação à definição de experiência em educação empreendedora utilizada neste estudo, forma de coleta e análise dos dados, além de breve consideração sobre os desafios e limites encontrados para realização da pesquisa.

Os resultados obtidos na pesquisa de campo são apresentados e analisados no capítulo 5, onde são confrontadas as perguntas de pesquisa com os dados coletados e analisados referente às experiências em educação empreendedora analisadas, além da apresentação das perguntas de pesquisa que emergiram da pesquisa realizada e contribuições da teoria *effectuation* e da pesquisa para o desenvolvimento do ensino de empreendedorismo no Brasil. Por fim, o capítulo 6 traz as principais conclusões do estudo, com destaque para as contribuições teóricas e práticas para o desenvolvimento do ensino de empreendedorismo e, mais especificamente, para a compreensão fenômeno do ensino de empreendedorismo com fundamento na teoria *effectuation*. Também são feitas observações sobre as limitações da pesquisa e apresentados direcionamentos futuros de pesquisa. A bibliografia utilizada no estudo é apresentada na sequência e os demais documentos relevantes para a compreensão da pesquisa são inseridos como apêndices ao final do trabalho.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

O presente capítulo tem como objetivo apresentar as principais referências teóricas que fundamentam a análise do problema proposto e descrito no capítulo introdutório, além de orientar a coleta de dados realizada no campo. Na primeira parte do capítulo é apresentada uma breve evolução histórica da educação empreendedora nos Estados Unidos e no Brasil, com o objetivo de identificar seu estágio atual de desenvolvimento, os principais autores que publicam sobre o tema e os desafios para desenvolvimento da área.

Na segunda parte faz-se a revisão das principais correntes teóricas no campo do empreendedorismo, com especial atenção à recente discussão do artigo seminal de Shane e Venkataraman (2000) sobre o empreendedorismo como área de conhecimento. Explora-se também a relação existente entre as perspectivas teóricas do campo e as técnicas de ensino a elas associadas (NECK; GREENE, 2011) e é introduzida a perspectiva do empreendedorismo como método (SARASVATHY; VENKATARAMAN, 2011; VENKATARAMAN et al., 2012).

A terceira parte do capítulo traz a estruturação da teoria *effectuation* proposta por SARASVATHY (2001a, 2001b) e faz menção ao desenvolvimento da teoria por meio dos livros-texto publicados pela autora (SARASVATHY, 2008) e pelos autores que a estão auxiliando no seu desenvolvimento (READ et al., 2011). Também são apresentados os conceitos, princípios e fundamentos da teoria *effectuation*, inserindo-a na recente discussão teórico sobre a perspectiva do empreendedorismo como método.

Importante mencionar que não há pretensão de se exaurir o referencial teórico sobre os temas tratados neste trabalho, sendo necessário reconhecer a existência de limitações e parcialidade na escolha das referências utilizadas. A partir desse reconhecimento, afirma-se que o alinhamento do trabalho ao referencial ora exposto indica o compartilhamento com os autores referenciados dos fundamentos ontológicos e epistemológicos utilizados para a análise do tema central do estudo em função da natureza do fenômeno que se pretende analisar, qual seja, o ensino de empreendedorismo com fundamento na teoria *effectuation*.

2.1. Breve Histórico do Ensino de Empreendedorismo

A primeira aula de empreendedorismo foi ministrada em fevereiro de 1947 na Escola de Administração de Harvard, Estados Unidos, pelo professor Myles Mace para alunos do segundo ano do curso de MBA (KATZ, 2003). Nas décadas que se seguiram condições sociais e econômicas nos Estados Unidos restringiram a expansão da atividade

empreendedora e de cursos de empreendedorismo, que apenas foi retomada a partir dos anos 70. (VESPER; GARTNER, 1997a).

Criada em 1972 pela Universidade de Tecnologia do Texas com o objetivo de apoiar e estimular o desenvolvimento de pequenas empresas, a *Small Business Administration (SBA)* desenvolveu o *Small Business Institute Program (SBI)* que teve função importante no desenvolvimento do empreendedorismo no país, com suporte financeiro para universidades introduzirem em seus currículos conteúdo empreendedor (GUIMARÃES, 2002; KATZ, 2003; KURATKO, 2005).

O resultado dessa e de outras iniciativas foi o aumento significativo no número de instituições de ensino que passaram a oferecer cursos sobre o tema, passando de pouco mais de 50 cursos em 1975 para mais de mil em 1988 (DOLABELA, 1999). Reportando números semelhantes Kuratko (2005 apud SOLOMON; WEAVER e FERNAND, 1994) aponta que no início dos anos 80 cerca de 300 universidades já ofereciam cursos de empreendedorismo e pequenos negócios, chegando aos 1.050 no início dos anos 90. Mantendo expressivo crescimento a partir de então, em 1994 os Estados Unidos já contabilizavam cerca de 120 mil estudantes em quase 2.200 cursos de empreendedorismo ou gestão de pequenos negócios, oferecidos por mais de 1.600 universidades, além de 100 centros de empreendedorismo e 44 periódicos acadêmicos em língua inglesa dedicados ao tema (KATZ, 2003).

Os dados evidenciam a importância do empreendedorismo para o desenvolvimento de novos negócios e, conseqüentemente, para o desenvolvimento social e econômico dos Estados Unidos nas últimas décadas. O potencial de geração de emprego e renda faz com que o fenômeno passe a ser objeto de interesse científico, com acadêmicos buscando compreender o que leva indivíduos a empreender ao invés de buscar emprego em empresas já existentes ou trabalhar como funcionários ligados ao poder público.

Dados históricos sobre empreendedorismo nos Estados Unidos apontam que 807 mil novas empresas foram abertas no ano de 1995, o maior número já registrado em um único ano. No que tange a criação de empregos, em 1996 os pequenos negócios foram responsáveis pela criação de 1,6 milhões novos postos de trabalho, enquanto que as empresas listadas na Fortune 500 reduziram seus quadros de funcionários. Os dados do relatório da *Small Business Administration (SBA)* de 2012 reiteram a importância dos pequenos negócios para a criação de postos de trabalho e mostram que as pequenas empresas representam 99% do total de empresas dos Estados Unidos e são responsáveis por 50% do PIB do setor privado do país, sendo consistentemente responsáveis pela criação de mais vagas de trabalho do que as

grandes empresas, com participação ativa na retomada do crescimento econômico no pós-crise.

De fato, o dinamismo das pequenas empresas é responsável pelo alto desempenho da atividade econômica norte-americana e contribui para a elevação da produtividade e desenvolvimento de vantagem competitiva de empresas por meio da inovação e criação de novos mercados (MINNITI; BYGRAVE, 2001). Além disso, por meio do empreendedorismo gera-se renda e promove-se a inserção de milhões de pessoas no mercado de trabalho, dentre elas mulheres, imigrantes e outras minorias, que passam a partir daí a contribuir e a fazer parte do crescimento da atividade econômica do país (KURATKO, 2005).

Após extensiva pesquisa sobre a cronologia e trajetória intelectual da educação empreendedora nos Estados Unidos entre os anos de 1876-1999, Katz (2003) afirma que a pesquisa em empreendedorismo alcançou sua maturidade naquele país, com aproximadamente 300 posições em universidades e presença constante em periódicos acadêmicos de excelência e mídia tradicional. O desafio dos anos 2000 passa então a ser sua expansão para fora das escolas de negócios norte americanas e também para outros países, previsão que tem se concretizado desde então.

No Brasil, em função do processo de industrialização ocorrido em meados da década de 50, o ensino de administração e de empreendedorismo desenvolveu-se mais tardiamente e de maneira diversa. A cultura do emprego predominava nas instituições de ensino superior e a instabilidade econômica do país era fator limitante ao desenvolvimento do empreendedorismo (HENRIQUE; CUNHA, 2008). A relação entre as universidades e os sistemas de suporte ao empreendedorismo ainda eram inexistentes e a educação voltada à pequena empresa incipiente (DOLABELA, 1999). Foi somente a partir do final da década de 80 que se observou a expansão de cursos de administração no país, atingindo a marca de 2,7 milhões de alunos matriculados em 228 mil cursos diferentes em 1999, que representa 10% do total de alunos regularmente matriculados em instituições de ensino superior no país (HENRIQUE; CUNHA, 2008). O primeiro curso de empreendedorismo no país foi ministrado em 1981, na Escola de Administração de Empresas da Fundação Getulio Vargas de São Paulo pelo Prof. Ronald Degen e teve como foco a criação de novos negócios. Quase duas décadas depois, em 1999, estima-se que aproximadamente oito mil alunos brasileiros tiveram contato com conteúdo empreendedor em inúmeras instituições de ensino do país.

Dados do relatório brasileiro do Global Entrepreneurship Monitor (GEM) – Empreendedorismo no Brasil (2012) apontam que aproximadamente um terço da população adulta do país está envolvido com algum tipo de atividade empreendedora. No entanto, a

qualidade ou nível da educação empreendedora no ensino técnico e superior é tido como um dos fatores limitantes ao desenvolvimento do empreendedorismo no país segundo especialistas ouvidos pela pesquisa, argumento que reforça a relevância deste estudo.

E como consequência da consolidação e crescente demanda pelo ensino de empreendedorismo nas instituições de ensino superior e universidades em todo o mundo, o questionamento sobre a possibilidade de se ensinar empreendedorismo torna-se obsoleta, sendo necessário concentrar-se nos questionamentos sobre “o que” e “como” o empreendedorismo deve ser ensinado com vistas à geração de impacto social e econômico (HENRIQUE; CUNHA, 2008; KATZ, 2003; KURATKO, 2005; SOLOMON; DUFFY; TARABISHY, 2002).

A literatura sobre empreendedorismo dos anos 80 foi pioneira e preocupou-se inicialmente em identificar os elementos distintivos da educação empreendedora em relação à educação de negócios tradicional e em definir o conceito de empreendedor (ZEITHAML; RICE, 1987). Paralelamente, temas relacionados aos desafios de se iniciar uma carreira empreendedora (RONSTADT, 1987) e esforços para compreensão da abrangência e conteúdo dos cursos ministrado à época predominaram (ROBINSON; HAYNES, 1991).

De acordo com Kuratko (2005), o estudo realizado por Solomon, Duffy e Tarabishy (2002) foi o estudo mais abrangente e rigoroso realizado à época e identificou as principais metodologias de ensino utilizadas e contribuições dos autores da área realizadas até então sobre o tema da educação empreendedora e ensino de empreendedorismo. O Quadro I lista as contribuições feitas pelos principais autores da época e faz menção ao nome dos autores, ano de publicação e contribuições ao tema do ensino de empreendedorismo. À evidência, muitos dos temas tratados mantém sua contemporaneidade e as preocupações relativas ao conteúdo a ser ministrado no contexto da educação empreendedora, a exemplo de assuntos como a conscientização sobre a natureza da atividade empreendedora, desenvolvimento de habilidades pessoais e interpessoais, propriedade intelectual, diferenças em relação às atividades relativas à administração de negócios e financiamento do negócio, permanecem relevantes nos dias atuais.

Autor(es)	Ano	Contribuição
Gartner, Bird & Starr	1992	A educação empreendedora deve abordar a natureza da criação de negócios
Gartner & Vesper	1994	Diferença entre criação de negócios e administração de negócios
McMullan & Long	1987	Desenvolvimento de habilidades em: (i) negociação; (ii) liderança; (iii) desenvolvimento de produto; (iv) pensamento criativo; e (v) inovação tecnológica com foco na criação de negócios
Vesper & McMullen	1988	
Donckels	1991	Conscientização sobre a opção de carreira empreendedora
Hills	1988	
Vesper & McMullen	1988	Fontes de Venture Capital (Capital de Risco)
Zeithal & Rice	1987	
Vesper & McMullen	1988	Idea protection - propriedade intelectual
Ronstadt	1987	Tolerância ao risco (ambiguidade)
Hills	1988	Características distintivas da personalidade empreendedora
Hood & Young	1993	
Scott & Twomey	1998	
McMullan & Long	1990	Desafios relacionados com os estágios do desenvolvimento de negócios
Plaschka & Welsch		

Quadro I – Contribuições Teóricas em Educação Empreendedora

Fonte: adaptado de SOLOMON; DUFFY; TARABISHY, 2002.

O mesmo ocorre em relação às metodologias de ensino utilizadas pelos autores pesquisados. Observa-se, nesse sentido, que mesmo havendo pluralidade de metodologias de ensino utilizada para o ensino de empreendedorismo pelos autores pesquisados, a intenção principal é apresentar ao aluno a realidade da atividade empreendedora, privilegiando-se a prática em contraposição às metodologias tradicionais de ensino, que em muitos casos são baseadas em abordagens passivas de aprendizado, por meio das quais não é possível aos alunos praticar atividades que lhes permitam desenvolver as habilidades necessárias ao processo de criação e desenvolvimento de novos negócios. O Quadro II destaca as metodologias de ensino utilizadas pelos principais autores da época e faz menção ao nome dos autores, ano de publicação dos respectivos trabalhos e metodologias de ensino utilizadas para abordar os assuntos relacionados ao ensino de empreendedorismo.

Autor(es)	Ano	Metodologias de ensino
Gartner & Vesper	1994	Plano de negócios e estudo de casos reais
Gorman et al.	1997	
Hills	1988	
Presching	1991	
Vesper & McMullan	1988	
Hils	1988	Start-ups de estudantes
Truell, Webster & Davidson	1998	
Klatt	1988	Consultoria com empreendedores reais
Solomon et al.	1994	
Brawer	1997	Simulações computacionais
Stumpf et al.	1991	Simulações comportamentais
Solomon et al.	1987	Entrevista com empreendedores e análise (escaneamento) do ambiente
Klatt	1988	Viagens a campo e a utilização de vídeos e filmes

Quadro II – Metodologias de Ensino em Educação Empreendedora

Fonte: adaptado de SOLOMON; DUFFY; TARABISHY, 2002.

Importante mencionar, no entanto, que o estudo realizado por Solomon, Duffy e Tarabishy, (2002) não tem o objetivo de avaliar a efetividade das metodologias de ensino utilizada pelos docentes da área, mas tão somente identificar e mapear o uso das mesmas. Destaca-se, todavia, dentre as contribuições listadas acima, o estudo de Ronstadt (1987) sobre a tolerância do empreendedor ao risco face ao elevado nível de incerteza existente no ambiente empreendedor. De fato, Ronstadt (1987) é pioneiro em desenvolver cursos de empreendedorismo com integração de perspectivas estruturadas e não estruturadas, como forma de inserir incerteza no processo de aprendizado.

Quando se analisa o desenvolvimento de metodologias utilizadas para o ensino de um determinado assunto, verifica-se em grande parte das vezes que sua concepção precede a formulação de teorias sobre o tema. Isso implica no fato de que a aplicação da metodologia de ensino, seu desenvolvimento e sua consolidação somente é possível mediante esforços significativos dos docentes em sala de aula. A necessidade de se compreender o ambiente de incerteza identificado por Ronstadt (1987) é um exemplo do processo de consolidação do conhecimento científico sobre empreendedorismo no âmbito da educação empreendedora. Isso porque, o conhecimento sobre a existência de incertezas no ambiente empreendedor, faz com que essa característica deva ser incorporada ao contexto educacional para que os alunos

possam desenvolver habilidades de tomada de decisão e ação sob tais condições. No entanto, mesmo sendo identificada pelo autor, não há teoria consolidada sobre como a incerteza afeta o ambiente empreendedor que possa fundamentar o desenvolvimento de uma metodologia de ensino apta a responder ao desafio encontrado. Nesse contexto, o docente desenvolve metodologias de ensino que entende necessárias mesmo sem receita ou resposta pronta sobre como deve proceder, o que somente será analisado e eventualmente consolidado após pesquisa desenvolvida com esse objetivo.

Reitera-se aqui a importância do alinhamento da teoria com as metodologias de ensino utilizadas pela docência para a estruturação de cursos e desenvolvimento de aulas de empreendedorismo (KATZ, 2003; KURATKO, 2005). O exemplo da incerteza mostra que à medida que novos conceitos e constructos surgem da pesquisa sistemática, é necessário que esses novos elementos teóricos sejam incorporados de maneira consistente no contexto educacional, por meio da adequação ou reformulação das práticas pedagógicas e metodologias de ensino em uso.

Mas como já sugerido, os desafios reais do empreendedor modificam-se mais rapidamente que o conhecimento científico a seu respeito, sendo certo que a tradução dessa realidade para a sala de aula não pode esperar até que haja comprovação científica da efetividade das novas metodologias de ensino. Disso decorre a existência de grande quantidade de metodologias milagrosas existentes no mercado que não possuem qualquer fundamentação teórica, fenômeno estimulado pela cultura pop do mundo dos negócios contemporâneo. Assim sendo, o lento processo de consolidação do conhecimento sobre o empreendedorismo passa pela identificação de evidências qualitativas sobre sua aptidão para compreender e lidar com o fenômeno empreendedor. Sua tradução em metodologias de ensino deve utilizar tais evidências para validar momentaneamente sua consistência e efetividade, que somente pode ser demonstrada a partir de estudos realizados anos mais tarde e com essas metodologias já em uso.

Assim sendo, o escopo deste estudo é exatamente o identificar evidências qualitativas sobre a utilização da teoria *effectuation* no ensino de empreendedorismo, tendo em vista os pressupostos utilizados em sua formulação ser contrários aos pressupostos utilizados pela lógica causal para compreensão do fenômeno empreendedor. Assim, compreender “como” o empreendedorismo tem sido ensinado sob os fundamentos da teoria *effectual* é a lacuna que se pretende preencher (PERRY; CHANDLER; MARKOVA, 2012), com vistas à identificação de proposições passíveis de teste por meio de abordagens quantitativas que possam demonstrar que as metodologias de ensino utilizadas com fundamento na teoria *effectuation*

estão aptas ao desafio a que se propõe, qual seja, auxiliar empreendedores a criar e a desenvolver negócios em ambientes de incerteza.

Não obstante, a consolidação de metodologias de ensino associadas à teoria *effectuation* permitirá a milhares de professores utilizarem a teoria e as metodologias a ela associadas de forma consistente, o que se justifica diante da crescente relevância alcançada por tal abordagem na discussão acadêmica sobre empreendedorismo. Pelo fato do empreendedorismo ser força motriz de inovação, competitividade e geração de emprego e renda, é importante alternativa para os países, dentre os quais se inclui o Brasil, a alcançar maior desenvolvimento social e econômico. O reconhecimento dessa importante vertente traduz-se na sanção pela Presidente Dilma Rousseff em 2013 da lei que cria a Secretaria da Micro e Pequena Empresa, nomeando Guilherme Afif Domingos para sua gestão, cuja função é a formulação de políticas de apoio às micro e pequenas empresas no país, por meio do estímulo à qualificação, aumento de competitividade e incentivo às exportações de bens e serviços.

A importância das micro e pequenas empresas para o desenvolvimento do país está inextricavelmente associada à necessidade de educação empreendedora de qualidade e de se aumentar a relevância e participação das pequenas empresas no cenário político, econômico e social brasileiro. O desenvolvimento da teoria *effectuation* como alternativa para uma educação empreendedora mais dinâmica e produtiva, e a adoção de metodologias de ensino com fundamento na teoria pelas universidades de referência em empreendedorismo no mundo evidenciam a necessidade de se compreender melhor e de se consolidar o conhecimento científico sobre esse fenômeno, tarefa que até o momento não foi empreendida e que certamente apresenta-se como um importante desafio.

A difusão do empreendedorismo em todo o mundo faz surgir novas possibilidades, novas abordagens teóricas e novas metodologias de ensino relacionado ao tema. A inserção do Brasil na discussão ativa e academicamente rigorosa sobre o tema é possível, desejável e necessária. Um dos países mais empreendedores do mundo segundo o relatório GEM e membro do BRIC, o Brasil possui papel cada vez mais relevante no contexto global. Parafraseando Katz (2003), a história do ensino de empreendedorismo no século XX teve os Estados Unidos como inspiração, mas no século XXI a inspiração poderá surgir de qualquer lugar do mundo:

“One future uncertainty is the form or forms of entrepreneurship education that dominate in the new century. The next new paradigm could come from anywhere on the globe, emerging from the new

infusions of culture, business settings and institutional influences. For the 20th century's history of entrepreneurship education, the world turned to America for inspiration. For the 21st century version, the world could turn anywhere¹" (KATZ, 2003, página 16).

Após apresentação do histórico sobre a evolução do ensino de empreendedorismo nos Estados Unidos e no Brasil, por meio do qual se pretende contextualizar o estágio de desenvolvimento da educação empreendedora, a próxima seção introduz as perspectivas teóricas utilizadas desde o surgimento do conceito de empreendedorismo com o objetivo de se compreender o fenômeno. Como já mencionado anteriormente, os pressupostos utilizados para compreensão do fenômeno estabelece os fundamentos teóricos da análise científica e, conseqüentemente, das metodologias de ensino utilizadas para se ensinar sobre empreendedorismo e também para se ensinar a empreender.

2.2. A Evolução das Perspectivas Teóricas e o Ensino de Empreendedorismo

O objetivo desta seção é apresentar as principais perspectivas teóricas relacionadas à evolução da discussão do empreendedorismo como área específica de conhecimento e demonstrar a relação existente entre a teoria e as metodologias de ensino de empreendedorismo existentes. No processo, foi feito o mapeamento da evolução do ensino de empreendedorismo com o intuito de identificar seu estado da arte.

O argumento central desta análise é o de que a perspectiva teórica sobre a qual o fenômeno do empreendedorismo é analisado e compreendido constitui o fundamento das metodologias utilizadas para seu ensino (BRUSH, C. G., DUHAIME, I. M., GARTNER, W. B., STEWART, A., KATZ, J. A., HITT, M. A., ... & VENKATARAMAN, 2003; KATZ, 2003; NECK; GREENE, 2011). Isto porque a perspectiva teórica utilizada para a análise do fenômeno empreendedor direciona sua atenção para um determinado objeto de estudo, unidade de análise e *nexus* de interesse. Da mesma forma, os pressupostos ontológicos e epistemológicos utilizados pelo pesquisador influencia a análise e determina o foco utilizado para compreensão do fenômeno de interesse.

¹ “Uma incerteza sobre o futuro é a forma ou formas de educação empreendedora que dominará o novo século. O próximo novo paradigma pode vir de qualquer lugar do globo, emergindo das novas infusões de cultura, ambientes de negócios e influências institucionais. Para a história da educação empreendedora do século 20, o mundo voltou-se para a América em busca de inspiração. Para a versão do século 21, o mundo pode se voltar para qualquer lugar”. (Katz, 2003, página 16 – tradução nossa).

A recente discussão do artigo seminal de Shane e Venkataraman (2000) sobre empreendedorismo como área específica de conhecimento, ganhador do prêmio da década da *Academy of Management Review* de 2010, destaca a evolução do campo e enfatiza aspectos relevantes sobre o fenômeno do empreendedorismo. As reflexões de Shane (2012), a resposta de Venkataraman al. (2012) e a discussão que se seguiu (ALVAREZ; BARNEY, 2013; ECKHARDT; SHANE, 2013; GARUD; GIULIANI, 2013; VENKATARAMAN; SARASVATHY, 2013) balizam a análise sobre o empreendedorismo como área de conhecimento e estabelece as dimensões sobre as quais será guiada a análise do fenômeno empreendedor e as teorias que dão suporte às metodologias de ensino de empreendedorismo.

Derivada da pergunta “quem é o empreendedor”, o foco inicial de pesquisa em empreendedorismo preocupou-se com as características distintivas do empreendedor (MCCLELLAND, 1961). Mas desde que Gartner (1988) propôs a obsolescência dessa abordagem em favor da pergunta “o que o empreendedor faz”, o objeto de estudo passou a considerar não apenas o indivíduo como elemento distintivo do fenômeno empreendedor, para considerar também a oportunidade ou a relação entre o indivíduo e a oportunidade – *IO nexus* – como o constructo central e distintivo da área (SARASVATHY; VENKATARAMAN, 2011; SHANE, 2012; VENKATARAMAN, 1997; VENKATARAMAN et al., 2012). Mais recentemente, Sarasvathy e Venkataraman (2011) propuseram a necessidade de uma nova abordagem que permitisse a análise empírica do constructo oportunidade, tendo em vista ser a definição operacional de oportunidade uma *proxy* insuficiente e por vezes não representativa do fenômeno que se pretende compreender (DIMOV, 2011; SHANE, 2012), à medida que o que pode ser interpretado como oportunidade por uns, pode não ser considerado uma oportunidade para outros.

Assim, no âmbito da discussão sobre o objeto e o *nexus* de interesse da área, sugeriu-se a expansão da relação entre indivíduo e oportunidade para a relação do indivíduo e oportunidade a partir das ações e interações do indivíduo com seu ambiente externo e social, ou seja, somente é possível falar em oportunidade quando o indivíduo age sobre ela, permitindo ao pesquisador identificar e observar o fenômeno empiricamente. Ao direcionar a análise para a forma “como” e “por quem” as oportunidades são criadas ou descobertas, torna-se possível a observação empírica e objetiva das ações e interações do empreendedor com o ambiente físico e social. Nesse contexto, a unidade de análise e objeto de interesse do empreendedorismo passa a compreender o indivíduo e a oportunidade, mas essa somente por meio das ações e interações do empreendedor com o ambiente, e o nível da análise pode se

referir tanto ao nível micro – do empreendedor – quanto ao macro – das firmas e mercados (VENKATARAMAN *et al.*, 2012).

Em resumo, verifica-se que à medida que a perspectiva teórica utilizada para a análise do fenômeno empreendedor direciona sua atenção para um determinado objeto de estudo, unidade de análise e *nexus* de interesse, a compreensão e ciência a respeito desses elementos é essencial para que se conheçam os pressupostos ontológicos e epistemológicos utilizados para sua análise e, conseqüentemente, os fundamentos utilizados na concepção das metodologias de ensino utilizadas sob tal perspectiva (NECK; GREENE, 2011).

A pluralidade de abordagens e a dificuldade de avaliação relacionada ao ensino de empreendedorismo são fatores limitantes à legitimidade do exercício da docência na área. Por outro lado, o oferecimento de disciplinas e cursos sobre empreendedorismo continua crescendo ano após ano e políticas públicas são constantemente direcionadas para estimular o empreendedorismo e o desenvolvimento de conteúdo empreendedor (DUVAL-COUEIL, 2013; KATZ, 2003; KURATKO, 2005).

A perspectiva do empreendedorismo como método traz um desafio para quem atua na área, desafio este que deve ser aceito face às possibilidades de desenvolvimento do tema que a abordagem enseja (DIMOV, 2011; SARASVATHY; VENKATARAMAN, 2011; SARASVATHY, 2003). Para que a validade das novas metodologias de ensino possa ser demonstrada empiricamente, faz-se necessária a prática reiterada e consistente dessas metodologias pelos docentes militantes na área. A perspectiva teórica do empreendedorismo como método tem se tornado uma perspectiva relevante para o avanço da discussão do empreendedorismo como área de conhecimento específica e traz a lógica *effectual* como uma importante contribuição. Originada da tese de doutorado de Sarasvathy (2001a, 2001b, 2008), a teoria *effectuation* tem como fundamento pressupostos diferentes dos utilizados pela lógica causal predominante no estudo do fenômeno empreendedor e tem ganhado relevância com seu desenvolvimento nos últimos anos.

Este trabalho pretende compreender a percepção de docentes e alunos sobre “como” o empreendedorismo tem sido ensinado com fundamento na teoria *effectuation*, com o objetivo de identificar metodologias de ensino a ela associadas e compreender melhor o fenômeno diante da crescente relevância que o tema tem obtido nas discussões acadêmicas sobre empreendedorismo. Nas próximas seções, são apresentadas as diferentes perspectivas teóricas que orientaram a pesquisa do fenômeno empreendedor desde o seu surgimento, com o intuito de elucidar os fundamentos teóricos que embasaram cada uma das etapas de desenvolvimento do assunto e também as metodologias utilizadas para seu ensino em cada uma dessas etapas.

2.2.1. Empreendedorismo e as Características do Empreendedor

O foco inicial do empreendedorismo buscou identificar as características ou traços da personalidade do empreendedor com o intuito de se compreender “quem é o empreendedor”. Com fundamento no trabalho de McClelland (1965, 1961) que tem sua origem na psicologia, o campo tentou descrever o empreendedor em termos de suas características e identificar o que o diferencia do não empreendedor (BROCKHAUS, 1982; BROCKHAUS; HORWITZ, 1986; STANWORTH et al., 1989; WOO; COOPER; DUNKELBERG, 1991).

Amplamente difundida e ainda utilizada por pesquisadores e professores ao redor do mundo, a abordagem dos traços se consolidou ao longo dos anos 80 e 90, a exemplo dos trabalhos de Brockhaus e Horwitz (1986) sobre as categorias das características da personalidade e de Miner (1996) sobre os padrões psicológicos da personalidade dos empreendedores. Mais recentemente, autores fizeram ressurgir o assunto na literatura, mas agora sob nova abordagem, mais abrangente e holística (BARON; ENSLEY, 2006; BAUM; FRESE; BARON, 2007; ZHAO; SEIBERT, 2006).

Com as limitações sobre a perspectiva das características da personalidade há muito debatidas (SARASVATHY; VENKATARAMAN, 2011; VESPER; GARTNER, 1997b), mesmo os acadêmicos que sustentam sua importância reconhecem a necessidade de inclusão de variáveis relacionadas às diferenças pessoais e variáveis ambientais nos modelos desenvolvidos, que também podem influenciar o desempenho das firmas (RAUCH; FRESE, 2007). A abordagem das características de personalidade tem como principal objetivo observar, descrever e mensurar as características comuns existentes entre os empreendedores e suas diferenças em relação aos não empreendedores (NECK; GREENE, 2011; TASIC; ANDREASSI, 2008). Sob a perspectiva teórica das características do empreendedor, o nível de análise é o do indivíduo e o objeto de estudo é a pessoa do empreendedor.

Do ponto de vista pedagógico, a abordagem das características de personalidade aborda o empreendedorismo em termos de adequação das pessoas às características identificadas pela teoria e pretende gerar nos estudantes consciência em relação às próprias características pessoais. Ocorre que essa abordagem de ensino cria dois grupos aparentemente disformes de pessoas empreendedoras e pessoas não empreendedoras que não se faz presente no mundo real de forma tão objetiva. Isso porque a complexidade do fenômeno empreendedor não permite a separação clara e precisa entre empreendedores e não empreendedores. O empreendedorismo pode manifestar-se de diferentes formas, em diferentes contextos e os

empreendedores podem ter diferentes percepções em relação ao que consideram sucesso e fracasso, motivo pelo qual a caracterização do empreendedor que tenha como fundamento critérios exclusivamente econômicos evidencia ser essa perspectiva insuficiente para definição do fenômeno diante de sua complexidade e abrangência.

A principal metodologia de ensino utilizada nessa perspectiva são as aulas expositivas, uma abordagem fundamentalmente passiva de aprendizado, com a apresentação de conceitos relacionados às características do empreendedor e utilização de instrumentos para avaliação dos alunos em relação às próprias características pessoais. A utilização de empreendedores convidados que narram sua história de vida também é um dos recursos frequentemente utilizados, mas em sua maioria os empreendedores utilizados como exemplos e modelos trazem consigo grande viés de seleção, tendo em vista que esses indivíduos são em sua maioria pessoas de cútis branca e do sexo masculino, reduzindo-se desta forma a possibilidade de generalização desse tipo de estudo (NECK; GREENE, 2011).

Como mencionado anteriormente, a definição de sucesso também é um aspecto que merece atenção e evidencia fragilidade da perspectiva em análise. Os empreendedores de sucesso utilizados como exemplos e como referência para as categorizações são em grande parte definidos a partir de critérios exclusivamente econômicos, e essa definição estrita de sucesso não permite contemplar objetivos não materiais sabidamente importantes para o empreendedor. Assim, a discussão sobre as características da personalidade no empreendedorismo não se mostra apta a responder inúmeras perguntas sobre o fenômeno do empreendedorismo, o que nos força a abordar o assunto de diferente perspectiva para obtenção das respostas desejadas.

Em resumo, pode-se afirmar que a abordagem das características da personalidade foca o estudo do empreendedorismo e por consequência o seu ensino na descrição do empreendedor e na identificação de suas características. Essa abordagem culminou no amplo desenvolvimento de pesquisas com foco na observação, descrição e mensuração de tais características. Todavia, essa perspectiva teórica impõe limitações ao desenvolvimento do empreendedorismo com área específica de conhecimento, à medida que permite categorizar e gerar correlações entre o empreendedor e suas características, mas não permite explicar inúmeros outros aspectos relevantes ao fenômeno, motivo pelo qual é necessário que se vá além (CHRISTENSEN; CARLILE, 2009). Exemplo disso é o artigo de Gartner (1988) que chama a atenção para o fato de que a pergunta sobre quem é o empreendedor não ser a mais apropriada para compreensão holística do fenômeno do empreendedorismo e sugere que o foco de pesquisa seja direcionado para além da pessoa do empreendedor, para incluir a

compreensão sobre como as oportunidades são identificadas, avaliadas e exploradas (SHANE, 2012).

O artigo seminal de Shane e Venkataraman (2000) e sua discussão mais recente (SHANE, 2012) apontam a mudança do foco do empreendedorismo da perspectiva teórica das características do indivíduo para a perspectiva processual, por meio da qual o empreendedorismo é visto como um processo, composto por etapas estruturadas de forma linear. Importante notar que a mudança na pergunta de pesquisa sobre o fenômeno do empreendedorismo move o objeto de análise da pessoa do empreendedor e suas características para a relação entre o indivíduo e a oportunidade. Surge nesse contexto um novo *nexus* de interesse – a relação indivíduo-oportunidade - uma nova unidade de análise – a firma – e um novo objeto de estudo – a relação entre oportunidade e indivíduo. A nova pergunta de pesquisa determina que o objeto de interesse da área, inicialmente focado no empreendedor e suas características, passe a ser o processo de criação de novos negócios, considerado o elemento distintivo da área e evidência observável da relação entre o indivíduo e a oportunidade (SHANE, 2012; VENKATARAMAN *et al.*, 2012).

2.2.2. Empreendedorismo como Processo

Sob a perspectiva do empreendedorismo como processo, o objeto de interesse da área passa a ser a relação existente entre o indivíduo e a oportunidade, ou seja, a unidade de análise expande-se para compreender não apenas as pessoas que identificam, avaliam e exploram as oportunidades, mas também as oportunidades que são identificadas, avaliadas e exploradas, culminando na criação de novos negócios (ECKHARDT; SHANE, 2013; NECK; GREENE, 2011; SHANE, 2012).

Certamente, a alteração no nível de análise – do indivíduo para a relação entre indivíduo e a oportunidade – aumenta o escopo dos estudos sobre empreendedorismo, que passam a abranger desde o surgimento da empresa até o seu fim, e tem como consequência a inclusão de outras variáveis para o foco de atenção, a exemplo do acesso a capital, da alocação de recursos e também questões relacionadas ao desempenho e expansão do negócio. A influência dos acadêmicos ligados à estratégia empresarial nessa fase de desenvolvimento da teoria traz à área maior rigor metodológico e permite que o fenômeno empreendedor seja compreendido como um processo lógico e linear. A firma torna-se a unidade de análise do empreendedorismo e o foco da área é a criação de novos negócios, ou seja, a forma pela qual o indivíduo se relaciona com a oportunidade.

Perspectivas teóricas	Características do Empreendedor	Perspectiva Processual
Visão de mundo	Heróis, mitos e perfil individual	Planejamento e previsão
Objeto de análise	Traços da personalidade	Criação de novos negócios
Nível de análise	Empreendedor	Firma
Linguagem utilizada	Controle, propensão ao risco e tolerância à ambiguidade	Projeções, mercado de capitais, crescimento, alocação e recursos e desempenho
Principais pedagogias	Introdução a negócios, aulas expositivas, exames e avaliações	Estudos de caso, plano de negócios e modelagem de negócios
Implicações pedagógicas	Descrição	Predição

Quadro III – Perspectivas teóricas – Características do Empreendedor x Processual

Fonte: adaptado de NECK; GREENE (2011).

No que se refere ao ensino de empreendedorismo, a abordagem processual é consistente e prática, pois permite introduzir conceitos e analisar as etapas do processo empreendedor de forma linear, motivo pelo qual as técnicas de ensino associadas concentram-se em analisar, prever e planejar essas etapas. A presunção que permeia a perspectiva processual consiste no pressuposto de que seguidas corretamente as etapas do processo empreendedor, a probabilidade de sucesso do negócio tende a aumentar. Sabe-se, contudo, que o ato de empreender dificilmente é linear e quase nunca previsível, tendo em vista a inerente incerteza que permeia os ambientes empreendedores (ECKHARDT; SHANE, 2013; SHANE, 2012; VENKATARAMAN *et al.*, 2012).

Como abordagem predominantemente utilizada nas escolas de negócios e universidades ao redor do mundo, é importante reconhecer a contribuição da perspectiva processual no desenvolvimento de metodologias de ensino de empreendedorismo, pois permite aos docentes apresentar o tema de forma linear e estruturada. Mas a previsão de sucesso diante do cumprimento das etapas estabelecidas pela perspectiva processual não foi comprovado empiricamente, com pesquisas comparativas entre empreendedores que cumpriram o processo e empreendedores que não o cumpriram sendo inconclusivas sobre sua validade, evidenciando deste modo a fragilidade e a provável insuficiência desta perspectiva para responder ao desafio de se ensinar a empreender (LANGE *et al.*, 2004).

Dentre as técnicas de ensino mais utilizadas sob a perspectiva processual encontram-se o método do estudo de caso e o desenvolvimento de planos de negócio. A importância da técnica do estudo de caso fundamenta-se no estímulo aos alunos para a tomada de decisão no contexto das situações descritas, explorando-se diferentes decisões e as possíveis

consequências de cada uma delas. Além disso, o estudo de caso centra o aprendizado nos estudantes, que são demandados a analisar as informações e tomar decisões. Porém, reconhece-se que essa técnica demanda considerável quantidade de tempo na preparação e aplicação do caso, além de exigir grande engajamento dos estudantes na discussão e análise do assunto em pauta para que o aprendizado ocorra de forma efetiva, o que nem sempre é possível de se obter dadas as limitações existentes em sala de aula (NECK; GREENE, 2011).

O processo de desenvolvimento de um plano de negócio, não obstante ser uma ferramenta poderosa de aprendizado concentra seus esforços na obtenção e análise de dados secundários sem que haja necessariamente interação direta com o mundo real ou a prática de habilidades importantes para a criação e desenvolvimento de novos negócios. São inúmeras as críticas feitas à técnica do plano de negócios, mas o argumento central é no sentido de que o plano de negócio é necessário somente para a obtenção de capital e, por se basear em previsões sobre o futuro, na grande maioria das vezes essas previsões não são acertadas.

Livros como o de Gumpert (2002) e mais recentemente de Blank e Dorf (2012) e Ries (2011) reforçam o coro contra os planos de negócios e desenvolvem abordagens focadas no desenvolvimento de relacionamentos e no conceito de produção enxuta. Adicionalmente, Lange et al., (2004) em um estudo com 116 startups, não encontraram diferenças de desempenho entre empresas que utilizaram o plano de negócios antes da sua abertura e empresas que não o utilizaram, colocando em cheque o pressuposto sob o qual a abordagem está estruturada.

Embora a perspectiva processual tenha permitido progressos no sentido de se compreender as etapas pelas qual as pessoas passam com o objetivo de explorar oportunidades e criar empresas, muitas perguntas ainda permanecem sem resposta. Como perspectiva teórica dominante nos periódicos acadêmicos e nas salas de aula, a perspectiva processual apresenta inúmeras oportunidades de contribuição em diversas áreas, a exemplo da compreensão de como ocorre o processo de exploração de oportunidades dentro das empresas, do conhecimento sobre como os empreendedores identificam oportunidades, concebem e avaliam ideias de negócios, da maneira como essa avaliação afeta a decisões para explorar as oportunidades, além da influência do contexto externo na identificação e exploração das oportunidades, dentre outros (SARASVATHY; VENKATARAMAN, 2011; SHANE, 2012).

Grande parte das contribuições acima listadas relaciona-se com a forma pela qual os empreendedores interagem com as oportunidades, ou seja, como empreendedores de fato empreendem. Verifica-se, pois, que a abordagem processual contribui para identificação das etapas pelas quais um empreendedor passa para a formalização de um negócio, mas deixam

de aferir a forma como a interação entre empreendedores e oportunidade efetivamente ocorre. Essas perguntas deixadas sem resposta pela perspectiva do empreendedorismo como processo fazem surgir uma nova abordagem de análise do fenômeno, agora focado no processo cognitivo do empreendedor. Compreender a forma como os empreendedores pensam e interagem com as oportunidades mostra-se relevante para compreensão de elementos importantes do fenômeno empreendedor que não puderam ser compreendidos sob a perspectiva processual.

2.2.3. Empreendedorismo como Processo Cognitivo

A abordagem cognitiva não apenas redireciona a unidade de análise novamente para a pessoa do empreendedor, mas também reconhece as contribuições da abordagem processual para compreensão do fenômeno empreendedor e desenvolvimento de técnicas de ensino de empreendedorismo. A perspectiva cognitiva busca identificar contribuições efetivas da pessoa do empreendedor dentro da perspectiva processual, e foca na compreensão dos processos cognitivos de tomada de decisão do empreendedor para agir de forma empreendedora.

O empreendedorismo como processo cognitivo é recente e surgiu como proposição teórica há aproximadamente quinze anos, com sua introdução em sala de aula há aproximadamente cinco anos (NECK; GREENE, 2011). A unidade de análise volta a ser o empreendedor, mas ao invés de categorias estáticas relacionadas às suas características, a unidade de análise na abordagem cognitiva é a forma como o empreendedor age de maneira empreendedora, o que exige a inclusão como objeto de estudo do time envolvido no processo de empreender. O objeto de interesse da área passa a ser compreensão dos mecanismos utilizados para se pensar e agir de maneira empreendedora ou, conforme preceituado por Mitchell et al. (2002) o foco agora são as estruturas de conhecimento utilizadas pelos empreendedores para avaliação de oportunidades, criação de novos negócios e sua expansão.

Perspectivas teóricas	Perspectiva Processual	Perspectiva Cognitiva
Pressuposto lógico	Planejamento e previsão	Pensar e agir
Objeto de análise	Criação de novos negócios	Tomada de decisão empreendedora
Nível de análise	Firma	Empreendedor e seu time
Linguagem utilizada	Projeções, mercado de capitais, crescimento, alocação e recursos e desempenho	Roteirização, heurísticas, processos de tomada de decisão, modelos mentais e estruturas de conhecimento
Principais pedagogias	Estudos de caso, plano de negócios e modelagem de negócios	Estudos de caso, simulações e roteirização
Implicações pedagógicas	Predição	Decisão

Quadro IV – Perspectivas teóricas – Perspectiva Processual x Cognitiva

Fonte: adaptado de NECK; GREENE (2011).

A contribuição da abordagem cognitiva é a possibilidade de se compreender como as pessoas pensam de maneira empreendedora, que traduzidos em modelos mentais, heurísticas e estruturas de conhecimento podem ser utilizados para tomada de decisão em um ambiente empreendedor, com consequências positivas ao ensino do empreendedorismo à medida que é possível desenvolver habilidades relacionadas à forma como empreendedores pensam. Um dos reflexos mais importante dessa perspectiva para o ensino de empreendedorismo reside na possibilidade de compreender e, conseqüentemente, de ensinar aos estudantes modelos mentais utilizados por empreendedorismo para o exercício de suas atividades, que pode ser praticado reiteradamente com objetivo de se desenvolver habilidades necessárias à criação e desenvolvimento de novos negócios. Isso contribui para maior confiança dos estudantes ao permitir-lhes o exercício e desenvolvimento de habilidades relacionadas à forma como se pensa e age de maneira empreendedora (KRUEGER, 2007).

A grande contribuição desta perspectiva é a intersecção entre o pensar e o agir, pois a compreensão da maneira pela qual as pessoas pensam de forma empreendedora enseja na compreensão da maneira como as pessoas agem ao empreender. A utilização de estudos de caso e simulações é recorrente sob tal perspectiva, mas ao contrário da perspectiva processual, os casos e simulações focam no processo de decisão e comportamento do empreendedor e não simplesmente na tomada de decisão diante de um determinado problema. Isso porque o mesmo problema pode ser solucionado de maneira diversa dependendo de como o indivíduo o aborda, ou seja, há no caso uma clara distinção entre o processo cognitivo e a ação de um empreendedor em relação ao de um gestor, sendo a compreensão dessa distinção o objeto de interesse da perspectiva cognitiva.

Outras técnicas de ensino incluem a pesquisa sistemática (FIET; PATEL, 2006) e identificação de oportunidades (DETIENNE; CHANDLER, 2004), sempre com o foco da análise na utilização de recursos necessários para se desenvolver um modelo mental empreendedor nos alunos, com a compreensão de decisões e questões fundamentais envolvendo o empreendedorismo. Mas em que pese as contribuições da abordagem cognitiva, a estrita relação com a perspectiva processual faz com que haja pouca inovação quando se vai empreender, pois os modelos mentais e as etapas do processo de tomada de decisão fundamentam-se nos pressupostos de linearidade e previsibilidade intrínseca à abordagem processual.

Importante reconhecer que a perspectiva cognitiva não limita nem restringe a definição do construto empreendedorismo a categorias específicas de pessoas como ocorre na perspectiva das características do empreendedor, à medida que os processos cognitivos definidos como empreendedores podem ser utilizados para nos mais variados contextos e para diferentes propósitos. Isso enseja no reconhecimento de que o fenômeno empreendedor é abrangente, bem como que os indivíduos podem ser considerados empreendedores mesmo que não obtenham sucesso em termos econômicos ou materiais. Certamente o reconhecimento da complexidade e riqueza das manifestações empreendedoras é a contribuição mais relevante da abordagem cognitiva para a área, e a compreensão de que o empreendedorismo é um fenômeno dinâmico e há em sua essência uma forma característica de se pensar e de agir, gera inúmeras oportunidades de pesquisa.

Mas mesmo com lacunas para se preencher por meio da abordagem cognitiva, à medida que as pesquisas com base na relação entre indivíduo e oportunidade aprofundam-se, os acadêmicos identificaram a insuficiência desse paradigma para a compreensão plena do fenômeno do empreendedorismo, face à dificuldade de se conceituar e observar de forma objetiva o constructo oportunidade (ALVAREZ; BARNEY, 2010, 2013, 2007; DIMOV, 2011; VENKATARAMAN et al., 2012).

Até o momento, o objetivo da área foi compreender como os indivíduos relacionavam-se com as oportunidades, ou seja, quais os modelos mentais e processos cognitivos por meio dos quais o empreendedor decide e age de maneira empreendedora. No entanto, a dificuldade em se definir e de se observar empiricamente o constructo oportunidade, faz com que a abordagem cognitiva seja limitada e impeça o progresso do empreendedorismo como área específica de conhecimento, pois a discussão sobre a existência objetiva de oportunidade, aquela oriunda de falhas de mercado com fundamento nas teorias econômicas positivistas (KIRZNER, 1979; SHANE, 2012), em contraposição à necessidade de se definir o construto

sob a influência da interpretação humana (ALVAREZ; BARNEY, 2010, 2013, 2007), é inócua e não permite avançar a discussão do empreendedorismo como área de conhecimento (DIMOV, 2011; SARASVATHY, 2004).

E mesmo incorporando-se o elemento subjetivo ao conceito de oportunidade por meio das ideias de negócios ou conjecturas (SHANE; VENKATARAMAN, 2000; SHANE, 2012), a perspectiva cognitiva falha à compreensão integral do fenômeno pela incapacidade de se operacionalizar empiricamente o construto oportunidade. De se notar que o conceito de ideia de negócios ou conjecturas permite com clareza integrar a perspectiva de (KIRZNER, 1979), relacionada à oportunidade como falha de mercado à perspectiva de SCHUMPETER (1934), de exploração de oportunidades por meio do processo criativo de combinação de recursos, mas mesmo assim não resolve o problema relacionado à sua definição operacional.

E mesmo que Shane (2012) afirma que ainda há muito a se pesquisar e compreender no âmbito da perspectiva processual e na perspectiva cognitiva em relação ao fenômeno do empreendedorismo, a impossibilidade de operacionalização e observação do constructo oportunidade impõe entraves significativos à evolução do empreendedorismo como área específica de conhecimento, além de gerar discussões epistemológicas e ontológicas improdutivas (DIMOV, 2011; SARASVATHY, 2003).

Surge então a necessidade de nova abordagem do fenômeno, uma que permita a evolução da teoria e seu desenvolvimento. É nesse contexto que emerge a perspectiva do empreendedorismo como método, que sugere nova alteração do objeto de estudo e unidade de análise da área no sentido de que a oportunidade somente pode assim ser conceituada enquanto interação concreta do empreendedor com o ambiente externo (SARASVATHY; VENKATARAMAN, 2011), analisada a seguir.

2.2.4. Empreendedorismo como Método

Sob a perspectiva do empreendedorismo como método as oportunidades são definidas como o resultado das ações e interações dos indivíduos com o ambiente externo, isso que dizer que a oportunidade somente pode ser assim conceituada quando alguém age e interage com coisas e pessoas. O objeto de análise muda então para relação do empreendedor com as coisas e pessoas necessárias para que essas oportunidades possam de fato existir (VENKATARAMAN et al., 2012). Sob esta perspectiva, a unidade de análise passa a incluir, além das variáveis relacionadas aos indivíduos e às oportunidades, também variáveis relacionadas às ações dos empreendedores e sua interação com os *stakeholders* por meio das

quais é possível explorar essas oportunidades. O foco da análise é na interação entre elementos do ambiente interno do empreendedor (cognição do empreendedor, suas emoções, ações e aspirações) e elementos do ambiente externo (mercado, instituições, recursos, sócios, *stakeholders*, dentre outros) (SARASVATHY; VENKATARAMAN, 2011; VENKATARAMAN et al., 2012).

Perspectivas teóricas	Perspectiva Cognitiva	Empreendedorismo como Método
Pressuposto lógico	Pensar e agir	Criação de valor
Objeto de análise	Tomada de decisão empreendedora	Portfolio de técnicas para prática do empreendedorismo
Nível de análise	Empreendedor e seu time	Empreendedor, time e firma
Linguagem utilizada	Roteirização, heurísticas, processos de tomada de decisão, modelos mentais e estruturas de conhecimento	Prática, auto-conhecimento, ação, aprendizado por meio da ação, cocriação, criação de oportunidades, experiência e importância do fracasso
Principais pedagogias	Estudos de caso, simulações e roteirização	Games e simulações, observação, prática reflexiva, interdisciplinaridade, <i>design</i>
Implicações pedagógicas	Decisão	Ação

Quadro V – Perspectivas teóricas – Perspectiva Cognitiva x Método

Fonte: adaptado de NECK; GREENE (2011).

A perspectiva do empreendedorismo como método analisa o fenômeno do empreendedorismo como sendo artificial e possível de ser criado pelo empreendedor. A construção de oportunidades são artefatos que por sua vez passam a ser o objeto de análise do fenômeno. O pressuposto da análise muda da explicação causal dos acontecimentos como realidade objetiva e dada – ciências naturais e sociais – para o desenho de artefatos em função de contingências – ciência do artificial (DIMOV, 2011). O conceito de artefatos é central à perspectiva do empreendedorismo como método e implica na possibilidade dos indivíduos utilizarem seu conhecimento para agir de forma a gerar oportunidades, o que corresponde à criação de artefatos.

Em um ambiente em que não se pode prever ou controlar o futuro, a atenção volta-se para os mecanismos, estratégias, técnicas e princípios que empreendedores utilizam para agir de maneira empreendedora, tecendo a rede de relações e estruturação de recursos que permitirão criação e exploração de oportunidades. Ou seja, o interesse de pesquisa volta-se aos métodos utilizados pelos empreendedores para lidar com contingências. O foco na ação e interação dos

empreendedores faz com que o interesse da pesquisa na área de empreendedorismo mude de questões relacionadas a modelos metais e heurísticas para tomada de decisão para questões envolvendo problemas de como desenhar oportunidades diante de contingências (NECK; GREENE, 2011; SARASVATHY; VENKATARAMAN, 2011).

De maneira análoga, o ensino de empreendedorismo foca nos mecanismos de criação de artefatos empreendedores, ou seja, estratégias, técnicas e mecanismos utilizados por empreendedores para criação de novos negócios e novos mercados. Enquanto Venkataraman et al. (2012) apresentam uma ampla lista de mecanismos de criação de artefatos, Neck e Greene (2011) sugerem quatro abordagens de ensino. A intenção de ambos é fazer com que os estudantes compreendam, desenvolvam e pratiquem tais técnicas, motivo pelo qual a metodologia de ensino deve se basear experimentação de um portfólio de ferramentas que enfatizem as dimensões do método de empreender com vistas ao desenvolvimento de habilidades.

Neck e Greene (2011) sugerem um portfolio de técnicas que incluem: (i) a criação de um novo negócio – e dá como exemplo o caso da Babson College, no qual os alunos de primeiro ano que cursam a matéria *Foundations of Management and Entrepreneurship* (FME) devem abrir um negócio dentro da faculdade; (ii) games e simulações – por meio do qual os alunos são submetidos ao aprendizado de como lidar com desafios por meio de jogos e simulações em um ambiente virtual; (iii) *design-based learnig* – que capacita os alunos com técnicas baseadas em princípios do design para criar artefatos empreendedores, sejam oportunidades ou novos mercados; e (iv) prática reflexiva – que consiste basicamente em refletir sobre a experiência vivenciada como forma de aquisição de conhecimento.

Por sua vez, Venkataraman et al. (2012) sugerem uma lista de mecanismos de criação de artefatos empreendedores, listadas abaixo, adaptada e traduzida do artigo original, quais sejam: (i) cognição articulada; (ii) bricolagem; (iii) co-construção/co-criação de mercados; (iv) abordagem *effectual*; (v) emoções; (vi) negociação de participação acionária; (vii) *exaptation*; (viii) improvisação; (ix) reconhecimento de padrões; (x) reavaliação de pressupostos; (xi) transformação. Nesse contexto, o desafio do ensino de empreendedorismo passa a ser identificar quais as técnicas e métodos mais relevantes e consistentes para a abordagem consistente das técnicas a serem lecionadas.

Não se pode perder de vista que o objetivo principal do ensino de empreendedorismo é contribuir para a geração de empresas por meio da criação e/ou exploração de oportunidades, que em última análise será responsável pela geração de emprego e renda. Compreender a evolução das técnicas de ensino de empreendedorismo e conhecer seus fundamentos teóricos

e pressupostos ontológicos e epistemológicos permite ao pesquisador e ao docente uma análise crítica sobre a metodologia que pretende utilizar, suas fragilidades e suas contribuições para os objetivos de aprendizado que pretende alcançar.

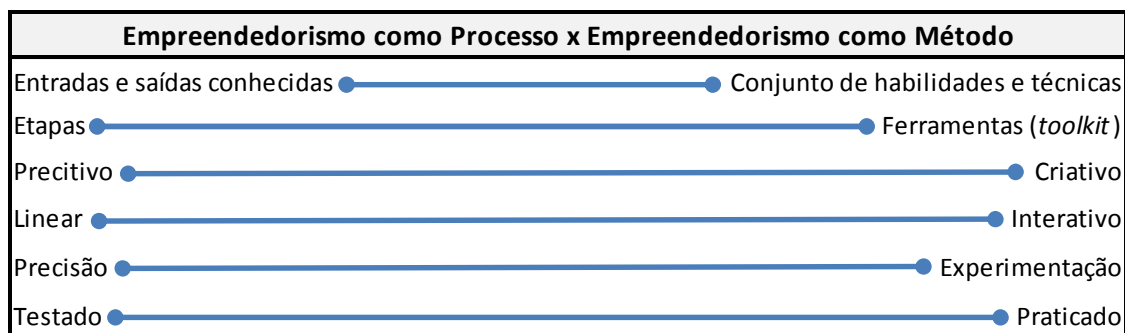
A abordagem processual de ensino de empreendedorismo, predominante nos cursos ao redor do mundo, assim como a abordagem das características do empreendedor e a abordagem cognitiva, já não têm se mostrado suficientes para preparar os alunos para os desafios reais de empreender (NECK; GREENE, 2011). A lógica causal e a linearidade presentes na abordagem processual, bem como as características estáticas do empreendedor não correspondem com a realidade enfrentada pelos empreendedores no seu dia-a-dia, nem com a multiplicidade de formas de se empreender. As contribuições ainda possíveis por meio da abordagem cognitiva também são questionáveis do ponto de vista da perspectiva do empreendedorismo como método, em especial pela dificuldade de definição objetiva e precisa do constructo oportunidade (DIMOV, 2011).

É nesse contexto que surge o empreendedorismo como método, que pressupõe o mundo como sendo incerto (KNIGHT, 1921), o ser humano dotado de racionalidade limitada (MARCH, 1978) e acredita no efeito da ação humana sobre o ambiente (WEICK, 1979), motivo pelo qual busca consolidar o conhecimento baseado na prática e no desenvolvimento e criação de artefatos por meio da ação e interação dos indivíduos com seu meio (VENKATARAMAN *et al.*, 2012).

A necessidade de agir é essencial para que o estudante adquira segurança e pratique as técnicas lecionadas, munindo-o de um portfólio de ferramentas capazes de guiar pelos desafios do dia-a-dia do empreendedor (NECK; GREENE, 2011) e capaz de lhe desenvolver habilidades essenciais para agir e tomar decisões em ambientes de incerteza.

Isto porque, em que pese influência do ambiente e do contexto no qual está inserido o empreendedor para a identificação e exploração de oportunidades, a atividade empreendedora é iminentemente humana e se desenvolve a partir dos pensamentos e ações de empreendedores, ou seja, nas interações com o ambiente externo (SARASVATHY; VENKATARAMAN, 2011; VENKATARAMAN *et al.*, 2012).

A nova perspectiva do empreendedorismo como método tem consequências para a metodologia de ensino de empreendedorismo, que é abordada nesse estudo para fins de mapeamento. Para a compreensão do tema tratado, fez-se o mapeamento das diferentes perspectivas adotadas pelos pesquisadores da área e suas consequências para a abordagem pedagógica utilizada para se ensinar empreendedorismo.



Quadro VI – Perspectivas teóricas – Processo x Método

Fonte: adaptado de NECK; GREENE (2011).

A análise, compreensão e domínio das técnicas de aplicação dos métodos listados acima é certamente um desafio que todo docente da área deve enfrentar. A discussão teórica que fundamenta a perspectiva do empreendedorismo como método é recente e deverá delinear a discussão do empreendedorismo como área específica de conhecimento pela próxima década (VENKATARAMAN *et al.*, 2012). As técnicas de ensino de empreendedorismo seguem a mesma tendência, com a incipiência de casos e exemplos de técnicas de ensino dos mecanismos de criação de artefatos empreendedores surgindo na última década (NECK; GREENE, 2011), o que representa mais uma vez um grande desafio para acadêmicos e docentes.

Dentre os mecanismos de criação de artefatos e sob a perspectiva do empreendedorismo como método, verifica-se o surgimento da teoria de *effectuation* (SARASVATHY, 2001a), que será analisada na próxima seção. A lógica *effectual* tem se mostrado importante concepção atrelada ao empreendedorismo como método e se apresenta como lógica relevante no contexto de desenvolvimento do empreendedorismo como área específica de conhecimento (SARASVATHY; VENKATARAMAN, 2011).

Dessa forma, inegável a importância de se compreender a teoria *effectual* e as técnicas de ensino e ela associadas com o objetivo de permitir o exercício da docência de maneira consistente com seus pressupostos teóricos e princípios. De se notar que o estudo realizado por SARASVATHY (2001) para elaboração da teoria, bem como as técnicas de ensino sugeridas por NECK; GREENE (2011) são baseadas em casos americanos de ensino, assim como grande parte da literatura listada por VENKATARAMAN *et al.* (2012), sendo necessárias considerações a respeito do contexto, circunstâncias e características dos países de origem para maior validade externa.

Assim sendo, a identificação de casos e a validação de técnicas nacionais tornam-se relevantes para o desenvolvimento de conhecimento sobre o tema no Brasil, permitindo que o país possa dialogar de forma ativa com a evolução e desenvolvimento das técnicas de ensino de empreendedorismo com possibilidade de contribuir para o aumento das chances de sucesso dos empreendedores brasileiros e no desenvolvimento de uma cultura favorável ao empreendedorismo.

Além disso, deve-se ressaltar a possibilidade de contribuições qualitativas aos estudos internacionais no que se refere às características institucionais específicas do Brasil. Assim sendo, a compreensão da perspectiva do empreendedorismo como método apresenta-se como direcionamento importante e teoricamente consistente para a discussão na área para a próxima década e deve ser estudado com rigor para avanço do conhecimento de pesquisa e ensino de empreendedorismo (NECK; GREENE, 2011; SARASVATHY; VENKATARAMAN, 2011; VENKATARAMAN et al., 2012).

A discussão sobre a perspectiva do empreendedorismo como método, paralelamente às técnicas de ensino que fundamentam a teoria de *effectuation* insere o país, seus acadêmicos e docentes na linha de frente do estudo do empreendedorismo e o coloca como solo fértil para discussão ativa e desenvolvimento de conteúdo sobre a matéria. Com esse objetivo em mente, são apresentados na próxima seção deste trabalho os fundamentos da teoria de *effectuation* e a evolução dessa teoria em termos de compreensão de seus construtos e consolidação das metodologias pedagógicas a ela associadas.

2.3. A Teoria *Effectuation*

Como exposto, a discussão do empreendedorismo como área de conhecimento foi recentemente retomada com o objetivo de aprimorar sua compreensão, consolidar os progressos realizados e direcionar os esforços sobre o tema para seu desenvolvimento, identificando-se os avanços alcançados e desafios futuros (SHANE; VENKATARAMAN, 2000; SHANE, 2012; VENKATARAMAN et al., 2012). Esta seção introduz a teoria *effectuation* por meio da comparação conceitual entre a lógica causal e a lógica *effectual*. A seguir é feita a apresentação dos fundamentos teóricos sobre os quais a teoria *effectuation* foi desenvolvida, com o objetivo de se elucidar os pressupostos utilizados por empreendedores experientes quando agem em ambientes de incerteza. Ao final da seção são apresentados os princípios da teoria é feita uma análise sobre a utilização da teoria *effectuation* para o ensino

de empreendedorismo e as metodologias de ensino associados à teoria (READ et al., 2011; SARASVATHY, 2008).

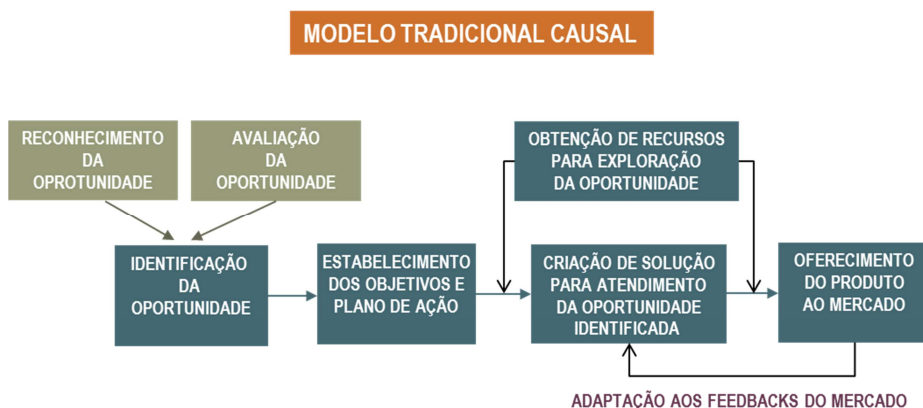
2.3.1. Introdução – A Lógica Causal x Lógica *Effectual*

A lógica causal e a lógica *effectual* são duas abordagens alternativas e não excludentes utilizadas por empreendedores no processo criação e desenvolvimento de novos negócios (SARASVATHY, 2001a, 2008). De fato, é importante que se reconheça que o processo cognitivo do ser humano ou seu raciocínio utiliza tanto a lógica causal quanto a lógica *effectual* e as duas podem acontecer simultaneamente, de maneira sobreposta ou intercalada.

A lógica causal, representada pela Figura 1, é consistente com os conceitos econômicos neoclássicos (KIRZNER, 1979), estratégia deliberada (ANSOFF, 1965; MINTZBERG, 1978), identificação de oportunidades por meio de busca sistemática (FIET; PATEL, 2006) e desenvolvimento das oportunidades em função da previsão de retorno sobre investimentos (DRUCKER, 1998). Utilizando a lógica causal, o empreendedor define inicialmente os objetivos que pretende alcançar e identifica oportunidades surgidas de falhas de mercado que lhe permita alcançar esses objetivos. Uma vez identificadas, as oportunidades são avaliadas e o empreendedor seleciona as oportunidades com vistas à maximização do retorno de seus investimentos e faz análise e planejamento das atividades necessárias para atingir resultados previamente estabelecidos por meio da exploração do seu conhecimento e recursos.

Disso decorre que o processo causal estabelece um objetivo e foca na seleção dos meios necessários para alcançar esse objetivo, assumindo como pressuposto central do processo causal a lógica de que: “à medida que podemos prever o futuro, podemos controlá-lo” (SARASVATHY, 2001a, pág. 251).

Figura I - Abordagem Causal em Empreendedorismo

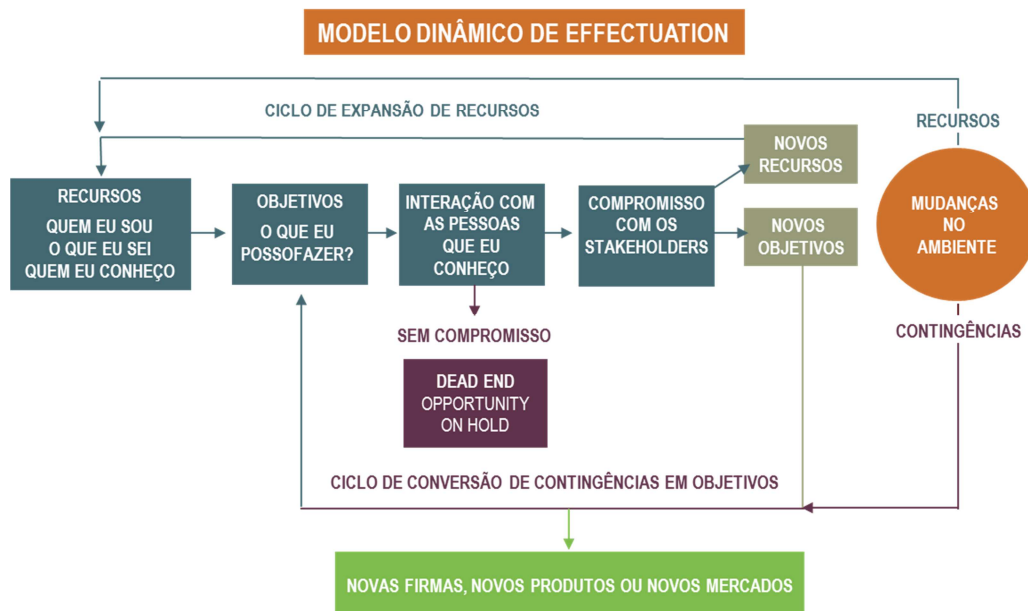


Fonte: adaptado de SHAH; TRIPSAS (2007)

A lógica *effectual*, por sua vez, representada pela Figura 2 é consistente com os conceitos de economia comportamental (SIMON, 1959), estratégia emergente (MINTZBERG, 1978), criação de oportunidades por meio da ação humana (WEICK, 1979) e desenvolvimento das oportunidades em função dos acontecimentos imprevisíveis (MARCH, 1978). Utilizando a lógica *effectual* o empreendedor inicia o processo de criação do negócio com uma ideia genérica do que pretende fazer e utiliza os recursos existentes para interagir com potenciais *stakeholders* e agir sobre elementos que possa influenciar. A partir do resultado de suas decisões e das interações do empreendedor com seus *stakeholders*, o empreendedor decide mudar a ideia inicial do negócio à medida que esses *stakeholders* se comprometem e se engajam com o desenvolvimento conjunto do negócio e, com isso, novos recursos e novos objetivos emergem.

De forma inversa, decorre que o processo *effectual* utiliza os recursos disponíveis e foca na seleção dos efeitos possíveis de se alcançar utilizando esses recursos, assumindo como pressuposto central do processo *effectual* a lógica de que: “à medida que podemos controlar o futuro, não precisamos prevê-lo” (SARASVATHY, 2001a, pág. 251).

Figura II - Abordagem Effectual em Empreendedorismo

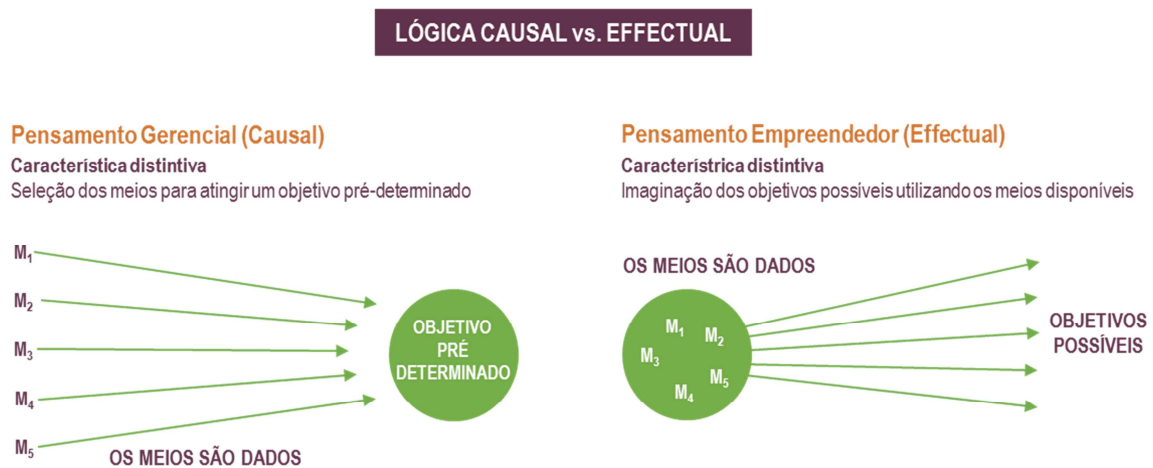


Fonte: Adaptado de READ et al. (2011)

Conforme preceituado por SARASVATHY (2001a) sobre a diferença entre o processo causal e o processo *effectual*, mantido em inglês com o objetivo de se preservar o sentido original da autora:

“Definition: Causation processes take a particular effect as given and focus on selecting between means to create that effect. Effectuation processes take a set of means as given and focus on selecting between possible effects that can be created with that particular set of means²”. (Sarasvathy, 2001a, p. 245).

Figura III – Lógica Causal x Lógica *Effectual*



Fonte: Adaptado de READ et al. (2011)

A noção de linearidade e previsibilidade é central à lógica causal, que pressupõe a possibilidade de se prever o acontecimento de eventos futuros a partir de dados históricos por meio de inferências estatísticas. Como lógica predominante na área de empreendedorismo, o processo causal é o modelo de tomada de decisão regularmente ensinado nas escolas de negócios ao redor do mundo e também amplamente utilizado na prática empresarial contemporânea, em que a análise lógica de causa e efeito é recorrente (PORTER, 1980) e estabelece que resultados predeterminados (efeito) serão obtidos a partir das ações deliberadas dos empreendedores (causa). No entanto, em ambientes caracterizados por incerteza (KNIGHT, 1921), onde os indivíduos são dotados de racionalidade limitada (MARCH, 1978) e as ações humanas moldam o resultado dos acontecimentos e influenciam o ambiente

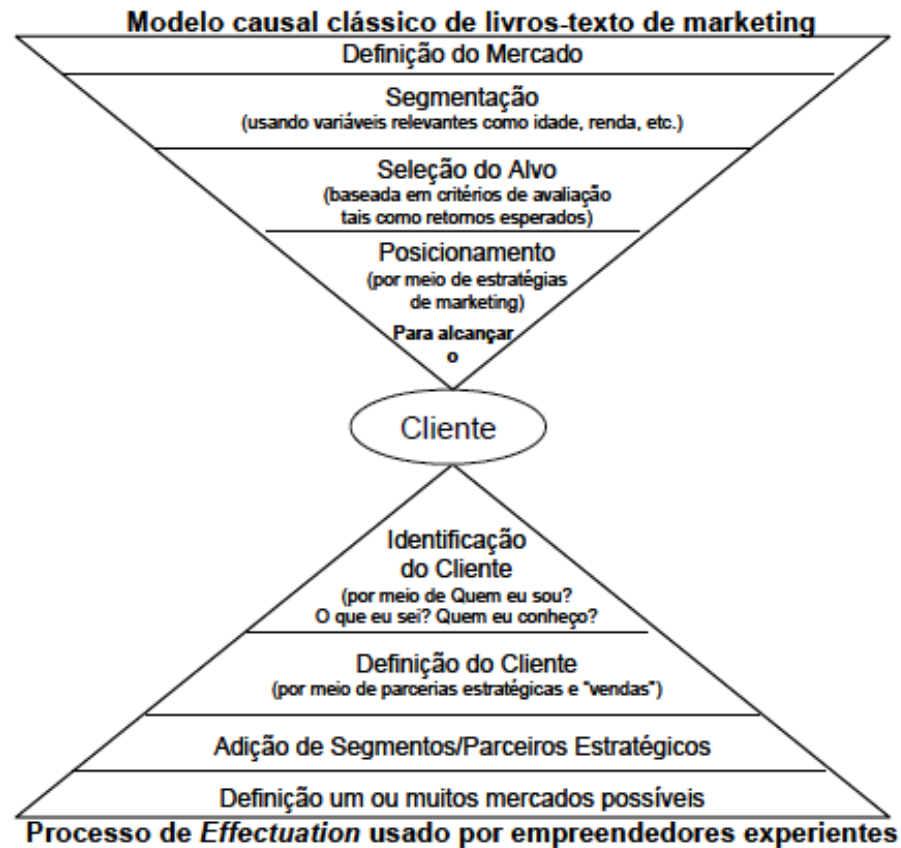
² "Definição: processos causais admitem um efeito particular como dado e se concentram na seleção dos meios ou recursos para criar esse efeito. Processos *effectuais* admitem um conjunto de meios ou recursos como dado e se concentram em escolher entre os possíveis efeitos que podem ser criados com aquele determinado conjunto de meios". (Sarasvathy, 2001a, p. 245 – tradução nossa).

(WEICK, 1979), a lógica *effectual* mostra-se mais apropriada. Um dos exemplos clássicos que ilustram a diferença entre a abordagem causal e a abordagem *effectual* é o contraste do processo *effectual* com o modelo causal de estratégia de marketing ilustrado abaixo na Figura IV.

A ilustração evidencia a inversão do raciocínio causal ensinado nas salas de aula e praticado no mercado por meio do contraste com o processo *effectual*. Conhecido como processo STP – *Segmentation-Targeting-Positioning* – o modelo que consta nos principais livros-texto de marketing disponíveis no mercado preconiza que o empreendedor deve iniciar seu processo de definição da estratégia de marketing pela definição de um mercado que constitui a totalidade de seus potenciais consumidores para o produto ou serviço (KOTLER, 1991). Ato contínuo, o empreendedor deve utilizar rigorosa pesquisa de mercado para separar o mercado inicial em segmentos com base em variáveis demográficas como idade, renda, região, estado civil dentre outras e, a partir daí, selecionar um segmento como alvo com fundamento em previsões do potencial de risco e de retorno para cada um dos segmentos. Após completar o processo de segmentação, o empreendedor deve desenvolver as estratégias de marketing com o objetivo de acessar o público-alvo selecionado. Certamente trata-se de um processo lento, trabalhoso e que demanda recursos que nem sempre o empreendedor tem disponível, além de ensejar no desenvolvimento de uma estratégia baseada em previsões que podem se provar falhas e não se concretizar da maneira prevista.

O modelo *effectual* de marketing sugere abordagem diversa. Ao invés de iniciar pelo processo conforme descrito acima, o empreendedor deve iniciar o desenvolvimento de sua estratégia de marketing identificando um cliente ou um possível parceiro local, alguém que seja de seu ciclo de amigos ou que esteja próximo a ele. A partir deste cliente, o empreendedor parte deste primeiro cliente e a partir dele define um segmento de pessoas com características similares e adiciona ao longo do tempo novos segmentos de forma incidental e casual, para finalmente definir um mercado para seu produto ou serviço. Note que a abordagem *effectual* não exige a existência de recursos significativos para o início das operações e o resultado final da estratégia de marketing é moldado a partir da interação com os *stakeholders* do negócio conforme esta se desenvolve e é expandida de maneira incidental por meio da adição de segmentos a partir do cliente ou parceiro inicial.

Figura IV – Modelos de Decisão Causal X *Effectual*



Fonte: adaptado de (SARASVATHY, 2001b)

Reitera-se aqui o argumento de que *effectuation* não é uma forma diferente de lógica causal, mas sim o inverso da causalidade (READ et al., 2009; SARASVATHY, 2001b), ou seja, trata-se de uma forma alternativa de se abordar o processo de decisão, com princípios e pressupostos distintos, os quais são analisados a seguir.

2.3.2. Os Fundamentos da Teoria *Effectuation*

Verifica-se, pois, que a teoria de *effectuation* formulada por Sarasvathy (2001a) de forma indutiva a partir de estudos sobre empreendedorismo como forma de expertise em ambientes de incerteza (KNIGHT, 1921) e que foi desenvolvida a partir da perspectiva cognitiva, fundamenta-se na concepção de Simon (1996) da ciência do artificial para e integra o conceito de ação ou *enactment* de Weick (1979) com o de ambiguidade de objetivos (MARCH, 1978) em busca da compreensão de orientação empreendedora elaborada por Schumpeter (1934). Nessa concepção, mercados são constantemente destruídos e criados (SCHUMPETER, 1934)

por um agente (WEICK, 1979) dotado de racionalidade limitada (SIMON, 1996) e com ambiguidade de objetivos (MARCH, 1978).

Nesse sentido, a visão *effectual* inverte a relação de causa-efeito e sugere a construção de novos mercados partindo-se da definição de uma visão abstrata de mercados possíveis, devendo o empreendedor optar por iniciar o negócio com menos informações, mas aproveitando as contingências e parcerias geradas por meio de experimentações de seus produtos e serviços no mercado. O empreendedor que utiliza a lógica *effectual* não deixa de entender quais são as necessidades de seus clientes, mas como parte da premissa de que o futuro é incerto (KNIGHT, 1921), prefere desenvolver seu negócio por meio da obtenção de comprometimento de *stakeholders* que lhe permitirão controlar o futuro.

Para a teoria de *effectuation*, a ação e o agente têm papel central no processo de desenvolvido de organizações e mercados, motivo pelo qual sua ação contribui para o desenvolvimento do futuro no qual se pretende atuar. Afinal, é a partir da ação que o empreendedor parte de aspirações genéricas para a transformação da oportunidade em negócios ou mercados. Trata-se da lógica do controle, que prescreve que a ação reduz as incertezas existentes por meio do controle do futuro, a despeito do ambiente e da estrutura de seu entorno.

Por meio da união de conceitos das teorias mencionadas, forma-se a base conceitual da teoria *effectuation*, que se fundamenta em cinco princípios: (i) princípio do pássaro na mão – prescreve que o empreendedor deve começar o negócio com os meios ou recursos disponíveis que são identificados com quem eu sou, o que eu sou e quem eu conheço; (ii) princípio da perda suportável – prescreve que o empreendedor deve tomar sua decisão em relação ao que suporta perder ao invés de retornos esperados, (iii) princípio das alianças estratégicas – prescreve que o empreendedor deve focar no desenvolvimento de alianças estratégicas ao invés de realizar em análises competitivas complexas; (iv) princípio da exploração de contingências ou princípio da limonada – prescreve que ao invés de utilização de conhecimentos pré-existentes o empreendedor deve incorporar as contingências no processo de desenvolvimento do negócio; e (v) princípio do controle – que se fundamenta no conceito de que o empreendedor controla molda o futuro com suas ações e não confia nos métodos de previsão de um futuro de considera incerto. É feita a seguir a apresentação e breve discussão dos princípios discussão sobre tais princípios, os construtos relacionados à teoria *effectuation* e os elementos considerados na pesquisa sobre o tema serão analisados a seguir.

2.3.3. Definições e Construtos

O artigo seminal de Sarasvathy (2001a) propôs a teoria *effectuation*, cujos construtos foram delineados nos anos seguintes com o objetivo de delimitar seu escopo e as condições para sua aplicação, passando a ser associado principalmente ao empreendedorismo em ambientes de incerteza e estágios iniciais da criação de empresas. Importante ressaltar que a abordagem causal e a *effectual* referem-se fundamentalmente a processos cognitivos utilizados por indivíduos para a tomada de decisão (PERRY; CHANDLER; MARKOVA, 2012). Disso decorre que em um ambiente com alto grau de incerteza, vários são os resultados possíveis para uma determinada ação e a única coisa que realmente é conhecida são os meios ou recursos existentes. Ao contrário da lógica causal, que estabelece um objetivo predeterminado e utiliza métodos preditivos para obtenção dos meios necessários para alcançar tal objetivo, a lógica *effectual* parte dos meios de que o empreendedor dispõe para o desenvolvimento de oportunidades por meio das interações com os *stakeholders*.

Partindo de tais pressupostos, Sarasvathy (2001a) formula cinco princípios que orientam a teoria *effectuation* e que são apresentados a seguir:

1. Princípio do Pássaro na Mão – Inicie com Os Meios ou Recursos Disponíveis.

O primeiro princípio estabelece que o empreendedor deva iniciar seu negócio com os meios ou recursos que têm disponíveis, acessados pelas perguntas sobre quem eu sou, o que eu conheço e quem eu conheço. Ao invés de identificar uma oportunidade oriunda de uma falha de mercado e angariar os recursos para agir sobre aquela oportunidade, o empreendedor deve agir com base nos recursos que já possui e a partir daí agir no sentido de obter comprometimento com *stakeholders* que lhe permitirá expandir seus recursos. A nomenclatura dada ao princípio remete ao jargão popular de que é melhor ter um pássaro na mão do que dois voando, ou seja, melhor aproveitar uma oportunidade que seja factível com os recursos que já possui, do que ficar esperando uma ótima oportunidade que para aproveitá-la necessita mais recursos do que possui.

2. Princípio da Perda Suportável – Tome Decisão com Base no que Suportaria Perder.

Ao invés de tomar decisão em função do retorno esperado do investimento, a teoria *effectuation* estabelece que o empreendedor estabeleça quanto suportaria perder ao perseguir uma determinada oportunidade para tomada de decisão de empreender. Ao focar no possível fracasso do negócio, o empreendedor age de forma menos arriscada e foca na experimentação de diferentes estratégias disponíveis com recursos existentes para o desenvolvimento do

negócio de maneira mais rápida. A consequência disso é o fato de que o empreendedor deve testar rapidamente seu produto ou serviço no mercado e utilizar eventuais contingências como fonte de direcionamento estratégico do desenvolvimento do negócio.

3 – Princípio das Alianças Estratégicas – Obtenha o Comprometimento de *Stakeholders*.

A ênfase da análise da teoria *effectuation* é no sentido de identificar as possíveis alianças que o empreendedor pode construir para a consecução do negócio, ao invés de preocupar-se com a competitividade do mercado ou tão somente com os recursos da empresa. Isso porque as alianças possuem o condão de permitir ao empreendedor diminuir o grau de incerteza do ambiente e arquitetar os elementos necessários para seu sucesso.

4 – Princípio da Limonada - Explore as Contingências.

A teoria *effectuation* pressupõe a experimentação de inúmeras possibilidades que surgem como contingências no dia-a-dia, tendo em vista que os objetivos do empreendedor ainda não estão completamente definidos. Quando o foco do desenvolvimento do novo negócio é baseado na exploração de um conhecimento preexistente, com um objetivo definido, as relações com fundamento na lógica causal tendem a ser mais adequadas para a consecução desse objetivo. A nomenclatura remete ao jargão popular no sentido de que se a vida lhe apresenta limões, faça uma limonada, ou seja, ao invés de evitar as contingências do dia-a-dia, o empreendedor deve incorporar as contingências como uma forma de restabelecer objetivos.

5 – Princípio do Controle X Predição – Não Tente Prever o Futuro.

A princípio orientador de todos ou outros e que permeia a teoria *effectuation* é o que aceita o futuro como sendo imprevisível e incerto. Como não é possível prever o futuro, as decisões devem ser tomadas com base na experimentação e com o intuito de controlar o futuro ao invés de prevê-lo. As decisões, ações e interações do empreendedor são capazes de moldar esse futuro incerto, o que dispensa a necessidade de prevê-lo.

Assim sendo, a teoria *effectuation*, quando aplicada ao empreendedorismo, embora não reduza a probabilidade de fracasso, diminui seu custo, pois permite ao empreendedor falhar mais rapidamente ou redirecionar o negócio por meio da interação com *stakeholders* que lhes auxiliarão no processo de desenvolvimento da oportunidade. Seus princípios atuam no sentido de que as eventuais falhas aconteçam mais rapidamente e, portanto, com menor nível investimento do empreendedor, enquanto deixa aberta a possibilidade de maiores investimentos no futuro caso seja validada a viabilidade do novo negócio. Como visto

anteriormente, o contraste dos fundamentos teóricos da teoria *effectuation* com a lógica causal predominante gera a necessidade de se abordar o tema do empreendedorismo sob um novo prisma, tanto em relação à pesquisa quanto em relação ao ensino de empreendedorismo (READ; SONG; SMIT, 2009). Essa pesquisa se dedica exatamente a essa tarefa e o faz a partir da análise de experiências em educação empreendedora com fundamento na teoria *effectuation* em cinco instituições de ensino de quatro países diferentes.

3. METODOLOGIA

Neste capítulo justifica-se a metodologia utilizada para observação do fenômeno do ensino de empreendedorismo com fundamento na teoria *effectuation*. Na segunda seção do capítulo são feitas observações sobre a unidade de análise do estudo e requisitos para a escolha dos casos analisados. Também são abordados os procedimentos de contato utilizados pelo autor para acesso aos casos e coleta de dados, bem como as dificuldades encontradas durante a realização do estudo, o que lhe impõe limitações, mas cujo reconhecimento permite ao autor aprimorar suas habilidades de pesquisa e sua estratégia no planejamento de pesquisas futuras (SARASVATHY; DEW, 2005; SARASVATHY, 2001a).

O objetivo deste estudo é compreender como professores ao redor do mundo ensinam empreendedorismo com fundamento na teoria *effectuation*, o que se faz por meio da análise de experiências em educação empreendedora em nível universitário que utilizam a teoria em cursos regulares ou extracurriculares, identificando em qual contexto essas experiências ocorrem, qual a estrutura desses cursos, as metodologias de ensino utilizadas e a percepção de docentes e alunos sobre essas experiências.

Edmondson e McManus (2007) sugerem que este desafio é típico dos questionamentos oriundos de teorias em desenvolvimento, que lidam com construtos ainda em fase de consolidação e que não possuem formas consolidadas de mensuração. Nesse sentido, métodos qualitativos de coleta de dados, a exemplo de entrevistas e observações, e a análise dos dados coletados por meio da identificação de padrões, são apropriados para o esforço de compreender esses fenômenos e possibilitam a formulação de proposições que permitirão esforços posteriores visando sua validação empírica.

Assim, com o objetivo de compreender como a teoria *effectuation* tem sido utilizada para se ensinar empreendedorismo, o método qualitativo de pesquisa e em especial a metodologia de estudo de caso múltiplo mostra-se apropriada para a tarefa (YIN, 2001). O trabalho é de cunho exploratório, tendo em vista a ausência de estudos teóricos ou teórico-empíricos que abordem a compreensão do fenômeno do uso da teoria *effectuation* no ensino de empreendedorismo no contexto universitário. A abordagem adotada é qualitativa, a perspectiva temporal de corte transversal e retrospectiva e o método utilizado é o do estudo de casos múltiplo com a análise de cinco experiências em educação empreendedora em quatro países diferentes (COLLIS; HUSSEY, 2005; CRESWELL, 2007).

3.1. O Método de Estudo de Casos Múltiplo

A escolha do método do estudo de caso múltiplo decorre da orientação de Yin (2001) no sentido de ser essa estratégia de pesquisa a mais condizente para responder a questões do tipo “como” ou “por que” a respeito de fenômenos cujas variáveis não podem ser controladas pelo pesquisador. A estratégia de pesquisa adotada também se justifica por haver grande quantidade de variáveis de interesse para observação e diferentes fontes de dados sobre elas. Vital importância possui a triangulação das informações (STAKE, 2000) obtidas por meio das técnicas de coleta de dados como entrevistas, observações e análise documental sobre as experiências em educação empreendedora objeto do estudo, pois foram fundamentais para a formulação de proposições de pesquisa apresentadas ao final do estudo (CORBETTA, 2003; GODOY, 1995a, 1995b).

Pretendeu-se minimizar as limitações relacionadas à possibilidade de generalização dos resultados obtidos na pesquisa adotando-se a estratégia de estudo de casos múltiplo, o que foi possível por meio da análise do fenômeno em cinco instituições de ensino em quatro países diferentes. E mesmo que tenham sido observadas semelhanças relevantes entre os casos selecionados, este estudo surge do desejo de se compreender um fenômeno social complexo que ainda não foi estudado, sendo necessário que se permitam emergir dos dados informações que preservem suas características holísticas e assim, a possibilidade de identificação de elementos que sejam significativos para sua compreensão, mas que não foram identificados inicialmente (YIN, 2001).

3.2. Unidade de Análise e Escolha dos Casos

O nível da análise é multinível, pois a unidade de análise é composta tanto pelos indivíduos que participaram das experiências em educação empreendedora, ou seja, docentes e alunos, quanto pelas instituições em que as experiências ocorreram, com vistas a identificar o contexto organizacional nos quais as experiências se inserem.






Ressalva importante sobre a metodologia de estudo de caso é feita no sentido de que esta deve ser aplicada quando não é possível ao pesquisador compreender o fenômeno sem considerar o seu contexto. Isso significa que o contexto onde ocorre o aprendizado é essencial para a compreensão do fenômeno, mesmo que este ocorra especificamente no nível dos indivíduos participantes das experiências em educação empreendedora estudadas. Sabe-se que a estratégia de estudo de casos múltiplo é muitas vezes desejável, mas nem sempre possível em função das dificuldades de contato e acesso aos casos. Para a realização deste estudo, os casos

foram considerados experimentos múltiplos e a escolha de cada um é não amostral, selecionados em função do interesse teórico do pesquisador. A abordagem dos casos segue a lógica de replicação e a quantidade de casos necessários para a compreensão do fenômeno buscou sua definição pelo critério da saturação, quando as perguntas de pesquisa foram respondidas e os dados passaram a se repetir. Nesse contexto, as experiências em educação empreendedora foram escolhidas em função de três critérios:

- 1) Contribuição teórica dos docentes para a teoria *effectuation*;
- 2) Contribuição dos docentes para o ensino de empreendedorismo com fundamento na teoria *effectuation*; e
- 3) Contexto organizacional em que o fenômeno ocorre.

A experiência da Profa. Saras Sarasvathy é apresentada como referência às outras experiências, tendo em vista ser a principal responsável pelo desenvolvimento da teoria e possuir dois livros-texto sobre o tema, sendo o primeiro (SARASVATHY, 2008) voltado para a apresentação de sua tese de doutorado a partir da qual desenvolveu a teoria *effectuation* e que somente tangencia o fenômeno da educação empreendedora, e o segundo (READ et al., 2011) voltado para utilização em sala de aula, com abordagem didática e ilustrativa dos conceitos da teoria por ela desenvolvida. A utilização do caso da Profa. Saras Sarasvathy como referência deve-se à grande quantidade de dados sobre sua atuação como docente encontrada no site *effectuation.org*, suficiente para a análise parcial do fenômeno a que este estudo se propõe. Em adição às informações contidas no site, também foi realizada uma entrevista com a Profa. Saras Sarasvathy com o objetivo de confirmar as proposições constantes no material analisado e permitir a coleta de dados primários sobre suas impressões sobre o uso da teoria no ensino de empreendedorismo.

As experiências em educação empreendedora objeto do estudo são sinteticamente apresentadas no Quadro VII onde constam as principais informações sobre os casos e os motivos que determinaram sua seleção.

Experiências em Educação Empreendedora (EEE) - Teoria <i>Effectuation</i>							
Foto	Nome	Status acadêmico	Escola	Universidade	País	Experiência	Contribuição
	Saras Sarasvathy	Professora e Pesquisadora em Administração e Empreendedorismo	Escola de Negócios de Darden	Universidade da Virgínia	Estados Unidos	Effectuation.org	<ol style="list-style-type: none"> 1. Criadora da teoria <i>effectuation</i> 2. Principal acadêmica da área 3. Experiência abrangente em docência com fundamento na teoria <i>effectuation</i>
	Igor Tasic	Professor Assistente de Administração	ETSIA Aeronáuticos da Escola Politécnica de Madri	Universidade de Madri	Espanha	<i>Hands-on Rapid Innovation</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Primeiro brasileiro a publicar um artigo científico sobre o tema 2. Experiência em escola técnica de universidade pública 3. Experiência em contexto de crise
	Thomas Blekman	Professor Assistente de Estratégica e Empreendedorismo	Escola de Administração de Empresas de Rotterdam	Universidade Erasmus de Rotterdam	Holanda	Começando um Negócio: Uma Abordagem <i>Effectual</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Foco de atuação corporativo 2. Introdução recente de metodologia com fundamento na teoria <i>effectuation</i> 3. Aumento do interesse dos alunos
	Jeffrey G. York	Professor Assistente de Administração	Leeds Escola de Negócios	Universidade de Colorado em Boulder	Estados Unidos	Introdução ao Empreendedorismo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Relação com a área ambiental 2. Contexto organizacional e utilização de metodologia inovadora 3. Pesquisador em ascensão na área
	Jan Lepoutre	Professor Assistente de Administração	ESSEC Escola de Negócios	ESSEC Escola de Negócios	França	Escrevendo o Plano de Negócios	<ol style="list-style-type: none"> 1. Relação com empreendedorismo social 2. Experiência com alunos de MBA internacional 3. Utilização de metodologia multimídia

Quadro VII - Experiências em Educação Empreendedora (EEE) – Teoria *Effectuation*.

Fonte: elaborado pelo autor.

3.3. Procedimentos de Contato

O acesso às experiências em educação empreendedora foi realizado em duas etapas. Na primeira etapa foi criada uma base de dados com fundamento nas informações de docentes que atuam na área obtida por meio do site *effectuation.org*, de pesquisas realizadas no Google e do referencial teórico utilizado no capítulo 2 deste estudo. Esse mapeamento identificou 18 experiências em educação empreendedora com potencial de contribuição para a pesquisa, mas somente a resposta dos docentes e obtenção de informações adicionais sobre os casos permitiriam confirmar o potencial inicialmente previsto.

Uma vez identificados, iniciou-se a segunda etapa do procedimento de contato, na qual foram obtidas informações adicionais sobre a atuação desses docentes para avaliação em função dos três critérios erigidos pelo estudo para a escolha dos casos. Ato contínuo e com o intuito de se obter a maior quantidade possível de casos com vistas à saturação dos dados, foram iniciados os contatos diretos com os docentes seguindo-se procedimentos com base na literatura indicada para a realização de pesquisas empíricas por meio de *surveys* (DILLMAN, 2007). O Quadro VIII apresenta os procedimentos de contato utilizados para acesso aos casos, com indicação do propósito dos contatos, data e contexto de envio, assunto e eventual documento anexo enviado aos docentes.

A carta de convite enviada aos professores e a mensagem padrão enviada nos e-mails compõem este estudo como Apêndice A e Apêndice B e todas as mensagens foram encaminhadas em linguagem formal, com as assinaturas contendo o símbolo da EAESP – FGV/SP, os símbolos da tripla acreditação da escola e informações de contato do pesquisador e de seu orientador, com o objetivo de conferir credibilidade aos contatos e demonstrar a seriedade e comprometimento esperados na participação da pesquisa proposta.

Com o objetivo de testar a adequação do roteiro de entrevista aos objetivos do estudo e a tecnologia utilizada para sua realização à distância – as entrevistas foram feitas por Skype – o primeiro contato foi feito com o Prof. Igor Tasic, brasileiro residente na Espanha responsável pela primeira publicação no Brasil de artigo acadêmico sobre o tema em coautoria com o Prof. Tales Andreassi. A primeira entrevista foi realizada com o Prof. Igor Tasic no dia 05 de dezembro de 2013 e permitiu identificar a necessidade de ajustes no roteiro de pesquisa e validou positivamente o Skype como viável para o prosseguimento do estudo. A gravação das entrevistas por meio do sistema de gravação de voz do iPhone também foi validado, mas infelizmente parte da primeira entrevista realizada foi perdida em função de problemas

técnicos e de utilização do sistema, sanados para a realização das entrevistas dos demais casos.

TIRAR O “INÍCIO” DA SATURAÇÃO DOS DADOS

Procedimentos de Contato					
Contato	Tipo	Propósito	Envio	Assunto	Apêndice
1	e-mail	Testar o roteiro de pesquisa e tecnologia para realização das entrevistas (Skype e iPhone) - apenas para o Prof. Igor Tasic	02.12.2013 Um dia após a finalização do roteiro de entrevista	PROF. TALES ANDREASSI - ENSINO DE EMPREENDEDORISMO	
2	e-mail	Apresentar a pesquisa. Enviar carta de apresentação da pesquisa e convite	06.01.2014 Após revisão do roteiro de pesquisa e festas de final de ano	INVITATION - RESEARCH PROJECT - ENTREPRENEURSHIP AND EFFECTUATION	Carta convite
3	e-mail	Informar o não recebimento de resposta ao contato 1. Destacar a importância do respondente na pesquisa	16.01.2014 Dez dias após o primeiro envio - enviado como resposta ao convite inicial	RES: INVITATION - RESEARCH PROJECT - ENTREPRENEURSHIP AND EFFECTUATION	Carta convite
4	e-mail	Informar o não recebimento de resposta aos contatos 1 e 2. Enviar roteiro de perguntas e verificar motivo da ausência de resposta	21.01.2014 Cinco dias após o contato 2 - enviado como resposta ao convite inicial	RES: INVITATION - RESEARCH PROJECT - ENTREPRENEURSHIP AND EFFECTUATION	Carta convite e roteiro de entrevista
5	e-mail	Não foi realizado o último contato em função da limitação de tempo e saturação dos dados coletados			
Final	e-mail	Agradecer a participação e comunicar data prevista para apresentação dos resultados	15.02.2014 Após a realização das entrevistas e recebimento de material de apoio	RESEARCH PROJECT - ENTREPRENEURSHIP AND EFFECTUATION - THANKS FOR YOUR PARTICIPATION	

Quadro VIII – Procedimentos de contato

Fonte: elaborado pelo autor

Das 18 experiências em educação empreendedora identificadas, não foi possível localizar o contato do docente responsável pelo curso em apenas uma. Mas o fato do contato com o docente responsável por esta experiência não ter sido contatado é relevante para a pesquisa, pois se trata da única experiência identificada que tem o continente Africano como contexto, o que seria de grande valor caso tivesse sido incorporada ao estudo.

Das 17 experiências restantes, 6 docentes responderam ao primeiro contato realizado no dia 06 de janeiro de 2014, segunda-feira, por meio do qual foi enviada uma mensagem por e-mail com o objetivo de apresentar a pesquisa e enviar em anexo o convite formal para participação. Considerando-se que o Prof. Igor Tasic também respondeu ao primeiro contato realizado, foram obtidas no total 7 respostas na primeira tentativa de contato com os casos, que totaliza 41,2% de respostas obtidas em relação aos 17 casos selecionados. No entanto, das 7 (sete) respostas obtidas apenas duas provaram-se aptas a contribuir para esta pesquisa, quais sejam, as experiências do Prof. Thomas Blekman da Escola de Administração de Empresas de Rotterdam e do Prof. Jeffrey York da Escola de Negócios de Leeds da Universidade de Colorado em Boulder. Infelizmente e como já previsto, alguns dos professores não estavam disponíveis para a realização da pesquisa, a exemplo do caso do Prof. Stuart Read da IMD Escola de Negócios afastado de suas atividades por motivos pessoais, e do caso da Profa. Patricia Greene da Babson College, que informou não lecionar no contexto universitário, pois atualmente coordena o programa 10.000 pequenos negócios da Goldman Sachs – *Goldman Sachs 10,000 Small Businesses*.

Das 10 experiências restantes, 7 responderam ao segundo contato realizado no dia 16 de janeiro de 2014, quinta-feira, um índice de resposta de 41,2% em relação ao total de contatos. Novamente alguns professores informaram não utilizar a teoria *effectuation* em suas aulas, a exemplo dos Profs. John Mullins da Escola de Negócios de Londres, do Prof. Nicholas Dew da Escola de Pós-graduação Naval da Universidade de Monterrey e do representante brasileiro na amostra o Prof. Marcos Hashimoto do Instituto de Educação e Pesquisa. As respostas positivas ficaram por conta da Profa. Saras Sarasvathy da Escola de Negócios de Darden, do Prof. Jan Lepoutre da ESSEC Escola de Negócios e do Prof. Robert Wiltbank, da Escola de Graduação de Negócios Atkinson da Universidade de Willamette que indicou o Prof. Wade Brooks para a realização da pesquisa, pois seria este o responsável pela aplicação da teoria *effectuation* em cursos regulares da universidade no momento. Infelizmente, devido a limitações de agenda do docente e de tempo, a entrevista com o Prof. Wade Brooks foi

realizada tardiamente e sua experiência não é inserida neste estudo, sendo utilizada oportunamente na elaboração de artigos científicos sobre o tema.

Ao final e conforme informações contidas na Tabela 1, das 17 experiências em educação empreendedora com fundamento da teoria *effectuation* inicialmente identificadas, de 3 delas não foram obtidas respostas (17,6%) e 14 docentes responderam ao convite formalizado (82,45%), sendo 6 respostas positivas (35,3%) e 8 respostas negativas (47,1%).

Tabela 1 – Respostas do procedimento de contato.

Respostas (%) - Procedimento de contato		
Experiências contatadas (total)	17	100%
Respostas obtidas	14	82,4%
Respostas positivas (casos)	6	35,3%
Respostas negativas	8	47,1%
Sem resposta	3	17,6%

Fonte: elaborado pelo autor

Para as 8 respostas negativas foram apresentadas três justificativas diferentes para a não participação no estudo conforme apresentado na Tabela 2.

Tabela 2 – Justificativas das respostas negativas.

Respostas negativas (%) - Justificativas		
Respostas negativas (total)	8	100%
Não lecionam empreendedorismo	2	25%
Não usam <i>effectuation</i>	3	37,5%
Motivos pessoais	1	12,5%
Sem justificativa (negativa simples)	2	25,0%

Fonte: elaborado pelo autor

Dentre as justificativas apresentadas figuram a não utilização da teoria *effectuation* na disciplina ministrada (37,5%), como no caso do Prof. John Mullins que possui metodologia de ensino de empreendedorismo própria, a não atuação em disciplinas de empreendedorismo (25%), como no caso do Prof. Nicholas Dew que leciona estratégia e da Profa. Patricia Greene que coordena o programa da Goldman Sachs, a existência de motivações pessoais,

como no caso Prof. Stuart Read que se desligou temporariamente IMD Escola de Negócios e, por fim, dois docentes se negaram a participar da pesquisa sem justificativa (25%).

3.4. Coleta, Tratamento e Análise de Dados

Como mencionado anteriormente, uma das características mais relevantes dos estudos de caso são as variadas formas de coletas de dados que permite serem triangulados para formulação de proposições de pesquisa. Nesta etapa da pesquisa, o alinhamento da revisão bibliográfica com as variáveis de observação é essencial para que haja consistência nas análises e conclusões feitas a partir dos dados obtidos, o que demanda planejamento e preparação por parte do pesquisador (YIN, 2001).

Como dados primários obtidos no âmbito desta pesquisa, foram utilizadas as seguintes técnicas de coleta de dados:

1. Entrevistas semiestruturadas – as entrevistas em profundidade são consideradas a mais importante forma de coleta de dados em pesquisas qualitativas e foi utilizado um roteiro composto de questões abertas e fechadas que compõe este estudo como Apêndice C. As entrevistas permitiram flexibilidade à pesquisa e adaptação diante da barreira linguística existente por se tratar de docentes estrangeiros e as entrevistas terem sido feitas em inglês. O sentido das perguntas pôde ser confirmado em casos em que houve interpretação imperfeita e, em alguns casos, as entrevistas permitiram emergir informações novas e variáveis não previstas no desenho da pesquisa inicial. Exemplo disso é a estrutura geral das entrevistas que figuram como Apêndice D (antes) e Apêndice E (depois), onde é possível identificar a evolução do delineamento da pesquisa em função da interação com os casos de ensino participantes.

As entrevistas ocorreram nos meses de dezembro de 2013 a fevereiro de 2014 e foram feitas por meio do Skype. As entrevistas foram gravadas com a utilização do sistema de gravação de voz do iPhone e autorização dos participantes, e posteriormente foram transcritas, classificadas e codificadas para a realização das análises. A utilização do sistema de gravação de voz do iPhone se provou ferramenta importante para o estudo, pois em função da diferença de fuso horário entre Brasil e Índia, a entrevista com a Profa. Saras Sarasvathy não foi possível de ser realizada pelo Skype. O procedimento adotado foi o envio do roteiro de entrevista por e-mail com as respostas gravadas utilizando-se o sistema de gravação de voz do iPhone da docente e encaminhada pelo Dropbox para transcrição e análise. A duração das

entrevistas foi de em média 30 minutos e as transcrições totalizaram aproximadamente 50 (cinquenta) laudas.

Tendo em vista as limitações impostas pelas políticas de governança das instituições pesquisadas, o acesso direto aos estudantes por meio do contato feito com os professores não foi autorizado. No entanto, documentos e informações em formato multimídia foram disponibilizados com vistas à compreensão da percepção dos alunos sobre as experiências e educação empreendedoras vivenciadas.

2. Observação indireta – a observação indireta do fenômeno foi possível por meio de meios multimídia disponíveis da internet sobre as experiências em educação empreendedora analisados. Um dos casos emblemáticos é o do Prof. Igor Tasic, pois a experiência em educação empreendedora analisada ocorreu no final de 2011 e a análise retrospectiva da experiência somente foi possível em virtude da existência de grande quantidade de vídeos e matérias sobre a mesma. Nesse contexto, foi solicitado ao entrevistado que assistisse novamente o material para minimizar problemas relacionados ao acesso retrospectivo das experiências e uma nova entrevista foi realizada com o docente via Skype para complementação e checagem das informações.

Informações relativas ao ambiente em sala de aula não foram consideradas relevantes ao escopo deste estudo, tendo em vista que o lócus de ensino ou aprendizado das experiências analisadas ocorre em grande parte fora das salas de aulas por meio da interação dos alunos com o mundo real, o que reduz consideravelmente a importância do ambiente para o processo de aprendizado.

Como dados secundários, foram acessados:

3. Documentos e arquivos multimídia: manuais sobre os cursos nos quais ocorrem as experiências em educação empreendedora, releases sobre atividades dos alunos e das disciplinas analisadas, informações sobre as instituições e, principalmente, a internet por meio do acesso a sites e demais recursos foram usados como fontes importantes de levantamento de dados sobre o fenômeno de interesse.

Os dados foram analisados segundo as técnicas de análise de conteúdo que registrou, por meio das entrevistas, observação indireta, documentos e meios multimídia, a experiência em educação empreendedora vivenciada por professores e alunos. A seguir, considerando o delineamento da pesquisa e os casos selecionados, são apresentados os dados obtidos por meio do contato com os docentes responsáveis pelas experiências em educação

empreendedora em nível universitário com fundamento na teoria *effectuation* analisadas nesta pesquisa.

4. ESTUDOS DE CASO

Neste capítulo são descritos e analisados os estudos de caso selecionados para o estudo. Com o objetivo de sistematizar a descrição dos casos e em cumprimento às orientações metodológicas acima mencionadas, foram definidas unidades de análise e variáveis de interesse *a priori* para observação. Esse procedimento facilita a triangulação das informações e a comparação das experiências em educação empreendedora, além de serem vitais para o desenvolvimento das proposições de pesquisa apresentadas no capítulo 5 do trabalho.

Permitiu-se igualmente que informações relevantes emergissem dos dados de forma a complementar a interpretação do fenômeno e esse fenômeno é demonstrado por meio da evolução da estrutura conceitual das entrevistas que compõem este estudo como Apêndice D (antes) e Apêndice E (depois).

Os casos são analisados a partir da descrição do contexto organizacional no qual as experiências de ensino ocorreram, com a apresentação das organizações e a inserção do programa na estrutura da universidade (onde). Em seguida são analisados os educadores, responsáveis pela aplicação das metodologias de ensino por meio da sua formação, suas motivações e contribuições práticas e teóricas ao desenvolvimento da teoria *effectuation* (quem e como). A percepção dos docentes e dos alunos sobre as experiências em educação empreendedora em nível universitário são descritas ao final de cada caso, a partir das quais é possível responder à pergunta de pesquisa formulada no início do estudo (o que).

Problema de pesquisa: Como professores ao redor do mundo ensinam empreendedorismo com fundamento na teoria *effectuation*?

Para fins de análise dos casos, definiu-se experiência em educação empreendedora objeto de interesse do estudo como, a participação em (i) cursos regulares ou atividades extracurriculares; (ii) que possuam como objetivo ensinar empreendedorismo com fundamento na teoria *effectuation*; (iii) no contexto universitário ou de instituições de ensino superior (RIDEOUT; GRAY, 2013).

A estrutura ou *framework* utilizado para analisar o caso é representado no Apêndice D e permeou a pesquisa desde seu início com o objetivo de informar a coleta de informações e manter o foco do estudo nas variáveis de interesse observáveis (definição operacional). As informações emergentes foram incorporadas à estrutura inicial conforme eram identificadas durante a coleta de dados e análise dos casos, para os quais foi utilizado o software AtlasTi.

Isso permitiu que as semelhanças, diferenças e características de cada caso pudessem ser mais facilmente identificadas, bem como permitiu maior consistência e objetividade na coleta e análise dos casos de ensino. Apresentados os parâmetros e feitas ressalvas necessárias à introdução deste capítulo, os casos de ensino em educação empreendedora em nível universitário selecionados para análise são apresentados a seguir.

4.1. ESTUDO DE CASO 1 – Saras Sarasvathy no site *effectuation.org* e livros-texto -- Escola de Negócios de Darden da Universidade da Virgínia

O primeiro caso descrito e analisado, que se refere à experiência em educação empreendedora da Profa. Saras Sarasvathy, articuladora da teoria e que possui experiência abrangente sobre a docência em empreendedorismo com fundamento na teoria *effectuation*, é apresentado de maneira diversa dos demais, tendo em vista se tratar de referência sobre o fenômeno em observação. Por ser autora de dois livros-texto sobre a teoria, um mais teórico que somente tangencia a questão da educação empreendedora (SARASVATHY, 2008) e outro mais didático voltado ao ensino do tema (READ et al., 2011), a coleta de dados primários com a Profa. Saras Sarasvathy teve como foco principal explorar suas percepções em relação ao ensino de empreendedorismo com fundamento da teoria *effectuation* e possíveis insights sobre o fenômeno que sugerissem proposições de pesquisa.

O caso da Profa. Saras Sarasvathy, ao contrário dos demais, não teve uma experiência em educação empreendedora específica como ponto de partida para observação e coleta de dados, pois o foco em apenas uma de suas experiências implicaria em restringir sua contribuição e limitar a possibilidade de compreensão do fenômeno de interesse em maior profundidade e complexidade. Em relação às variáveis de observação utilizadas para guiar a pesquisa em campo, decidiu-se pela utilização dos dois livros-texto em que a autora figura como principal autora e pelas informações contidas no site *effectuation.org*, face à riqueza e grande disponibilidade de informações e pelo fato de ser a autora uma das principais responsáveis pelas informações nele contidas.

A multiplicidade de experiências contidas no site atende aos requisitos erigidos neste estudo para seleção dos casos em experiência em educação empreendedora em nível universitário selecionados para observação, tendo em vista que estão claramente relacionados à teoria *effectuation* e são oferecidos para alunos de graduação, MBA e educação executiva no âmbito de universidades ao redor do mundo, a exemplo do programa constante no site cuja aplicação se dá na IMD Escola de Negócios na Suíça pelo Prof. Stuart Read, coautor da Profa. Saras

Sarasvathy em seu segundo livro (READ et al., 2011) e do programa da disciplina da própria Profa. Saras Sarasvathy que é ministrado na Escola de Negócios de Darden.

4.1.1. A Escola de Negócios de Darden e a Universidade da Virginia

A Escola de Negócios de Darden é uma das 11 escolas que compõe a Universidade de Virgínia e foi fundada em 1954. É considerada uma das melhores escolas de negócios do mundo e oferece cursos de graduação, MBA, doutorado e educação executiva, com mais de 800 alunos matriculados somente no curso de graduação. Em sua missão a Escola de Negócios de Darden declara contribuir para um mundo melhor por meio do desenvolvimento de lideranças socialmente responsáveis e do avanço do conhecimento científico. Os princípios norteadores de seus programas são o aprendizado com foco no aluno, desenvolvimento de líderes e engajamento ativo com a comunidade de negócios, tendo estrutura curricular centrada em sete pilares que reconhecem a complexidade do ambiente de negócios contemporâneo e a necessidade de desenvolvimento de habilidades para se operar em contextos cada vez mais amplos. Além dos fundamentos sobre negócios em geral, os programas da escola também compreendem em uma perspectiva global com foco em empreendedorismo e inovação, ética, diversidade, sustentabilidade e tecnologia.

A Universidade da Virgínia, por sua vez, é uma universidade pública, foi fundada em 1819 por Thomas Jefferson e tem como ideal a formação de líderes que estejam preparados para moldar o futuro dos Estados Unidos e do mundo. Composta por 11 escolas e com dois campus diferentes, uma em *Charlottesville* e outro em *Wise*, a universidade possui uma comunidade de mais de 210 mil ex-alunos, com aproximadamente 14.600 alunos de graduação e 6400 alunos de pós-graduação regularmente matriculados e com 7.979 funcionários, sendo aproximadamente 2,700 docentes e pesquisadores em regime de dedicação exclusiva.

A universidade oferece atualmente 51 cursos de graduação, 81 programas de mestrado, 6 cursos em educação especializada, dois programas profissionalizantes e 57 programas de doutorado em 55 áreas diferentes. Conhecida por sua diversidade e compromisso com a sustentabilidade e responsabilidade social, a Universidade de Virgínia figura como número 2 entre as universidade públicas do país e 15 entre todas as universidades dos Estados Unidos pelo ranking da *US News and World Report Rankings*.

Notoriamente uma universidade de ponta, a Universidade da Virgínia, assim como sua escola de negócios, possui ativa participação no desenvolvimento de conhecimento científico nas

diversas áreas em que atua, com a formação de milhares de profissionais seus cursos ano após ano.

4.1.2. A Profa. Saras Sarasvathy

A Profa. Saras Sarasvathy é professora da área de estratégia, empreendedorismo e ética e leciona matérias sobre empreendedorismo e ética para os programas de MBA da Escola de Negócios de Darden. Formada em Administração pela Universidade de Bombay, Índia, com concentração em Estatística, a Profa. Saras Sarasvathy fez seu mestrado em gestão industrial e doutorado na Universidade Carnegie Mellon. Seu doutorado foi em sistemas de informação e empreendedorismo tendo como orientador o prêmio Nobel Herbert Simon. Além de sua atuação na Escola de Negócios de Darden, a Profa. Saras Sarasvathy também atua em programas de doutorado na Dinamarca, Índia, Croácia e África do Sul.

Com inúmeros prêmios internacionais em função do seu trabalho de doutorado que culminou no desenvolvimento da teoria *effectuation*, a Profa. Saras Sarasvathy é uma das principais acadêmicas da teoria cognitiva e economia comportamental, e seu estudo foca o empreendedorismo de alto desempenho. Possui publicações nos mais conceituados periódicos acadêmicos mundiais, a exemplo do *Entrepreneurship Theory and Practice*, *Academy of Management Review*, *Organization Studies* e *Small Business Economics*, além de atuar como revisora e fazer parte do conselho editorial das revistas *Small Business Economics* e *Strategic Management Journal*.

A teoria desenvolvida a partir de sua pesquisa de doutorado, a teoria *effectuation*, é amplamente reconhecida como um modelo cientificamente rigoroso para a compreensão da criação e desenvolvimento de novos negócios e novos mercados em ambientes de incerteza, e juntamente com outros acadêmicos têm expandido os conceitos da teoria para diversas outras áreas, a exemplo de negócios sociais, negócios sustentáveis, economia e marketing, concentrados no site da Sociedade para a Ação *Effectual effectuation.org*, além de dois livros-texto a respeito do resultado de seus estudos, o *Effectuation: Elements of Entrepreneurial Expertise* (SARASVATHY, 2008) e o *Effectual Entrepreneurship* (READ et al., 2011). A seleção do caso da Profa. Saras Sarasvathy justifica-se em função de três características de sua atuação como docente e pesquisadora, quais sejam:

- 1) Pesquisadora responsável pela criação da teoria *effectuation*;
- 2) Principal acadêmica que estuda o tema; e
- 3) Experiência abrangente em docência com fundamento na teoria *effectuation*.

4.1.3. A Sociedade para Ação *Effectual* – *Society for Effectual Action* (SEA) e o site *effectuation.org*

Desenvolvido pela Profa. Saras Sarasvathy e ex-alunos da Escola de Negócios de Darden com o apoio do Instituto Batten de Pesquisa em Empreendedorismo, a Sociedade para a Ação *Effectual* – *Society for Effectual Action* (SEA) – formada por pesquisadores, docentes e empreendedores unidos com o propósito de mudar a forma como o empreendedorismo é ensinado e aprendido ao redor do mundo, permite que pesquisadores e docentes possam disseminar e discutir sobre trabalhos acadêmicos, artigos, materiais de ensino e metodologias de ensino de empreendedorismo com fundamento na teoria *effectuation*, além de servir de ponto de referência para pesquisas sobre o tema. A comunidade de pesquisa e docência personificada no site *effectuation.org* busca estender os princípios da teoria (SARASVATHY, 2008) para outras áreas de conhecimento e aplicações práticas e possibilita o intercâmbio de informações, contatos e pesquisas sobre o tema com o objetivo de ampliar conjuntamente o escopo da pesquisa em *effectuation*.

Tendo em vista a grande quantidade de dados, informações e experiências contidas no site, não é intenção desta seção da pesquisa apresentar informações sobre cada uma das variáveis contidas na estrutura geral utilizada para análise dos casos estudados, pois essas informações podem ser acessadas diretamente e a qualquer momento no site indicado. O objetivo aqui é apresentar o caso da Profa. Saras Sarasvathy como referência para a pesquisa e para os outros casos analisados, além de explorar os dados primários coletados da docente com o intuito de identificar contribuições relevantes à compreensão do fenômeno em foco, especificamente relacionados às suas percepções em relação às experiências em educação empreendedora que vivenciou.

4.1.3.1. Percepções sobre as experiências em Educação Empreendedora

Como mencionado, a experiência em educação empreendedora da Profa. Saras Saravathy é certamente a experiência mais abrangente de todos os casos analisados, tendo em vista que o início de sua pesquisa sobre o tema data de 1994. Tendo ensinado empreendedorismo em inúmeros contextos e para os mais diferentes públicos, a experiência da Profa. Saras Sarasvathy é utilizada nesse trabalho como referência para as análises dos casos seguintes e elaboração de proposições de pesquisa. O procedimento utilizado para coleta de dados primários da Profa. Saras Sarasvathy impõe limitações ao estudo, pois diante da

impossibilidade de realizar a entrevista ao vivo em função da diferença de fuso horário entre Brasil e Índia, as perguntas do roteiro de entrevista lhe foram encaminhadas por e-mail e as respostas gravadas e enviada para análise. Em que pesem tais considerações, o procedimento mostrou-se efetivo e as informações coletadas foram de boa qualidade, suficientes para que pudessem ser utilizadas nessa pesquisa para analisar suas percepções em relação ao processo de ensino de empreendedorismo com fundamento na teoria *effectuation*.

Outra ressalva refere-se ao contato com alunos para resposta à pesquisa, pois tendo o caso sido selecionado em função de sua abrangência, o contato com alunos perdeu sua relevância como fonte de dados à medida que sua associação a uma determinada experiência em educação empreendedora não permitiria sua compreensão da forma devidamente contextualizada. Preferiu-se no caso da Profa. Saras Saravathy explorar sua percepção sobre o fenômeno, com riqueza de informações e dados que permitissem identificar proposições relevantes de pesquisa em detrimento da percepção de eventuais alunos em uma experiência em educação empreendedora específica. Ou seja, o interesse na compreensão do fenômeno em sua complexidade e o potencial de contribuição da Profa. Saras Saravathy a respeito da percepção em relação às experiências em educação empreendedora com fundamento na teoria *effectuation* se sobrepuseram apenas neste caso à obtenção e análise da percepção dos alunos sobre uma experiência específica.

Feitas as devidas ressalvas sobre a análise deste caso, foi identificado posicionamento claro da Profa. Saras Saravathy no que se refere à intenção dos alunos em empreender quando submetido às experiências em educação empreendedora com base na teoria. As evidências apontam para uma relação positiva nesse sentido, como é possível perceber no trecho abaixo transcrito:

“(...) nas minhas classes sim eu tenho visto diferença na intenção dos alunos em criar novos negócios. Não porque eu estou tentando fazer com que eles abram empresas, mas eu foco em qualquer que seja a razão para eles não abrirem uma empresa, para não tentarem. E por exigir que eles comecem uma empresa rapidamente eles percebem que não é mais uma decisão do tipo sim ou não, não é uma opção arriscada ou algo parecido” (Tradução nossa).

Em complemento ao seu argumento, e como evidência para o aumento da intenção dos alunos em empreender, a Profa. Saras Sarasvathy comenta sobre o número de alunos que tem visto empreender alguns anos após a experiência. Não obstante, justifica o porquê desse fenômeno acontecer:

“O que acontece é que os alunos ficam mais abertos a tentar. Como resultado de tudo isso, acontece que o número de alunos que efetivamente saem das aulas e especialmente o número de alunos começando seus próprios negócios três, quatro, cinco anos após eles terem terminado o curso tem aumentado bastante. Eu já vi isso pessoalmente” (Tradução nossa).

O argumento da Profa. Saras Sarasvathy é no sentido de que, a partir do momento em que se superam as justificativas para não empreender, o que é diretamente abordado pela teoria *effectuation*, a intenção dos alunos em empreender aumenta e o fenômeno pode ser verificado por meio do aumento da quantidade de empresas abertas por alunos após a realização do curso. Importante notar que o argumento em análise está baseado em uma premissa importante para o estabelecimento de uma proposição de pesquisa, qual seja, o fato de que esses alunos possuem intenção de empreender, mas não o fazem por quatro razões recorrentes: (i) por entender que não possuem uma boa ideia; (ii) não têm recursos suficientes; (iii) não sabem o que fazer; ou (iv) tem medo de fracassar.

Outra informação importante que emerge da entrevista realizada com a Profa. Saras Sarasvathy está associada à prática do processo empreendedor e à decisão final em empreender ou não. Segundo a docente, é importante que o aluno tente e pratique o empreendedorismo, mas caso ao final do processo o indivíduo decida por não empreender, isso é perfeitamente normal e aceitável, o que é importante nas experiências é a compreensão do processo cognitivo utilizado pelos empreendedores e do ambiente de incerteza que permeia o processo de empreender, e não compelir os alunos a abrir empresas:

“Então nesse sentido *effectuation* ajuda a superar as quatro objeções utilizadas pelas pessoas para não abrir uma empresa mesmo quando elas gostariam. E claro ao dizer que elas não precisam abrir uma empresa, mas somente tentar e ao final do curso elas chegam à

conclusão de que elas não querem abrir é perfeitamente normal”
(Tradução nossa).

Esse argumento é retomado nos resultados da pesquisa em comparação com as evidências obtidas dos demais casos e permite estabelecer a primeira proposição desta pesquisa. Mas as evidências do caso permitiram outros insights que são analisados a seguir. Um deles refere-se à influência da cultura na percepção das experiências em educação empreendedora, a influência que diferenças culturais possam ter sobre a intenção em empreender. Nesse sentido, a Profa. Saras Sarasvathy afirmou não haver indícios de que a cultura interfira na intenção dos indivíduos em empreender, como é visto a seguir:

“(...) em termo de diferenças culturais eu na verdade não encontrei nenhuma diferença. Há duas razões para isso. Uma, eu pessoalmente viajei para partes diferentes do mundo e quando as pessoas levantam uma objeção cultural sou capaz de lhes responder que a ideia é começar com o princípio do pássaro na mão, então faça coisas que funcionem com a sua cultura, não há necessidade de ir contra a cultura. Ao mesmo tempo tem um segundo argumento, eu também mostro para elas como empreendedores na cultura delas não apenas criaram grandes empresas utilizando os princípios da teoria *effectuation*, mas também como mudaram a própria cultura, como por exemplo em relação a como as pessoas vêem o fracasso, então uma vez que eu lhes dou exemplos elas são capazes de lidar com isso”
(Tradução nossa).

Observa-se, no entanto, que ao mencionar o caso dos países árabes, com os quais a professora afirma não ter experiência, abre nova possibilidade de influência da cultura na intenção em empreender, mostrando-se inconclusiva ao final do seu argumento:

“(...) eu não estou muito certa que questões culturais a exemplo da Arábia Saudita podem ter alguma ingerência em relação ao empreendedorismo *effectual*. Meu palpite seria não, pois quando você começa com o que você é, o que você sabe e quem você conhece, isso

é o que você alavanca para criar uma empresa *effectual*. Então eu não vejo por que diferenças culturais seriam um grande problema para o empreendedorismo *effectual*” (Tradução nossa).

Ao final, a Profa. Saras Saravathy reconhece a possibilidade de influência da cultura na intenção dos indivíduos em empreender, mas limita tal influência ao momento anterior à experiência *effectual*, relacionando o argumento ao conceito de empreendedorismo como método que utiliza os recursos existentes para a criação e desenvolvimento dos negócios, independentemente de quais recursos sejam estes:

“Com certeza de maneira geral deve haver (diferenças culturais) quando eles vêm para a sala de aula com algumas barreiras para pensar em empreendedorismo como uma opção viável dependendo da cultura que eles estão. Mas uma vez que você diz que isso não importa e que as pessoas devem começar com quem são isso vai embora e ao final do curso eles saem da sala e percebem que não há diferença. Então pode haver algumas inibições herdadas em algumas culturas, mas eu penso que quando eles realmente sentam e começam a pensar sobre como começar a empresa isso vai embora” (Tradução nossa).

Os dados mostram que eventual limitação ou barreira imposta por questões culturais não devem prevalecer durante o processo de aprendizado do método empreendedor, pois esse respeita esses aspectos culturais ao iniciar o negócio por meio da utilização dos meios disponíveis pelos empreendedores, que não devem ir contra esses aspectos, mas levar esses aspectos em conta quando forem agir sobre uma determinada oportunidade. Nesse sentido, aspectos culturais podem existir antes da experiência, mas não devem prevalecer após a mesma, sendo esse o fundamento da segunda proposição de pesquisa no que se refere a diferenças culturais e o ensino do empreendedorismo *effectual*, apresentada ao final da pesquisa no capítulo 5 conjuntamente com a contribuição dos demais casos.

Por fim, a Profa. Saras Sarasvathy em sua entrevista é clara ao afirmar que a formação do indivíduo interfere na forma como a experiência em educação empreendedora com fundamento na teoria *effectuation* é interiorizada. O trecho da entrevista abaixo mostra seu

entendimento sobre o assunto e pondera sobre a existência de maior interferência da formação dos indivíduos do que fatores associados à cultura:

“A formação educacional dos alunos, sim claro isso faz uma grande diferença, estudantes de engenharia tendem a ser muito mais causais e estruturados e eles odeiam a ideia de sair da sala e efetivamente trabalhar com pessoas, a ideia de que outras pessoas vão influenciar suas visões. Isso é algo para as quais eles não são muito abertos então definitivamente formação influencia o aprendizado” (Tradução nossa).

Em trecho imediatamente posterior, a proposição em relação à formação educacional dos indivíduos ganha outro exemplo, desta vez a docente relaciona a questão do aprendizado à formação de indivíduos na área de humanidades que identificam no empreendedorismo uma forma capitalista de agir:

“Eu também já vi pessoas que são de humanas e que são anticapitalistas. Nesses casos eu ensino empreendedorismo por meio do empreendedorismo social. E eu digo use quem você é e comece a ver o empreendedorismo como uma ferramenta, um método para construir uma sociedade melhor” (Tradução nossa).

A conclusão do argumento é no sentido de que a influência da educação formal do indivíduo é relevante para o ensino de empreendedorismo com fundamento da teoria *effectuation*, pelo fato de haver diferentes formas de resistência em função das características da área de formação do indivíduo. A inversão da lógica causal também é apontada como uma das possíveis causas deste efeito, à medida que indivíduos com formação em áreas conhecidamente mais causais e estruturadas tendem a ter maior resistência e serem menos propensos a aceitar os pressupostos da teoria *effectuation*. A conclusão da Profa. Saras Sarasvathy é no sentido de que:

“(...) de fato há esses tipos diferentes de resistência que vem das pessoas com diferentes tipos de treinamento e é muito mais saliente e forte do que coisas como diferenças culturais” (Tradução nossa).

Esse último argumento mostra que a educação formal dos indivíduos mostra-se de grande importância para o processo de ensino e aprendizado, sendo necessária sua compreensão para lidar com as experiências em educação empreendedora de forma correta a evitar que essas resistências atrapalhem o processo. A ideia de que há resistência de diferentes tipos dificulta o estabelecimento de uma proposição que estabeleça o sentido da influência da educação formal no processo de aprendizado. Ou seja, não é possível afirmar que alunos de engenharia têm maior resistência e alunos de humanidades têm menor resistência em relação à teoria *effectuation* e seus pressupostos, pois qualquer generalização não é possível em função da formação idiossincrática de cada indivíduo. Certo é que a formação influencia a relação, talvez como uma variável moderadora no processo, sem ser possível definir de antemão a direção desta influência em função do tipo de formação do aluno.

Sendo essas as informações mais relevantes ao estudo em relação ao caso em análise, reiterando-se o fato de que a experiência da Profa. Saras Sarasvathy não focou seus esforços na identificação de todas variáveis erigidas pela estrutura conceitual utilizada para análise dos demais casos, os casos específicos em experiência empreendedora são apresentados a seguir e respeita a estrutura conceitual mencionada, motivo pelo qual os dados serão apresentados de forma mais linear e estruturada. Ao final de caso e após a apresentação das informações sobre o contexto das experiências, estrutura dos cursos e metodologias de ensino utilizadas, explora-se as percepções dos docentes e alunos em relação às experiências vivenciadas com vistas à complementação dos dados coletados e saturação das informações a respeito das perguntas de pesquisa estabelecidas no início da pesquisa.

4.2. ESTUDO DE CASO 2 – Igor Tasic na ETSIA Aeronáuticos da Universidade Politécnica de Madri

O segundo estudo de caso analisado é a experiência em educação empreendedora do Prof. Igor Tasic na Escola Técnica Superior de Engenheiros Aeronáuticos da Universidade Politécnica de Madri, Espanha, ocorria no final de 2011, mais especificamente entre os dias 13 de outubro e 15 de dezembro.

O Prof. Igor Tasic é professor, consultor e foi o primeiro brasileiro a escrever sua dissertação e publicar um artigo científico sobre a teoria *effectuation* no Brasil, em trabalho realizado com seu orientador, o Prof. Tales Andreassi (TASIC; ANDREASSI, 2008). Casado com uma espanhola e residindo atualmente na Espanha, o Prof. Igor Tasic foi responsável pela

realização do curso *Hands-on Rapid Innovation* no qual utilizou a teoria *effectuation* com o objetivo estimular o empreendedorismo e a inovação em alunos de engenharia aeronáutica da Universidade Politécnica de Madri em um contexto de grave crise econômica no país.

A experiência em educação empreendedora do Prof. Igor Tasic adequa-se à definição em educação empreendedora estabelecida neste estudo (RIDEOUT; GRAY, 2013), tendo em vista ter sido o curso denominado *Hands-on Rapid Innovation* realizado no contexto da Universidade Politécnica de Madri e a intervenção do Prof. Igor Tasic estar fundamentada na teoria *effectuation* o que valida sua seleção como objeto de investigação do estudo.

4.2.1. A ETSIA Aeronáuticos e a Universidade Politécnica de Madri

A Escola Técnica Superior de Engenheiros Aeronáuticos, denominada ETSIA Aeronáuticos, é uma das 10 escolas de engenharia que compõem a Universidade Politécnica de Madri e sua fundação tem origem em um Decreto Real de 1928, que determinou a criação da Escola Superior Aerotécnica na Espanha. Localizada na cidade universitária em Madri, passou a ter sua denominação atual a partir da promulgação da Lei de Regulamentação do Ensino Técnico – *Ley de Ordenación de Enseñanzas Técnicas* – de 1957, passando a fazer parte da Universidade Politécnica de Madri a partir de 1971.

A ETSIA Aeronáuticos tem como objetivo a formação técnica e científica de seus alunos para satisfação dos objetivos da indústria, administração aeronáutica pública, transporte aéreo e pesquisa no campo aeronáutico e espacial. Com aproximadamente 2.000 alunos matriculados na graduação e mais uns 100 alunos na pós-graduação, anualmente a escola recebe trezentos novos alunos e gradua cerca de duzentos. Reconhecida pelo rigor e pela qualidade de seu ensino, a ETSIA Aeronáuticos possui mais de 100 professores em regime de dedicação exclusiva e aproximadamente a mesma quantidade em dedicação não exclusiva, além de cerca de 100 funcionários administrativos.

De acordo com o ranking anual de universidades elaborado pela revista *El Mundo* a Universidade Politécnica de Madri figura como a melhor universidade técnica da Espanha e segunda no ranking geral europeu. Suas escolas de engenharia são reconhecidas pela qualidade e aparecem consistentemente ranqueadas como instituições acadêmicas líderes em seus campos de conhecimento na Espanha e também figuram entre as melhores da Europa.

Pelo fato de pertencer a uma universidade pública, os recursos necessários para sua gestão provém do orçamento que a Universidade Politécnica de Madrid recebe por meio da Comunidade Autônoma de Madri e os recursos empenhados em pesquisa provém de

instituições nacionais, internacionais e de empresas como a AENA – *Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea* – e da empresa aérea Iberia. A Universidade Politécnica de Madri foi criada em 1971 e é reconhecidamente uma das universidades mais importantes da Espanha e da Europa. A origem das escolas técnicas da Espanha ocorreu durante no reinado de Carlos III e foram responsáveis por grande parte do desenvolvimento tecnológico do país nos últimos 150 anos. Com 22 centros de estudos, dois centros afiliados e 16 centros e institutos de pesquisa, a Universidade Politécnica de Madri, que inclui os cursos de engenharia e arquitetura, possui denominação de Campus de Excelência Internacional outorgada pelo Ministério da Educação da Espanha, que confirma a qualidade da universidade em relação ao ensino, pesquisa e transferência de conhecimento e tecnologia para a comunidade.

Atualmente, a Universidade Politécnica de Madri possui aproximadamente 36.500 alunos matriculados em seus programas de graduação, mestrado e doutorado e mais de 900 acordos firmados com universidades europeias para promoção do intercâmbio de seus alunos por meio do *Erasmus Exchange*, garantindo-lhe inserção internacional com cerca de 900 de seus alunos estudando fora do país e recebendo 650 sendo recebidos para estudar em suas dez escolas.

4.2.2. O Prof. Igor Tasic

O Prof. Igor Tasic é um empreendedor global com experiência em consultoria estratégica na América Latina, Europa, Estados Unidos e Oriente Médio. Consultor da Booz & Company por três anos, inaugurou em setembro de 2010 a Atlântico Partners dedicada a auxiliar empresas estrangeiras a fazer negócios no Brasil, bem como empresas brasileiras a fazer negócios ao redor do mundo. Em janeiro de 2013 passou a integrar a multinacional brasileira de consultoria Integration como responsável pelas atividades de marketing e vendas da empresa com foco na ponte entre a Europa e a América Latina.

Com formação em Administração e Economia, além de mestrado pela EAESP – FGV/SP e intercâmbio em Columbia, o Prof. Igor Tasic fez curso em Harvard e reside atualmente na Espanha, onde atua profissionalmente e mantém suas atividades como docente, a exemplo do caso em análise. O Prof. Igor Tasic foi precursor no estudo e aplicação da teoria *effectuation* no Brasil e, em sua pesquisa, investigou o caso da empresa brasileira líder no mercado de comparação de preços Buscapé, por meio da qual identificou no processo de formação e desenvolvimento da empresa a utilização pelos seus fundadores dos princípios da teoria *effectuation*, bem como a transição do modelo *effectual* para o modelo causal a partir do

crescimento da firma e obtenção de capital de risco necessário para seu desenvolvimento e consolidação deste mercado no Brasil.

A experiência do Prof. Igor Tasic é relevante ao presente estudo em função da sua trajetória como profissional e sua atuação no desenvolvimento da teoria no Brasil. Isso porque o estudo em questão foi o primeiro a descrever um caso brasileiro sob a perspectiva da teoria *effectuation* e ser publicado em um periódico acadêmico. Além disso, sua atuação no Brasil e na Europa permite que o educador tenha uma visão pluralista da influência do contexto e diferenças culturais na experiência em educação empreendedora em análise. Não obstante, a seleção da experiência em educação empreendedora do Prof. Igor Tasic é relevante para esta pesquisa em função dos aspectos enunciados abaixo, quais sejam:

- 1) Pesquisador precursor do uso da teoria no Brasil;
- 2) Experiência em educação empreendedora para alunos da escola técnica em uma universidade pública (curso de engenharia aeronáutica de Universidade Politécnica de Madri); e
- 3) Experiência em educação empreendedora em contexto de crise (Espanha).

4.2.3. O curso *Hands-on Rapid Innovation* na ETSIA Aeronáuticos

Após breve introdução sobre o contexto no qual se insere a Universidade Politécnica de Madri e a ETSIA Aeronáuticos, bem como sobre o educador responsável pela experiência em educação empreendedora na qual utilizou a teoria *effectuation* como fundamento, importante seja feita a caracterização da experiência propriamente dita. Para isso, reiteramos a utilização da estrutura conceitual desenvolvida no início do estudo com fundamento no referencial teórico utilizado para a pesquisa, que orientou a coleta e análise das informações obtidas sobre o caso.

4.2.3.1. Estrutura do curso e lócus de ensino

O curso denominado *Hands-on Rapid Innovation* foi realizado na ETSIA Aeronáuticos da Universidade Politécnica de Madri as terças e quintas, no período vespertino, do dia 13 de outubro ao dia 15 de dezembro de 2011 para alunos da graduação. Com atividades realizadas em sala de aula e principalmente fora dela, a característica mais relevante do curso é a obrigatoriedade dos alunos em realizar ciclos de inovação rápida a partir da segunda metade do programa, que consistem no processo de validação de hipóteses (RIES, 2011) e por meio

de ciclos dinâmicos de interação com *stakeholders* (READ et al., 2011). Interações online e por meio de ferramentas de comunicação remotas e mídias sociais também ocorrem durante o curso, a exemplo da exigência de criação de blogs para relatórios sobre o desenvolvimento e progresso dos projetos, além de interações via Skype com mentores e professores convidados. O curso foi desenvolvido em resposta à falta de consciência e atitude empreendedora dos alunos de engenharia e de escolas técnicas na Espanha e com o objetivo de auxiliar na superação da crise econômica que atingiu inúmeros países europeus no período. Tendo apenas recentemente demonstrado sinais de fortalecimento, a economia espanhola tem sofrido nos últimos anos uma grave crise econômica, com níveis de desemprego na ordem 20% de sua população economicamente ativa e de 50% entre os jovens. Nesse contexto, a Espanha tem buscado formas de reverter essa situação por meio de ações e programas que estimulem e desenvolvam o empreendedorismo e a inovação entre a população jovem do país. Com fundamento em pesquisas realizadas pelo Prêmio Nobel Robert Solow que apontam a inovação técnica como sendo responsável por mais de 80% do potencial econômico de um país, o curso foi desenvolvido para estimular nos alunos de engenharia, e mais especificamente nos alunos de engenharia aeronáutica da Universidade Politécnica de Madri, a desenvolver soluções tecnológicas para problemas reais do mercado.

4.2.3.2. Objetivos do curso

O objetivo de curso é o desenvolvimento de habilidades necessárias para execução de processos de inovação e tem como foco três elementos intrínsecos na sociedade espanhola e escolas técnicas do país: (i) o medo de fracasso; (ii) a falta de confiança; e (iii) demasiado foco teórico. O curso pretende criar um ambiente onde qualquer um dos alunos pode inovar com liberdade e se tornar líder de negócios tecnológicos. O conceito central do curso é a criação, execução e compreensão de pressupostos e técnicas utilizadas para testar de maneira rápida e com poucos recursos o potencial mercadológico de produtos e serviços. Com fundamento no conceito de ciclo de inovação rápida – *Rapid Innovation Cycle* – desenvolvido a partir de técnicas e metodologias de ensino existentes (READ et al., 2011; RIES, 2011), os participantes são introduzidos a conceitos e abordagens práticas sobre assuntos como design, prototipagem e criação de novos negócios, ampliando a compreensão dos alunos sobre as reais possibilidades de ação e desenvolvimento de negócios no âmbito das escolas técnicas. Com isso, o curso pretende responder à crise por meio do estímulo à criação e desenvolvimento de novas empresas com vistas à geração de emprego e renda.

O programa do curso estabelece tratar-se de um curso prático – *hands-on* – de introdução ao empreendedorismo que ensinará aos alunos como testar suas ideias de negócios por meio de experimentos de mercado contidos em ciclos de inovação rápida de duas semanas. O curso utiliza exercícios práticos baseados em experimentos por meio dos quais os alunos devem testar e desenvolver seus protótipos. Nesse processo, os estudantes deverão realizar inúmeras tarefas e redefinir alguns conceitos intrínsecos à atividade empreendedora, tais como: (i) redefinição do conceito de falha – falha como necessária para atingir o sucesso; (ii) desenvolvimento de protótipos e avaliação de viabilidade de ideias; (iii) trabalho em equipes de dois a quatro pessoas; (iv) apresentação das atividades semanais em grupo e individualmente; (v) apresentação de sumários de uma ou duas páginas sobre os experimentos realizados no mercado; (vi) responder a perguntas detalhadamente, fazer perguntas, ser criativo e gerar valor às discussões em classe; e (vii) participar no *DemoDay* no final do curso, que equivale ao *pitch* das ideias de negócios com votação pelos instrutores do curso e alunos nos melhores projetos.

A intervenção do educador Prof. Igor Tasic foi inserida na quarta aula do curso, que também contou com a introdução de algumas ferramentas sobre desenvolvimento de websites, utilização do Google Analytics e de aplicativos e serviços de pagamento online, a exemplo do Paypal, Google Checkout e outros. O curso foi estruturado de forma dinâmica e objetiva a prática do ciclo de inovação rápida pelos alunos, que corresponde ao modelo dinâmico da teoria *effectuation*. Metodologias relacionadas à modelagem de negócios (RIES, 2011) são introduzidas aos alunos como ferramentas para agir sobre oportunidades com vistas à criação e desenvolvimento de novos negócios. O curso *Hands-on Rapid Innovation* foi realizado durante o período de dois meses ou oito semanas, em dois encontros semanais com abordagem que mescla teoria e prática. O programa do curso é apresentado no Apêndice F deste trabalho em todos os seus detalhes para melhor compreensão da estrutura e assuntos tratados no período.

4.2.3.3. Metodologias de ensino

A apresentação do Prof. Igor Tasic sobre a teoria *effectuation* foi dividida em duas partes, uma teórica – por meio da qual ensina os fundamentos e conceitos da teoria – e outra prática – com a utilização da dinâmica denominada *A taste of entrepreneurship*. A mescla de metodologias de ensino tradicionais e inovadoras é presente no caso em questão e associa a aula expositiva à dinâmica experiencial da segunda parte da aula. A parte teórica da teoria

effectuation foi introduzida por meio de uma aula expositiva tradicional, na qual o educador utilizou estudos de caso em uma apresentação em *powerpoint* para explicar a lógica *effectual* para os alunos. Os slides utilizados na apresentação cumpriram a agenda abaixo descrita e foram baseados principalmente na contraposição das lógicas causal e *effectual* como forma de explicar aos alunos seus pressupostos, utilidade e forma de utilização da teoria para tomada de decisão em ambientes de incerteza. Na parte prática foi realizada a dinâmica *A taste of entrepreneurship* com o intuito de que os alunos praticassem os conceitos teóricos, o que foi feito por meio de um desafio onde os alunos, nos grupos formados nas aulas anteriores, selecionam aleatoriamente ingredientes levados pelo professor. Com os ingredientes selecionados, os alunos devem desenvolver um prato de *tapas* que, ao final do tempo de 20 minutos, são apresentados aos membros da classe em um *pitch* de dois minutos. Uma regra foi criada para introdução de contingência no exercício, devendo os alunos trocar um de seus ingredientes com os alunos dos outros grupos após 5 minutos do início do exercício. Ao final do tempo de 20 minutos e apresentação das *tapas* pelos grupos em formato de *pitch*, os alunos escolhem um grupo vencedor.

O acesso retrospectivo à experiência foi possível em virtude da existência de grande quantidade de dados e vídeos realizados durante o curso, sendo possível notar intensa discussão durante o processo de desenvolvimento da *tapa* e sobre os possíveis resultados que poderiam ser alcançados com os ingredientes que tinham à disposição. A dinâmica é capaz de entreter e ao mesmo tempo permitiu exercitar os princípios da teoria *effectuation* à medida que os meios – ingredientes – que os alunos tinham à disposição foram selecionados aleatoriamente no início da dinâmica e, portanto, eram dados. Não havia qualquer regra no sentido de não desenvolver parcerias com os outros grupos, no entanto, nenhum grupo interagiu com vistas à criação de parcerias. De qualquer forma, a apresentação e o *pitch* realizados ao final da dinâmica permite que os alunos desenvolvam suas habilidades em apresentar sua ideia e defendê-las perante potenciais *stakeholders*, característica central na lógica *effectual*. A dinâmica não permite a prática do conceito da perda tolerável à medida que não há valor envolvido, mas tão somente ingredientes dados pelo educador para a realização da dinâmica. No entanto, permite exercitar a lógica do controle, pois o resultado e liberdade de criação das *tapas* são irrestritos, não havendo qualquer elemento que pudesse restringir o resultado do prato a ser produzido.

Como habilidades complementares apresentadas aos alunos, o curso *Hands-on Rapid Innovation* é característico, pois inclui na sua estrutura aspectos tecnológicos e práticos, a

exemplo de ferramentas para criação de sites, desenvolvimento de protótipos, dentre outros. As ferramentas tecnológicas apresentadas aos alunos, úteis no sentido de lhes permitir a análise da viabilidade de seus negócios com baixo custo, são listadas a seguir:

1. Ferramentas para desenvolvimento rápido de sites;
2. Programação básica (HTML e PHP);
3. Google Analytics para análise de interesse sobre produtos, serviços ou ideias;
4. Ferramentas de pagamento on line (Paypal, GoogleCheckout e outros);
5. Desenvolvimento de protótipos;
6. Desenvolvimento de web e programação; e
7. Ferramentas de obtenção de recursos não tradicionais (crowdsourcing, dentre outros)

Essa tônica é característica do caso em questão e evidencia a preocupação não apenas em explicar “como” os empreendedores tomam decisões, mas também fornecer aos alunos ferramentas que lhes permitam praticar e desenvolver seus projetos com maior facilidade e menor custo.

4.2.3.4. Formas de avaliação

A experiência em educação empreendedora narrada não se limitou tão somente à utilização da teoria *effectuation*, motivo pelo qual foram inseridas ao final desta seção dados coletados a respeito de habilidades e assuntos complementares abordados ao longo do curso. Assim, é necessária a ressalva de que as formas de avaliação referem-se ao curso em sua integralidade e não somente à parte dedicada à teoria *effectuation*. A avaliação do curso foi feita com base em três itens diferentes, os encontros semanais com os professores durante o curso representam 30% da nota final e nesses encontros os estudantes são demandados a preparar apresentações e apresentá-las ao time de professores. Relatórios sobre o andamento e progresso dos projetos realizados por meio de um blog criado por cada um dos times representou 40% da nota e são utilizados pelos professores para que possam dar *feedbacks* específicos para cada um dos grupos. Por fim, cada aluno faz uma avaliação do seu próprio desempenho no curso e essa avaliação que representa 30% da nota final.

De se notar que a ênfase da avaliação do curso está centrada no processo ou esforço reportado durante todo o curso por meio do blog que deve ser criado pelos grupos para interação com professores e mentores (40%). Esses relatórios, considerados conjuntamente à avaliação do

aluno sobre seu próprio desempenho (30%) somam 70% da nota final, o que evidencia o alinhamento da forma de avaliação do curso com seus objetivos de ensino, o de desenvolver nos alunos consciência sobre as possibilidades relacionadas ao empreendedorismo.

4.2.3.5. Percepções sobre a experiência em Educação Empreendedora

Em relação à percepção sobre a experiência em educação empreendedora em análise, reafirma-se o fato de que as opiniões narradas envolvem o curso como um todo, motivo pelo qual as declarações devem ser interpretadas com a devida ressalva para evitar conclusões equivocadas. Mas em que pese tal ressalva, deve-se evidenciar que os ciclos de inovação rápida foco do curso são essencialmente ciclos de validação de ideias de negócios com fundamento nas teorias de Sarasvathy (2008) e Ries (2011), mais especificamente os ciclos de interação com os *stakeholders* e teste de hipóteses, pois a partir dessas interações é possível validar a ideia de negócio que se propôs inicialmente.

O contexto de crise na Espanha quando da realização do curso é significativo para a experiência em educação empreendedora analisada, em adição aos elementos culturais da sociedade espanhola e da característica dos alunos para os quais o curso foi ministrado, qual seja, alunos do curso de engenharia aeronáutica. As declarações abaixo demonstram que os alunos percebem a crise como fator limitante ao desenvolvimento de seus produtos, conforme pode ser conferida na seguinte declaração:

“Isso é complicado por causa da crise. Nesse momento, se os pais tem uma despesa a mais por causa do filho, talvez não queiram gastar dinheiro com algo assim (o produto desenvolvido)” (Aluno G – Tradução nossa).

E mesmo nos grupos cujo produto poderia ser vendido para outros países, o que em tese reduziria consideravelmente a suscetibilidade à crise, ainda há relutância em empreender, dessa vez por culpa da possibilidade dos chineses de copiar o invento desenvolvido, considerado simples pelos alunos:

“O conceito de escalar esse projeto na Espanha é muito complicado. A crise não nos afeta muito, pois como vamos fazer tudo pela internet e trabalhar diretamente com os americanos (...). Tampouco temos muita

confiança, porque sabemos que vai chegar um chinês que nos vai copiar rapidamente se tivermos sucesso. Então somente temos esperança a curto-prazo” (Aluno H – Tradução nossa).

A influência da cultura espanhola em relação ao empreendedorismo é perceptível em inúmeros trechos das entrevistas e demonstram que a sociedade espanhola não dá valor ao empreendedorismo como forma de geração de riqueza e bem estar social. Por se tratar de um curso introdutório, não foi pedido aos alunos que efetivamente criassem empresas, mas tão somente utilizassem os conceitos e informações transmitidas para realizar experimentos no mercado para avaliar a viabilidade de ideias de negócios e protótipos. Assim, o objetivo de curso vem ao encontro da demanda social para fortalecimento da cultura empreendedora na sociedade espanhola e a motivar os alunos a empreender. No entanto, há claros resquícios da relutância em aceitar a atividade empreendedora no caso. O discurso da aluna C é bastante claro nesse sentido, que mesmo compreendendo o valor do que foi aprendido no curso, deixa transparecer sua falta de motivação ao culpar a burocracia espanhola como empecilho a empreender:

“Eu acho o projeto que estamos fazendo muito interessante e creio que se a burocracia na Espanha não fosse tão complicada seria muito melhor para este tipo de projeto” (Aluna C – Tradução nossa).

Em outra passagem, a mesma aluna reforça a diferença cultural do seu país agora em relação ao modo “americano” de fazer as coisas, associando o empreendedorismo como traço cultural norte-americano e não como uma forma de agir sobre seu contexto social e com o ambiente. Outro aluno afirma que as pessoas na Espanha são muito conservadoras e que os investidores demandam investimento que lhes permitam multiplicar em muitas vezes os recursos investidos, e novamente compara a Espanha com os Estados Unidos. Os dois trechos abaixo reforçam o aspecto técnico do curso ministrado na ETSIA Aeronáuticos e a questão “americana” deixa transparecer resistência e desconfiança no que se refere à cultura daquele país:

“Na verdade não estava muito bem fazendo isso (os ciclos de inovação rápida). É tudo muito americano (...). Eu estou assim (...)

não é normal, eu nunca tive essas coisas em um curso” (Aluna C – Tradução nossa).

“Na Espanha as pessoas são muito conservadoras, são muito de investimentos seguros que vão triplicar ou multiplicar por X vezes os recursos investidos (...) não há comparação com os Estados Unidos e outros países nos quais as pessoas te dão dois milhões de dólares para fazer o que quiser” (Aluno B – Tradução nossa).

Outros alunos se posicionam da mesma forma, reiterando o estigma espanhol em relação à falta de estímulo ao empreendedorismo no país. Aspectos relacionados ao risco também são levantados, o que sugere falta de compreensão no que se refere à propensão ao risco e ao conceito de perda suportável introduzido pela teoria *effectuation*. Vejamos os trechos selecionados nesse sentido:

“Na Espanha eu acredito que seja bastante complicado inovar, sobretudo na hora de fabricar e de vender (...). Por que há menos espírito empreendedor que em outros países e é bastante difícil” (Aluno A – Tradução nossa).

“Bem, na Espanha temos o problema que estamos sempre atrás de outros países, sempre trabalhamos para empresas estrangeiras que na Espanha ou são muito grandes ou muito pequenas, mas não há essa ideia de empreendedorismo de que vou fazer uma empresa e vou fazer minha inovação (...) é medo do risco” (Aluno B – Tradução nossa).

Por outro lado, muitos alunos compreendem o potencial empreendedor de seus pares e principalmente dos alunos da Universidade Politécnica de Madri, bem como se motivam em não apenas considerar um emprego em empresas existentes como forma de carreira, mas também o desenvolvimento de novos produtos e negócios como empreendedores. As declarações abaixo são nesse sentido e reforçam o argumento sobre efeito positivo do curso na intenção dos alunos em empreender:

“Eu também acho que o projeto que está sendo realizado é muito interessante, sobretudo aqui na Universidade Politécnica de Madri onde tem muito mais gente com ideias, vontade de criar, de empreender, mas não encontram uma forma de seguir adiante” (Aluno B – Tradução nossa).

“É uma saída (da crise) não somente para o caso Espanha, uma vez que quando se tem uma empresa em nível nacional ou local pode-se buscar o financiamento adequado e encontrá-lo (...). Se você é bom, as pessoas vão decidir a favor do seu projeto” (Aluno F – Tradução nossa).

A crítica feita por um dos alunos sobre a cultura do emprego que predomina no ambiente universitário das escolas de engenharia espanholas é marcante, pois reconhece o papel decisivo e o potencial que têm no desenvolvimento de projetos e criação de novos negócios. O reconhecimento da culpa dos próprios alunos pode ser conferido nesta passagem:

“As pessoas se queixam que não há trabalho. Bem, se não há trabalho, porque não tentar dar um passo adiante e tentar ser seu próprio chefe e não esperar que alguém te contate? É sobre isso que o curso *Hands-on Rapid Innovation* trata” (Aluno F – Tradução nossa).

Por fim, em relação às ferramentas e ao aprendizado sobre empreendedorismo, os alunos reconhecem sua utilidade e a necessidade de engajamento de seus pares no desenvolvimento de projetos que lhes permitam empreender. Mesmo que se reconheça que os projetos desenvolvidos no curso podem não ser desenvolvidos comercialmente, compreende-se a importância do aprendizado para o desenvolvimento de novas ideias e, em última instância, para ajuda na solução da crise econômica espanhola, vejamos:

“(...) agora sabemos como fazer alguns tipos de invenção. E como já sei por onde começar se tiver uma boa ideia poderei desenvolvê-la” (Aluna E – Tradução nossa).

“O curso nos apresentou ferramentas que são úteis e servem para que possamos começar novos projetos e testá-los no mercado. (...) há que ter coragem e dar um passo adiante. As únicas limitações ao nosso sucesso são as que colocamos a nós mesmos. Não há limites para empreender na Espanha ou em qualquer outro lugar” (Aluno F – tradução nossa).

Como mencionado anteriormente, em função de problemas técnicos na utilização do sistema de gravação de voz do iPhone, parte da entrevista inicial feita com o Prof. Igor Tasic foi perdida, motivo pelo qual foi feito um relatório sobre os assuntos tratados na entrevista em momento imediatamente posterior à mesma com o objetivo de registrar a maior quantidade de informações sobre o caso e as impressões do docente sobre a experiência em educação empreendedora objeto desta análise. Questionado sobre o efeito do curso nos alunos, afirmou que o efeito do curso difere em relação a cada um dos alunos, mas que prepondera a visão técnica e a necessidade de se ter uma ideia brilhante para que seja possível ter sucesso como empreendedor. Em relação aos objetivos do curso e sua adequação ao resultado obtido, o Prof. Igor Tasic afirmou que o curso cumpre seu objetivo, pois conseguiu despertar nos alunos possibilidades que antes não eram reconhecidas e promoveu o choque de realidade a que se propôs.

Sobre o aumento da intenção dos alunos em empreender diante da mudança dos critérios para tomada de decisão introduzida pela teoria *effectuation*, o Prof. Igor Tasic afirmou que as barreiras culturais e a crise econômica certamente influenciam o resultado e a intenção dos alunos a empreender, mas que no geral é possível afirmar que os alunos agora estão ao menos atentos às possibilidades que uma carreira empreendedora pode oferecer. Casado com uma espanhola e morando em Madri por anos, deixou claro que esse pensamento conservador permeia a cultura espanhola e também há um sentimento de distanciamento em relação ao que é “americano” por parte de alguns jovens, o que pode ser observado por meio dos trechos transcritos anteriormente. Sendo essas as informações obtidas sobre a experiência em educação empreendedora do Prof. Igor Tasic na ETSIA Aeronáuticos da Universidade Politécnica de Madri, é exposto a seguir o terceiro estudo de caso analisado na pesquisa.

4.3. ESTUDO DE CASO 3 – Thomas Blekman na Escola de Administração de Empresas de Rotterdam da Universidade Erasmus de Rotterdam

O terceiro estudo de caso analisado é a experiência em educação empreendedora do Prof. Thomas Blekman na Escola de Administração de Empresas de Rotterdam da Universidade Erasmus de Rotterdam, Holanda, ocorrida em 2013.

O Prof. Thomas Blekman é precursor da aplicação da teoria *effectuation* para o mundo corporativo e desenvolveu conjuntamente com a Profa. Ingrid Verheul, que possui perfil acadêmico, a concentração em empreendedorismo para os alunos da graduação da universidade, por meio da qual foi introduzida no currículo universitário da escola uma abordagem mais dinâmica e prática ao ensino de empreendedorismo com fundamento na teoria *effectuation*.

As características da experiência em educação empreendedora do Prof. Thomas Blekman alinham-se à definição utilizada neste estudo para sua validade como objeto de investigação, tendo em vista a disciplina em foco fazer parte da concentração em Empreendedorismo e Criação de Novos Negócios da graduação da universidade e é deliberadamente fundamentada na teoria *effectuation* como o próprio nome do módulo obrigatório permite confirmar – Começando um Negócio: Uma Abordagem *Effectual* – *Getting Started: An Effectual Approach*.

4.3.1.A Escola de Administração de Empresas de Rotterdam e a Universidade Erasmus de Rotterdam

A Escola de Administração de Empresas de Rotterdam é uma das sete escolas em três áreas de conhecimento – Economia e Administração, Medicina e Saúde e Direito, Cultura e Sociedade – que compõe a Universidade Erasmus de Rotterdam e foi fundada em 1970 pela Royal Dutch Shell, Unilever, Philips e outras empresas privadas com o objetivo de atender à demanda por educação superior em administração e negócios. Em 1986 a Escola de Administração de Empresas de Rotterdam uniu-se à Universidade Erasmus de Rotterdam, fundada em 1973 pela união das escolas de medicina e economia, e cuja origem está associada à fundação da Escola de Comércio da Holanda em 1913 pela iniciativa privada e amplo apoio da comunidade empresarial de Rotterdam.

Presente de forma consistente entre as melhores escolas de negócios da Europa, a Escola de Administração de Empresas de Rotterdam aparece no ranking geral elaborado pelo *Financial*

Times, o *Times Higher Education* para o período de 2013/2014 em 3º na Holanda, 20º na Europa e em 73º no ranking global. A Escola de Administração de Empresas de Rotterdam possui uma filial em Amsterdam e tem como sede o campus localizado na cidade portuária de Rotterdam, mundialmente reconhecida por valores holandeses associados à abertura, flexibilidade e aceitação da diversidade.

Uma das maiores universidades da Europa, a Universidade Erasmus de Rotterdam possui aproximadamente 3.500 acadêmicos e funcionários envolvidos com ensino e pesquisa, mais de 20.000 alunos matriculados, com cerca de 2.400 alunos estrangeiros, com crescente número de alunos de outros países sendo matriculados a cada ano. O foco da universidade é em pesquisa, reflexão crítica e engajamento social, por meio da geração de conhecimento, compartilhamento de conhecimento em educação e transferência de conhecimento para a comunidade.

As atividades regulares da Escola de Administração de Empresas de Rotterdam dão ênfase à pesquisa e práticas relevantes para o mundo dos negócios, sendo reconhecida pelo desenvolvimento de lideranças, inovação e sustentabilidade. A escola de negócios possui amplo portfólio de programas que inclui graduação, mestrado, doutorado, MBA e programas de educação executiva, que abrangem todos os temas relacionados à administração e gestão de negócios, desenvolvidos com o objetivo de atender à demanda dos estudantes em diferentes estágios de suas carreiras. A Escola de Administração de Rotterdam possui a tríplice acreditação internacional de excelência e qualidade outorgadas a escolas de administração. Desde 1996 é acreditada pela Associação de MBAs (*The Association of MBAs - AMBA*), e possui as creditações da AACSB (*The Association to Advance Collegiate Schools of Business*) e da EQUIS (*The European Quality Improvement System*) desde 1998, além da certificação da NVAO (*The Accreditation Organisation of the Netherlands and Flanders*) – para todos os seus programas educacionais e da KNAW (*The Royal Netherlands Academy for Arts and Sciences*) para os programas de doutorado e programas de pesquisa. A escola também é um membro ativo do CEMS (*The Global Alliance in Management Education*) e do PIM (*The Partnership in International Management*) desde 1989.

A Escola de Administração de Rotterdam possui aproximadamente 7.500 estudantes matriculados, sendo 6.500 na graduação e mestrado, e 1.000 estudantes nos cursos de MBA, além de oferecer educação para mais de 1.200 executivos anualmente e possuir uma comunidade de 28.000 ex-alunos ao redor do mundo. Com mais de 40 anos de experiência em educação em negócios e gestão e uma das três melhores estruturas de pesquisa, possui corpo

docente de mais de 140 professores de dedicação integral e mais de 30 iniciativas e centros de pesquisa.

4.3.2. O Prof. Thomas Blekman

Após breve introdução sobre o contexto e demais características relevantes a respeito da Universidade Erasmus de Rotterdam e a Escola de Administração de Empresas de Rotterdam, que elucidam o contexto organizacional no qual a experiência de ensino objeto da presente análise está inserida, relevante apresentar o docente responsável envolvido no caso. O Prof. Thomas Blekman é um empreendedor serial e professor em dedicação não exclusiva do Departamento de Estratégia Empresarial e Empreendedorismo e do Centro Erasmus de Empreendedorismo que juntamente contribuiu na estruturação da concentração em Empreendedorismo e Criação de Novos Negócios foco desta análise.

O Prof. Thomas Blekman possui formação em engenharia e marketing, bem como mestrado em empreendedorismo pela Escola de Administração de Empresas de Rotterdam, onde focou seus estudos no fenômeno do empreendedorismo corporativo. Como consultor, palestrante e desenvolvedor de programas de empreendedorismo com fundamento da teoria *effectuation* para o mundo corporativo, o Prof. Thomas Blekman possui experiência em docência e também em negócios, o que lhe permite alinhar o conhecimento teórico à prática empresarial, facilitando o processo de inovação nas empresas e auxiliando na tomada de decisão em contextos de incerteza. O interesse sobre a temática do empreendedorismo corporativo estimulou o Prof. Thomas Blekman a desenvolver uma metodologia de mensuração do potencial empreendedor das firmas, contribuindo dessa forma para o conhecimento sobre o tema do empreendedorismo corporativo.

Sócio da De Beukelaar Groep, empresa de consultoria holandesa com foco no desenvolvimento de recursos humanos e da organização, e da *Effectuation Intelligence Netherlands*, rede global de experts em *effectuation* voltado para o mundo corporativo, o Prof. Thomas Blekman é um entusiasta da teoria e possui o endosso da Profa. Saras Sarasvathy para a realização de suas atividades. Como professor do Centro Erasmus de Empreendedorismo o Prof. Thomas Blekman contribuiu com sua metodologia de ensino para o aumento do interesse dos alunos sobre o tema, por meio da mudança da metodologia de ensino aplicada ao empreendedorismo no contexto universitário com a introdução de uma abordagem prática e dinâmica com fundamento da teoria *effectuation*.

A experiência do Prof. Thomas Blekman é relevante ao presente estudo em função de três características marcantes de sua atuação como multiplicador da teoria em análise, quais sejam:

- 1) A relação da teoria *effetuation* com o contexto corporativo;
- 2) A introdução da teoria *effectuation* em sala de aula de forma por meio da mudança da metodologia de ensino existente;
- 3) O aumento do interesse dos estudantes pela matéria ocorrida no âmbito da Universidade Erasmus de Rotterdam.

4.3.3. A Concentração em Empreendedorismo para Alunos da Graduação – Empreendedorismo e Criação de Novos Negócios

Após breve introdução sobre o contexto no qual se insere a Universidade Erasmus de Rotterdam e a Escola de Administração de Empresas de Rotterdam, bem como o principal educador envolvido na experiência de ensino descrita, segue-se à análise sobre como a experiência de ensino é oferecido dentro da grade de matérias do curso de graduação.

O Prof. Thomas Blekman respondeu ao convite para participar da pesquisa imediatamente após o primeiro convite e nos encaminhou links contendo vídeos gravados sobre a disciplina lecionada no final de 2013. Também informou a existência de textos ou releases feitos pelo centro de empreendedorismo da universidade sobre o tema com os alunos que participaram da disciplina objeto de estudo. O acesso às informações por meio dos vídeos e textos indicados pelo Prof. Thomas Blekman foram essenciais para o acesso às percepções dos alunos sobre o tema tratado, tendo em vista a limitação encontrar na obtenção de contato direto com os alunos, o que foi negado diante das limitações impostas pelo regimento interno da instituição. Outra limitação refere-se ao fato de que a seleção dos alunos utilizados pela instituição para gravação das imagens e demais materiais possui viés de seleção, pois analisam positivamente o programa e a experiência. Não há dentre os alunos ao menos um que não se mostre estimulado pela experiência e o caráter organizacional dos vídeos e releases reforçam a parcialidade dos dados coletados e necessidade de compreensão desse fato como limitante à pesquisa. Adicionalmente ao material mencionado, o Prof. Thomas Belkman respondeu às perguntas contidas no roteiro de pesquisa que lhe foi enviado por e-mail, reportando informações e dados importantes para análise do caso e que complementam e permitem triangular dados coletados sobre a experiência.

Importante notar que as evidências dos alunos obtidas por meio dos recursos disponíveis são relevantes ao estudo e permitem a obtenção de informações sobre a percepção dos mesmos em relação à experiência em educação empreendedora com fundamento da teoria *effectuation* em análise, ressalvadas as limitações já mencionadas. Além disso, a existência de vídeos e reportagens com os alunos sobre a experiência em educação empreendedora em questão demonstra o interesse da Escola de Administração de Empresas de Rotterdam em também compreender o fenômeno objeto deste estudo, o que corrobora com os argumentos a favor da importância deste estudo para o tema e para a prática do ensino de empreendedorismo com fundamento na teoria *effectuation*. Reitera-se, por fim, o fato destacado pela teoria no sentido de que a introdução da teoria *effectuation* no ambiente de ensino implicaria em mudanças metodológicas em função de suas características e que tal fenômeno precisa ser compreendido com vistas à consolidação de metodologias de ensino consistentes, esforço que está sendo empreendido por meio desta pesquisa e, mais especificamente, por meio da análise da experiência em educação empreendedora do Prof. Thomas Blekman na Escola de Administração de Empresas de Rotterdam.

4.3.3.1. Estrutura do curso e lócus de ensino

A concentração em empreendedorismo da Escola de Administração de Empresas de Rotterdam é denominada Empreendedorismo e Criação de Novos Negócios e oferecida no 7º trimestre dos cursos de graduação. A concentração em Empreendedorismo e Criação de Novos Negócios consiste em um módulo obrigatório de nove créditos chamado Começando um Negócio: Uma Abordagem *Effectual* e três módulos eletivos de três créditos cada um, dos quais os alunos deverão cursar dois módulos. Os módulos eletivos são: (i) Marketing para Empreendedores; (ii) Finanças para Empreendedores; e Habilidades Empreendedoras.

A disciplina central é estruturada a partir da participação de professores convidados, empreendedores ou profissionais do mercado e tem como fundamento o trabalho em grupo e desenvolvimento de um negócio durante o período do curso. Os alunos são separados em grupos e supervisionados por empreendedores e professores no processo de transformação de uma oportunidade em uma empresa financeiramente viável, que deve ser validada no mercado por meio do modelo dinâmico de *effectuation*. O aprendizado dos alunos ocorre tanto em sala de aula, onde é feita a introdução de conceitos, teorias e ferramentas relevantes para a compreensão da lógica utilizada por empreendedores experientes na criação e desenvolvimento de seus negócios, como também fora da sala de aula, onde os alunos podem

de fato praticar o ciclo dinâmico da teoria *effectuation* com o objetivo de desenvolver habilidades relacionadas ao empreendedorismo.

4.3.3.2. Objetivos do curso

O objetivo principal da disciplina é agir sobre uma determinada oportunidade vislumbrada a partir dos pressupostos e princípios sobre os quais a teoria *effectuation* se fundamenta. Isso é feito por meio da explicação teórica e prática dos pressupostos utilizados por empreendedores experientes na criação e desenvolvimento de novos negócios. Conforme consta no programa da disciplina que faz parte deste trabalho como Apêndice G:

“Nessa *minor* são utilizadas conceitos de diferentes disciplinas: administração, psicologia, economia e sociologia. O elemento principal do empreendedorismo é a identificação e ação sobre oportunidades de negócios. São explicados porque e como indivíduos descobrem oportunidades e as transformam em atividade econômica real. Essa *minor* combina uma introdução dos pressupostos, processos e resultados da criação de novos negócios e pretende direcionar os alunos para uma carreira empreendedora” (Tradução nossa).

A nota do facilitador ouvido pela pesquisa é elucidativa no que se refere ao objetivo da disciplina, à medida que contrapõe a utilização do plano de negócios em cursos de empreendedorismo tradicionais às novas metodologias utilizadas no curso em análise:

“Este curso não é sobre planos de negócios, é sobre desafiar os alunos para que façam algo completamente novo. Vamos encarar a realidade, no mercado atual ninguém investe em algo que seja apenas uma ideia, investe-se em resultados e em empreendedorismo” (Tradução nossa).

Isso significa que a disciplina pretende permitir aos alunos experimentar o processo empreendedor por meio da ação sobre uma oportunidade de negócios, que deve ser desenvolvida de maneira *effectual* por meio da utilização dos modelos e teorias apresentadas durante o curso. Dessa forma, busca-se o desenvolvimento de habilidades importantes para

que os alunos possam ter maiores chances de sucesso caso decidam por uma carreira empreendedora.

4.3.3.3. Metodologias de ensino

A metodologia de ensino é baseada no processo de desenvolvimento do negócio acompanhado pelos supervisores dos alunos, trabalho que se assemelha ao dos mentores no mundo real. Tendo em vista a introdução de abordagem multidisciplinar e união da teoria a prática, a experiência em educação empreendedora toma proporções novas e muito diferentes das experiências de educação empreendedora existentes na escola. As palavras do Prof. Thomas Blekman sobre a experiência em educação empreendedora em análise é clara nesse sentido:

“O que estamos fazendo é mudar a educação empreendedora como a conhecemos. É uma abordagem realmente prática por meio da qual os alunos apresentam suas ideias e são formados grupos a partir dessas ideias. Eles começam a pensar no que eles poderiam criar e validam no mercado se eles estão começando com os pressupostos corretos” (Tradução nossa).

A Profa. Ingrid Verheul, coordenadora do curso, caracteriza a iniciativa da seguinte maneira:

“A *minor* Empreendedorismo e Criação de Novos Negócios combina teoria e prática. Isso significa que você não só vai aprender sobre as teorias sobre empreendedorismo, mas que você vai de fato praticar empreendedorismo.”

Os releases sobre alunos que cursaram a concentração no site da Escola de Administração de Rotterdam elucidam bem o engajamento dos alunos na experimentação do ciclo *effectual* como forma de expansão dos recursos e meios existentes e também como forma obtenção de comprometimento de *stakeholders*. O exemplo dos alunos que desenvolveram a empresa denominada Sushi-Lab, com objetivo de fornecer sushi a preços justos é característica, pois durante o curso os alunos desenvolveram um conceito novo no mercado holandês e também

obtiveram compromissos reais de *stakeholders* para compra e manufatura do produto final. Os trechos abaixo evidenciam os resultados obtidos são bastante claros nesse sentido:

“O time já conseguiu uma negociação com um comerciante da feira de Rotterdam que lhes permite acesso a peixe fresco de alta qualidade a preços acessíveis. (...) Além da negociação que lhes permitirá comprar os ingredientes, o time está em processo de negociação com o dono de uma cozinha onde poderão cortar e enrolar o sushi” (Tradução nossa).

Outro exemplo de compromissos obtidos com *stakeholders* é o dos alunos que desenvolveram a rede de pagamentos Unified, com objetivo de unificar a tecnologia de pagamento utilizada pelos diversos estabelecimentos dentro do campus da universidade. Os alunos validaram suas ideias com os alunos e fizeram reuniões com o Rabobank e o Diretor Financeiro da Universidade Erasmus de Rotterdam sobre o projeto, vejamos:

“Os resultados da pesquisa foram extremamente positivos. Os estudantes abraçaram abertamente a ideia de utilizar tecnologia *mobile* para comprar produtos e serviços. O Diretor de Finanças da universidade compartilha o desejo de simplificar as transações de pagamento e criar um campus em que não seja necessário utilizar dinheiro. E o Rabobank demonstrou interesse em participar no desenvolvimento do aplicativo” (Tradução nossa).

As habilidades complementares desenvolvidas no curso estão relacionadas à habilidade de trabalhar em grupo, de praticar os preceitos da teoria *effectuation* por meio do ciclo dinâmico da teoria, por meio da interação com *stakeholders*. Habilidades sobre a realização de *pitch* e técnicas de apresentação são oferecidos, além de *coaching* e participação de mentores em interações face a face. Os dados coletados do Prof. Thomas Blekman evidenciam que a disciplina utiliza uma abordagem que combina os modelos desenvolvidos pelos professores Ries (2011), Blank e Dorf (2012), Osterwalder e Pigneur (2010) e outros com o objetivo de lhes ensinar a utilizar esses modelos por meio de uma perspectiva *effectual*. Durante o programa, os alunos têm aulas expositivas que são utilizadas para lhes transmitir o conteúdo dos modelos e das teorias e ao longo de todo o curso são acompanhados por mentores que

lhes auxiliam no desenvolvimento dos projetos. Habilidades relacionadas a apresentação e comunicação de seus projetos e desenvolvimento de relacionamento com *stakeholders* também são utilizadas com o objetivo de aumentar suas chances de sucesso caso optem por uma carreira empreendedora.

4.3.3.4. Formas de avaliação

A avaliação da disciplina é feita por meio de dois elementos relevantes ao sucesso dos alunos no mundo real, quais sejam, avaliação dos projetos pelos mentores e apresentações feitas em uma sessão de *pitch*, por meio da qual os professores identificam a utilização dos conceitos teóricos no desenvolvimento do projeto. Os alunos também precisam apresentar um relatório final por meio do qual descrevem o processo de aprendizado durante a realização do projeto, que também deve utilizar conceitos e teorias apresentadas ao longo do curso. A avaliação do curso tem a função de identificar se os alunos conseguiram compreender o processo de criação e desenvolvimento de novos negócios por meio da abordagem *effectual* e sua capacidade e pró-atividade em desenvolver o projeto por meio desse fundamento utilizando-se as técnicas e modelos apresentados ao longo do curso. Como se trata de uma área de concentração com um módulo obrigatório e outros eletivos, o bom desempenho em algum deles pode auxiliar no desempenho geral do aluno, por isso há possibilidade de compensação de notas caso haja bom aproveitamento médio na disciplina obrigatória e nas eletivas. Para melhor compreensão do sistema de avaliação da área de concentração, o trecho do programa que faz menção à forma de avaliação é transcrito abaixo:

“A nota final para a *minor* consistirá de três componentes: uma prova escrita e o exercício de criação de negócios ao final do módulo obrigatório, e por notas separadas para as duas eletivas selecionadas. É possível a compensação de notas desde que as notas individuais sejam acima de 4.0. Para a nota final também serão levados em conta os exercícios em sala de aula” (Tradução nossa).

Há na forma de avaliação claramente elementos subjetivos de avaliação, o que torna o ambiente de aprendizado menos previsível e mais incerto, elemento essencial à compreensão do ambiente empreendedor. Além disso, os alunos são avaliados tanto em grupo quanto

individualmente, em relação à capacidade de apresentação do projeto, utilização do método empreendedor, ao processo de aprendizado e sua reflexão sobre a prática.

4.3.3.5. Percepções sobre a experiência em Educação Empreendedora

Além dos elementos relacionados às características da experiência em educação empreendedora em análise, buscou-se investigar a percepção de docentes e alunos em relação à experiência vivida. A investigação pretende identificar a percepção de docentes e alunos com vistas a elucidar se há indícios de que os pressupostos e princípios da teoria *effectuation* são de fato compreendidos pelos alunos durante o processo de experimentação, e quais os resultados e consequências desse aprendizado no que se refere à criação de novos negócios.

SARASVATHY (2008) destaca que a lógica *effectual* não é a única maneira de se empreender, sendo igualmente relevante a compreensão da lógica causal para aplicação em contextos em que é possível prever o acontecimento de eventos futuros com base em dados históricos. Assim, duas caixas de ferramentas devem estar à disposição do empreendedor, que poderá utilizar a que melhor lhe convier dependendo das características do ambiente e sua visão de mundo. A autora destaca ser a compreensão do modelo dinâmico de *effectuation* essencial para a experiência em educação empreendedora, a partir da qual é possível explorar como empreendedores experientes agem para aumentar os meios disponíveis e para desenvolver as oportunidades de negócios a partir das interações com seus *stakeholders*.

Nota-se, no caso em questão, que o curso permite que os alunos pratiquem o ciclo dinâmico de *effectuation*, o que pode ser constatado por meio da transcrição de trechos dos dados obtidos com os alunos ouvidos, ao mencionar suas ambições para o futuro e mudanças de comportamento em relação à forma como enxergavam a atividade empreendedora. O aluno A foi bastante direto no que se refere à mudança de atitude em relação ao empreendedorismo, a compreensão do conceito de risco e do princípio da perda suportável também foi mencionado no trecho a seguir transcrito:

“Eu fui cursar a *minor* com a atitude de que o empreendedorismo é assustador e difícil e que você precisa ter essa ideia revolucionária, mas ele ensina que você não tem que correr um grande risco para iniciar um empreendimento de sucesso” (Aluno A - Tradução nossa).

O aluno B demonstra aceitação aos *feedbacks* dos supervisores e dos colegas em sala de aula, e também reconhece a importância da validação do projeto perante esses *stakeholders* para o sucesso do projeto. Outra informação relevante refere-se à motivação do aluno B para tornar o projeto uma realidade, o que permite inferir a respeito do aumento do grau de confiança dos alunos para empreender a partir do momento em que se alteram os pressupostos sobre os quais agem para a criação e desenvolvimento do negócio.

“As críticas e *feedbacks* que recebemos em nosso projeto vai nos ajudar a dar um passo para o futuro e nós acreditamos que continuaremos com este projeto e já temos grandes ideias para o futuro” (Aluno B - Tradução nossa).

Nesse mesmo sentido é a intervenção do aluno D, quando confia na possibilidade de aliar os estudos de graduação com o desenvolvimento de um negócio de sucesso:

“Eu acho que há uma maneira de combinar o término da minha graduação e também fazer um negócio de sucesso” (Aluno D – Tradução nossa).

Importante a ressalva do Prof. Thomas Blekman sobre o aumento da intenção dos alunos em empreender, ao justificar a irrelevância do efeito da teoria sobre a intenção de empreender dos alunos com a informação no sentido de que um terço das empresas hoje buscam no mercado pessoas com perfil empreendedor. Perguntado sobre o efeito da teoria sobre a intenção de empreender, anotou ser:

“Irrelevante, mas bom se eles (os alunos) se tornarem empreendedores. Ter um perfil empreendedor é a essência aqui. Um em cada três empregadores estão buscando pessoas empreendedoras”.
(Tradução nossa).

Ou seja, a experiência aponta como relevante o desenvolvimento da mentalidade e postura empreendedora pelos alunos, bem como a compreensão do que é necessário para ser uma pessoa empreendedora, o que não necessariamente está relacionado à criação de um novo

negócio, mas também a utilização do método empreendedor dentro de uma organização. Questionado sobre sua percepção em relação à existência de diferenças culturais no que se refere à sua experiência em educação empreendedora,

“Muitas diferenças, entretanto, *effectuation* é tão fundamental em sua abordagem que vai além das diferenças culturais. Em um ambiente corporativo, todavia, pode ser decepcionante o que acontece quando o *modus operandi* é verdadeiramente causal” (Tradução nossa).

O Prof. Thomas Blekman não apontou diferenças significativas em relação a alunos com formação diferentes ou de diferentes culturas, mencionando que em sua experiência o que acontece com frequência é a união de alunos de diferentes países no desenvolvimento dos projetos e que muitas vezes esses alunos seguem esses projetos e os transformam em empresas reais. Importante notar que o Prof. Thomas Blekman tem um viés de interpretação das perguntas em função da relação que faz com a teoria *effectuation* e o mundo corporativo. De qualquer forma, as informações obtidas sobre sua experiência em educação empreendedora são de grande valor para este estudo e permitem que o pesquisador identifique o caminho a ser percorrido na condução da análise dos demais casos de ensino da pesquisa. Importante mencionar que neste capítulo são apresentados os casos analisados sem o objetivo de elucidar quaisquer resultados até então obtidos com a pesquisa, o que será feito oportunamente no capítulo 5 deste trabalho. Em seguida é apresentado o quarto caso estudado neste trabalho, apresentado sob a mesma estrutura teórica que os demais.

4.4. ESTUDO DE CASO 4 – Jeffrey G. York na Leeds Escola de Negócios da Universidade do Colorado em Boulder

O quarto estudo de caso analisado é a experiência em educação empreendedora do Prof. Jeffrey G. York na Leeds Escola de Negócios da Universidade do Colorado em Boulder Estados Unidos, ocorrida em 2013.

O Prof. Jeffrey G. York é um importante educador da universidade e proeminente acadêmico, com publicações nos mais importantes periódicos científicos relacionados aos temas de empreendedorismo, estratégia e sustentabilidade, com destaque para publicações no *Strategic Management Journal*, *Journal of Business Venturing* e *Entrepreneurship Theory & Practice*. Responsável por cursos e matérias para os alunos de graduação e MBA da escola, a

experiência em educação empreendedora escolhida para a análise é a matéria denominada Introdução ao Empreendedorismo – *Introduction to Entrepreneurship* – ministrado para alunos que não fazem parte do curso administração de empresas e parte integrante da grade obrigatória para obtenção do certificado de concentração em empreendedorismo. Por ser uma matéria regular ministrada na Leeds Escola Negócios da Universidade do Colorado em Boulder e tratar em seu conteúdo sobre o tema empreendedorismo utilizando-se a teoria *effectuation*, o que se comprova pela adoção do livro *Effectual Entrepreneurship* (READ et al., 2011) como principal referência, a experiência em análise possui os requisitos para figurar como objeto de análise deste estudo.

4.4.1. A Leeds Escola de Negócios e a Universidade do Colorado em Boulder

A Leeds Escola de Negócios tem origem em 1906 sob a nomenclatura de Colégio de Comércio e é uma das oito escolas de negócios mais antigas dos Estados Unidos, com mais de 3.300 alunos matriculados nos cursos de graduação, mestrado e doutorado nas áreas de contabilidade, finanças, marketing e gestão de negócios. A escola recebeu seu nome atual em 2001 após doação filantrópica da família Leeds de Nova York no valor de U\$ 35 milhões de dólares, que instituiu a responsabilidade social, sustentabilidade e ética como elementos distintivos do seu currículo.

Com acreditação da AACSB desde 1937, a Leeds Escola de Negócios possui como foco de suas disciplinas a criação e disseminação de conhecimento, além prezar pela excelência no ensino nas áreas de empreendedorismo e de responsabilidade social. O plano estratégico da escola é baseado em princípios relacionados à pesquisa e ensino com fundamento em pesquisa, cultura focada em resultados acadêmicos, engajamento e preparação para a prática de negócios, qualidade dos programas de MBA, aumento de recursos e reconhecimento da escola, todos abordados de maneira empreendedora, motivo pelo qual o lema da escola é: “Seja sempre empreendedor: desafie, crie aja.” – “*Always be entrepreneurial: Challenge. Create. Act*”. Sua integração com a Universidade do Colorado em Boulder traz à escola grande interdisciplinaridade e um ambiente acadêmico e de pesquisa reconhecidamente prolífico.

A Universidade do Colorado em Boulder, por sua vez, possui aproximadamente 3.600 cursos em 150 áreas de conhecimento como artes e ciências, negócios, educação, engenharia, desenho ambiental, jornalismo, direito e música, além de 78 programas de graduação, 56 de mestrado, 53 de doutorado, 78 institutos e centros de pesquisa, sendo uma das 34

universidades públicas dos estados unidos que pertence à Associação de Universidades Americanas – *Association of American Universities*. Como universidade pública e recursos anuais de centenas de milhares de dólares, a Universidade do Colorado em Boulder formou mais de 7.400 alunos apenas no ano 2011/2012 e fornece milhares de voluntários para tropas de paz anualmente. A universidade possui cinco ganhadores do Premio Nobel em sua comunidade acadêmica, sendo quatro em física e um em química, e possui contratos de cooperação e desenvolvimento com a NASA, MIT e recursos para empresas em diversos setores da economia, atendendo também à população do estado do Colorado e comunidades em diversas partes do mundo por meio de seus programas comunitários.

Indiscutivelmente um das universidades públicas norte-americanas de maior prestígio e reconhecimento, a Universidade do Colorado em Boulder possui um plano audacioso denominado *Flagship 2030* que estabelece diretrizes para seja até o ano de 2013 uma universidade modelo do século 21, com iniciativas visionárias para o estabelecimento de padrões de qualidade para o ensino e pesquisa em suas áreas de atuação. O objetivo da iniciativa *Flagship 2030* é desenvolver um ambiente de pesquisa e ensino holístico e integrativo, permitindo à universidade inspirar a imaginação, a criatividade e a descoberta, tornando-se uma potencia global na expansão das fronteiras de conhecimento, como exemplo de diversidade e preparação dos estudantes para realização integral de seu potencial, por meio de uma experiência universitária única e transformação da forma como se ensina, como se faz pesquisa e como se compartilha conhecimento.

As ambições e iniciativas da universidade permitem identificar sua postura frente aos desafios do aprendizado e de sua função social. O pioneirismo passa então a ser força motriz de muitas de suas iniciativas e os docentes tem liberdade para desenvolver programas de ensino diferenciados que permitam reduzir a dissonância entre o mundo acadêmico e os desafios e necessidades do mundo real. A característica empreendedora da Leeds Escola de Negócios também é relevante para a análise do seu contexto, pois direciona a atuação de seus professores e lhes exige consistência entre as metodologias de ensino e teoria, o que faz do caso uma importante referência para análise.

4.4.2. O Educador: Jeffrey G. York

O Prof. Jeffrey G. York é professor assistente do Departamento de Administração e Empreendedorismo da Leeds Escola Negócios da Universidade do Colorado em Boulder. Com formação em jornalismo pela Universidade da Geórgia, administração de empresas –

MBA pela Universidade do Tennessee e PhD na Escola de Negócios de Darden, Universidade da Virginia – sua pesquisa foca a relação entre empreendedorismo e sustentabilidade, cujo fundamento é a criação simultânea de valor econômico e ambiental por meio do empreendedorismo.

O Prof. Jeffrey York fez obteve seu título de doutor na Escola de Negócios de Darden em 2010 e teve como sua orientadora a Profa. Saras Sarasvathy, principal pensadora e articuladora da teoria *effectuation*. Sua produção acadêmica é extensa e o docente tem se destacado como importante pesquisador em temas como empreendedorismo e sustentabilidade, responsabilidade social, parcerias público-privadas e liderança ética, além de dar aulas para alunos da graduação e de cursos de MBA em matérias sobre planejamento de negócios, pensamento empreendedor e negócios ambientais. Por sua atuação como docente foi condecorado, em 2012, com o prêmio de Revitalização do Curso de Graduação concedido pela Universidade do Colorado em Boulder, o que reforça a relevância de sua participação no estudo como professor precursor do uso de metodologias e técnicas de ensino inovadoras.

A relevância da experiência do Prof. Jeffrey York para presente o estudo tem fundamento em três elementos distintivos de sua atuação como docente e pesquisador sobre o tema em análise, abaixo listados:

- 1) A relação da teoria *effectuation* com o tema ambiental;
- 2) Aplicação da teoria em um ambiente universitário dinâmico e empreendedor, que permite ao docente experimentar e desenvolver novas metodologias de ensino;
- 3) Relacionamento estreito com a Profa. Saras Sarasvathy e acadêmicos em ascensão na área de empreendedorismo.

4.4.3. O curso de Introdução ao Empreendedorismo

Introduzido o contexto da Universidade do Colorado em Boulder, da Leeds Escola de Negócios e também as referências do Prof. Jeffrey G. York, passamos para a descrição e análise da experiência de ensino propriamente dita.

O Prof. Jeffrey York encaminhou para análise três programas diferentes de disciplinas ministradas no final de 2013 na Leeds Escola de Negócios, sendo duas disciplinas denominadas Introdução ao Empreendedorismo – *Introduction to Entrepreneurship* –, sendo uma para alunos de MBA com duração de dois meses, e outra para os alunos da graduação com duração de quatro meses. A terceira disciplina cujo programa foi encaminhado trata-se

da disciplina denominada Negócios Sustentáveis – *Sustainable Venturing* – com duração de quatro meses e ministrada para alunos de MBA.

Após a análise detalhada de cada um dos programas, optou-se pelo estudo da experiência em educação empreendedora referente à matéria Introdução ao Empreendedorismo oferecida aos alunos da graduação, pois permitiria maior riqueza de dados à medida que: (i) possui abordagem predominantemente prática e experiencial; (ii) é direcionada a alunos de graduação que não pertencem à escola de negócios (interdisciplinaridade); e (iii) possui maior duração e, portanto, abordagem mais detalhada do assunto.

Importante mencionar que os três programas de disciplinas enviados pelo Prof. Jeffrey York utilizam, em maior ou menor medida, os fundamentos da teoria *effectuation* e o livro texto *Effectual Entrepreneurship* (READ et al., 2011) como principal referência, mas a metodologia de ensino da matéria escolhida traz maior riqueza de dados qualitativos sobre o uso da teoria como experiência em educação empreendedora. A introdução do curso permite compreender a abordagem do Prof. Jeffrey York sobre como o curso é ministrado, vejamos:

“Este curso faz uma introdução ao processo empreendedor aos alunos. O curso é prático e os alunos vão conduzir uma análise de viabilidade de um negócio real. O curso integra o resultado de pesquisas em economia, psicologia, sociologia e estratégia empresarial em uma abordagem prática e aplicada à criação de novos negócios” (Tradução nossa).

Em trecho posterior, o Prof. Jeffrey York reforça a necessidade de participação ativa e engajamento dos alunos no processo de aprendizado, bem como estabelece o nível de exigência que espera dos alunos que se matriculam no curso:

“A maneira mais efetiva de compreender o empreendedorismo é praticando. Este curso utiliza uma abordagem prática por meio da qual os estudantes devem interagir com a comunidade de negócios, participar em discussões em classe e participar ativamente com o processo de ensino/aprendizado; o engajamento dos alunos e presença são requisitos essenciais” (Tradução nossa).

A explicação do Prof. Jeffrey York para a utilização de uma abordagem experiencial deve-se ao fato de que, pela sua experiência, os alunos aprendem mais sobre empreendedorismo e se divertem mais fazendo isso quando se engajam em atividades reais do dia-a-dia do que quando somente leem sobre o assunto. Assim, o curso é estruturado sob a forma de uma competição entre as equipes que tem como objetivo acessar uma oportunidade de negócio voltada para o mercado real.

4.4.3.1. Estrutura do curso e lócus de ensino

A experiência em educação empreendedora em análise é codificada pela universidade como “*ESBM 3100: Introduction to Entrepreneurship*” e foi ministrada na Leeds Escola de Negócios da Universidade do Colorado em Boulder na primavera de 2013. O curso teve a duração de quatro meses e as aulas ministradas para alunos não provenientes dos cursos da escola de negócios da universidade. A disciplina faz parte do eixo central de um *minor* ou concentração em negócios como requisito para obtenção pelos alunos do certificado de concentração da Leeds Escola de Negócios. A estrutura do curso é baseada na leitura de artigos, casos de ensino, dois livros principais – o livro *Effectual Entrepreneurship* (READ et al., 2011) e o livro “*The New Business Road Test*” (MULLINS, 2010) –, além do desempenho em oito desafios da vida real que precisam ser cumpridos pelos membros do grupo. De acordo com o programa da disciplina enviada pelo Prof. Jeffrey York para análise e que compõe essa pesquisa como Apêndice H, o desempenho dos alunos e a nota final tem como referência os seguintes elementos:

1. Realismo e engajamento da análise de viabilidade do negócio;
2. Avaliação dos pares sobre as contribuições para o time;
3. Participação e contribuição nas discussões em classe;
4. Desempenho da equipe nos desafios.

O objetivo da disciplina é a análise de viabilidade de um negócio a ser desenvolvido no centro de Boulder e sua metodologia é centrada em oito desafios reais ligados ao negócio escolhido para desenvolvimento. Cada desafio é desenvolvido com o objetivo de ensinar aos alunos conceitos e habilidades empreendedoras específicas e são diretamente atrelados à nota final, composta pelo desempenho individual e em grupo. *Picth* ou apresentação de ideias sobre o negócio real a ser desenvolvido devem ser feitos por todos os alunos no início do curso e

somente as melhores ideias são levadas adiante pelos grupos, após votação dos próprios alunos nas ideias apresentadas. Outro elemento interessante da estrutura do curso é a possibilidade de eliminação dos grupos em função do fraco desempenho e a criação de um grupo de trabalhadores, que devem negociar com os grupos remanescentes um emprego ou uma cota societária, por meio da formalização dos contratos de trabalho ou rearranjos societários com descrição de funções, salários, percentual na sociedade e remuneração.

O lócus de ensino e aprendizado confunde-se com o mundo real, à medida que as aulas expositivas ocorrem no campus da universidade, mas tendo em vista o caráter experiencial do curso, exige-se que os alunos interajam com a comunidade, órgãos do governo, possíveis investidores e mentores, dentre outros. O cumprimento dos desafios demanda dos alunos pró-atividade e interação estreita com a realidade e permite que se pratique empreendedorismo como ocorre na vida real. Espera-se do aluno que vivencie o curso em sua integralidade, bem como se prepare de forma adequada para as aulas e para a realização dos desafios da vida real, por meio do planejamento das atividades, colaboração ativa com os membros do grupo e demais *stakeholders*, além de pensar e agir de maneira criativa no desenvolvimento e estruturação do negócio escolhido.

4.4.3.2. Objetivos do curso

O objetivo do curso ministrado pelo Prof. Jeffrey York é bastante claro, e pretende que ao final do curso os alunos possam avaliar o potencial e interesse de cada um em se tornar empreendedor, ou seja, conscientizar os alunos sobre os desafios que a escolha de uma carreira empreendedora impõe. A declaração de objetivos da disciplina constante no programa enviado para análise estabelece que:

“O objetivo principal do curso é permitir aos alunos que ao final do curso possam avaliar seu potencial e interesse em se tornar um empreendedor. Não há vergonha em perceber que você não está interessado em empreendedorismo, pois realmente não é para qualquer um” (Tradução nossa).

Mas para que se alcance a conscientização dos alunos sobre a realidade, o curso busca desenvolver habilidades necessárias para se trilhar uma carreira empreendedora, que é feito por meio da vivência de experiências reais. Nesse sentido, os conceitos e técnicas

apresentados durante o curso exigem dos alunos a prática das habilidades essenciais ao empreendedor no seu cotidiano, o que faz por meio do desenvolvimento do conhecimento dos alunos nos seguintes tópicos:

1. Como reconhecer e avaliar oportunidades;
2. As dificuldades enfrentadas por empreendedores para criação de um negócio;
3. Habilidades e ferramentas essenciais para criar e desenvolver um novo negócio;
4. Como aplicar conceitos de estratégia empreendedora, modelagem de negócios e análise de viabilidade para criação de um novo negócio;
5. A necessidade de vantagem competitiva sustentável;
6. Metodologia de estimativa de rentabilidade de um novo negócio.

Nota-se que o objetivo da disciplina é a aquisição de conhecimento sobre conceitos, técnicas e ferramentas utilizadas para agir de maneira empreendedora e em um ambiente empreendedor. E isso é praticado pelos alunos durante a realização de oito desafios que precisam cumprir durante o curso, além de outras metodologias que serão expostas a seguir.

4.4.3.3. Metodologias de ensino

Certamente a experiência em educação empreendedora do Prof. Jeffrey York é diferenciada em função das diferentes metodologias empregadas no sentido de permitir que os alunos possam de fato vivenciar uma experiência empreendedora. Baseada na utilização de livros-texto, aulas expositivas, assessoria de mentores, palestrantes, *pitch* de ideias e principalmente oito desafios da vida real, a experiência faz com que os alunos possam desenvolver habilidades tidas como essenciais ao empreendedorismo. Importante mencionar inicialmente que a estrutura da disciplina exige dos alunos constante interação e pró-atividade, a exemplo do que acontece em relação à escolha das ideias de negócios selecionadas para desenvolvimento pelos alunos e da maneira como os grupos são formados, eliminados da competição e novas formas societários e de trabalho remunerado são geradas.

O *pitch* inicial de ideias de negócios estabelece que não mais de 20% das ideias propostas serão efetivamente desenvolvidas. As ideias apresentadas são votadas pelos próprios alunos e as melhores ideias escolhidas para desenvolvimento. Essa metodologia não apenas auxilia no desenvolvimento de habilidades de apresentação a *stakeholders*, como também faz com que os alunos compreendam a elevada competição que existe no ambiente de negócios. Por sua

vez, a formação, eliminação e reincorporação dos membros dos times de fraco desempenho pelos times sobreviventes permitem o exercício de negociação sobre participação societária e até mesmo condições normais de trabalho remunerado, atributo essencial para a criação e desenvolvimento de um novo negócio.

Mas certamente são os oito desafios da vida real que merecem o destaque da disciplina, por meio dos quais os alunos são expostos aos obstáculos do cotidiano de qualquer empreendedor. Cada desafio possui uma forma específica de avaliação e graduação de notas que serão analisadas posteriormente, no entanto, as descrições dos desafios e as habilidades que permitem desenvolver serão detalhadamente analisadas para cumprimento dos objetivos deste estudo. O programa da disciplina em análise está contido no Apêndice H deste estudo para que possa ser acessado integralmente, sendo importante notar que as aulas expositivas possuem o objetivo de transmitir conceitos, que por sua vez são essenciais para a preparação e execução dos desafios de maneira *effectual* e com vistas à criação e desenvolvimento do negócio. Na descrição do contexto da Universidade do Colorado em Boulder constatou-se que a universidade preza pela aplicação de metodologias de ensino que sejam fundamentadas em pesquisa científicas, o que remete à necessária compreensão dos conceitos existentes por trás da prática cujas habilidades a ser desenvolvidas. A descrição dos desafios é feita a seguir:

1. **Desafio 1: Duas horas de desafio empreendedor (20 pontos).** Após alocação aleatória dos alunos em grupos de quatro pessoas, aos alunos é oferecida uma quantidade X de dinheiro. São dadas duas horas para que os grupos consigam a maior quantidade de dinheiro possível a partir do recurso inicial. Não há limite de tempo para o planejamento das ações, mas uma vez iniciada a tarefa os grupos tem apenas duas horas para realizar o desafio. Após o desafio os grupos têm três minutos para apresentar suas ideias, como concretizaram a estratégia desenvolvida, os resultados. Eventuais sobras de dinheiro são divididas igualmente entre os membros do grupo.
2. **Desafio 2: Licença do negócio e registro estadual (50 pontos).** Aos grupos é dada a incumbência de preencher os formulários para abertura de uma empresa limitada perante os órgãos oficiais e, além disso, deverão criar um acordo de sócios com previsão das funções, responsabilidades e estrutura de capital da sociedade. Os alunos são orientados pelo professor e/ou palestrante convidado para realização do desafio.
3. **Desafio 3: Construindo sua rede empreendedora (60 pontos).** Os membros dos grupos devem criar o maior número de contatos com indivíduos que eles acreditam sejam úteis para a criação do negócio proposto. Os encontros devem ser documentados

e uma discussão a respeito dos encontros deve ser apresentada em *powerpoint*. Uma impressão das apresentações é colada na parede da sala para que a classe possa votar nas melhores apresentações.

4. **Desafio 4. Modelo de Negócios (20 pontos).** Os grupos devem desenvolver um modelo de negócio baseado no *Business Model Canvas* (OSTERWALDER; PIGNEUR, 2010) e apresentar o modelo para a classe em cinco minutos com o objetivo de expor a viabilidade do negócio os pressupostos que precisam ser testados.
5. **Desafio 5. Reunião rápida com mentores – “Mentor Speed Dating” (20 pontos).** Os times têm sete minutos com cada um dos mentores convidados para tentar persuadir os mentores a trabalhar com eles no desenvolvimento de seus negócios.
6. **Apresentação da oportunidade de mercado (50 pontos).** Os times têm cinco minutos para apresentar a análise de mercado para a ideia de negócio em desenvolvimento. Detalhes sobre o desafio são apresentados oportunamente pelo professor, sendo esperado que a análise contenha uma avaliação geral do mercado para o produto ou serviço, aspectos societários e regulatórios que possam afetar a viabilidade do negócio e análise de competitividade. A análise deve cobrir o conteúdo de sessões apresentadas durante o curso e fundamentadas nos livros-texto.
7. **Apresentação econômica do modelo de negócio (50 pontos).** Cada time tem cinco minutos para apresentar o modelo econômico da ideia, com o objetivo de demonstrar sua viabilidade financeira.
8. **Competição de apresentação da análise de viabilidade (100 pontos).** A apresentação de 15 minutos é o esforço cumulativo das aulas e deve incluir o capital humano e o modelo de investimento do negócio. Todos os *feedbacks* recebidos durante o curso devem ser incorporados e a apresentação é feita em uma feira de negócios e julgada por um painel de empreendedores, investidores e acadêmicos. O estudo final não deve conter mais de cinco páginas e devem ser incluídos apêndices e a análise de viabilidade prevista no livro-texto *The New Business Raod Test* (MULLINS, 2010).

Por meio da análise do conteúdo dos desafios é possível depreender os assuntos e temas tratados na disciplina e a importância de cada um para a avaliação geral do trabalho. Os livros-texto, estudos de caso e demais materiais utilizados durante o curso dão fundamento teórico para a realização das tarefas e a participação do professor, de mentores e de

palestrantes convidados reforçam a necessidade dos empreendedores em interagir com *stakeholders* para que possam obter seu comprometimento, dando sequência ao modelo dinâmico da teoria *effectuation* por meio da aquisição de novos recursos e desenvolvimento conjunto do negócio. O nível de exigência do Prof. Jeffrey York em relação à participação dos alunos em todas as atividades referentes à disciplina é alto e o fato da avaliação do curso não ser totalmente objetiva, conferindo-lhe alto grau de subjetividade faz com que os alunos sejam expostos a um ambiente de incerteza, característico dos ambientes empreendedores. Por se tratar de disciplina em que a incerteza é elemento chave, o que se distancia do padrão das disciplinas existentes nas escolas de negócios que possuem seu fundamento em abordagens mais causais e lineares, é necessário maior detalhamento do programa e acompanhamento de sua aplicação, para que os alunos estejam cientes sobre a diferente metodologia de ensino aplicada e suas consequências para a avaliação do curso e desempenho dos alunos.

4.4.3.4. Formas de avaliação

A avaliação do curso é dividida em elementos individuais e em grupo, sendo 60% da nota final atrelada ao desempenho individual e 40% da nota final ao desempenho em grupo. Em muitos casos a avaliação possui elementos intrinsecamente subjetivos, a exemplo da escolha pelos mentores sobre em qual empresa ajudar, motivo pelo qual o Prof. Jeffrey York estabelece um procedimento formal de recurso para questionamento de notas julgadas injustas pelos alunos. Como mencionado anteriormente, a metodologia de ensino empregada no curso remete a ambientes incertos e nos quais o elemento subjetivo sobrepõe-se ao elemento objetivo e linear, o que traz à experiência em educação empreendedora analisada o alto grau de incerteza inerente ao ambiente nos quais os empreendedores atuam na criação e desenvolvimento de novos negócios.

Isso demanda do docente maior detalhamento a respeito dos critérios de avaliação dos alunos, maior energia no acompanhamento das tarefas e desafios, bem como constante acompanhamento do desempenho dos alunos e evolução durante o curso, evitando-se frustrações e permitindo-se correções ao longo do caminho. O próprio Prof. Jeffrey York pondera na entrevista realizada, a respeito das formas de avaliação do curso, que a mescla de critérios objetivos – a exemplo das perguntas e respostas – e critérios subjetivos – desafios e interações – permite que o aluno que tenha dificuldades em relação aos critérios mais vivenciais ou experimentais do curso consiga ser aprovado na matéria sem depender

exclusivamente desses critérios. Nesse sentido, expõe-se como é feita a avaliação individual, formada por quatro critérios distintos, sendo eles:

1. Dinheiro (10%) – A parcela de lucro líquido que cada um obteve do negócio. Como os acordos de acionistas e de salário podem variar de grupo para grupo, ao final do curso os grupos devem apresentar um organograma com a participação societária e acordo de salários de forma contábil e postar dois vídeos em que realizaram uma venda ou compromisso de *stakeholder* no canal da classe no YouTube.
2. Perguntas e respostas (20%) – São feitos aleatoriamente perguntas e respostas no início de algumas aulas sobre o conteúdo das mesmas (10 minutos) para avaliação da compreensão sobre os conceitos estudados. As perguntas e respostas ajudam os alunos que tem dificuldades com os desafios e elementos mais experimentais do curso.
3. Participação em classe e engajamento no aprendizado (20%) – A qualidade na participação em sala de aula é avaliada pela contribuição e discussão dos casos e conceitos. Os alunos devem ser capazes de apresentar argumentos estruturados e defender seu ponto de vista.
4. Avaliação dos pares (10%) – Para cada tarefa em grupo cada um dos membros do grupo avaliará o desempenho dos demais com base em três critérios, quais sejam, trabalho duro, liderança, colaboração.

O maior peso para a avaliação individual para o total da nota dos alunos evidencia o caráter pessoal e idiossincrático do empreendedorismo, mas não perde de vista o aspecto essencial do trabalho em grupo na criação e desenvolvimento de novos negócios. Como mencionado, há um equilíbrio entre critérios objetivos e subjetivos de avaliação, mas é essencial para o ensino do empreendedorismo que exista um ambiente de incerteza, impondo-se a lógica do controle à lógica da previsão.

A avaliação dos desafios e tarefas coletivas corresponde a 40% da nota total e cada um dos oito desafios tem critérios específicos de avaliação que podem ser vistos mais detalhadamente no programa da disciplina que compõe este estudo como Apêndice H. Apenas para exemplificar alguns casos, o avaliação do desafio 2 é objetiva e basta o preenchimento dos formulários governamentais que os grupos recebem os 50 pontos a ele atribuído, caso contrário, o grupo não recebe nenhum ponto. Em outro caso, como no desafio 1, a nota máxima é dada ao grupo que conseguir maior quantidade de dinheiro, sendo os demais grupos pontuados a partir do montante recebido pelo grupo vencedor. Nos casos em que o professor

conta com mentores ou outras pessoas na avaliação dos grupos, o critério é essencialmente subjetivo e no exemplo do desafio 5, a empresa que conseguir persuadir mais mentores ganha a nota máxima e assim por diante.

As habilidades e ferramentas apresentadas no curso aos alunos cumprem coletivamente o objetivo principal da disciplina, o que permitir aos alunos que possam avaliar o potencial de cada um e efetivo interesse em se tornar um empreendedor. Nesse sentido, os objetivos específicos do curso listados no item 4.3.3.2. acima são bastante claros quanto às habilidade que se pretende desenvolver nos alunos, tratados pelo Prof. Jeffrey York no sentido de se adquirir conhecimento sobre aqueles assuntos. Assim, a teoria *effectuation* é inserida como fundamento de uma série de ferramentas e técnicas e pressupostos assumidos pelos empreendedores quando empreendem no mundo real, sendo a modelagem de negócios (OSTERWALDER; PIGNEUR, 2010), negociação com *stakeholders*, formas de se lidar com a burocracia, análise de viabilidade econômica e demais ferramentas habilidades complementares importantes na criação e desenvolvimento de novos negócios.

4.4.3.5. Percepções sobre a experiência em Educação Empreendedora

Infelizmente devido a limitações de tempo e recursos, não foi possível acompanhar presencialmente as experiências em educação empreendedora analisadas neste trabalho. A característica internacional da pesquisa permitiu somente a realização de entrevistas e contato com os docentes por Skype, além da triangulação dos dados por meio de informações contidas em sites em análise retrospectiva das experiências. Buscou-se pesquisar as experiências que possuíssem maior potencial de fornecer insights sobre o fenômeno e que fossem mais recentes em função do caráter exploratório da pesquisa.

A experiência em educação empreendedora do Prof. Jeffrey York é relevante para o estudo pelo fato de estar consistentemente fundamenta na teoria *effectuation* e pelo fato do contexto organizacional em que leciona lhe permitir utilizar metodologia de ensino inovadora, o que se percebe por meio da prevalência prática de sua abordagem. A introdução de metodologia de ensino com base em desafios da vida real que são vivenciados por empreendedores na criação e desenvolvimento de seus negócios é significativa, mas demanda energia, dedicação e acompanhamento constante nos alunos. Os resultados, no entanto, mostram-se promissores diante da constante avaliação positiva que o Prof. Jeffrey York recebe dos alunos que cursaram a disciplina em análise, que obteve nota 5,6 para o desempenho do professor e 5,3 no total de 6 pontos possíveis para a disciplina. Outro dado que indica o efeito do curso sobre

os alunos também provém dos *feedbacks* recebidos pelos alunos em relação à disciplina. Questionados sobre o curso ter motivado os alunos a pensar de maneira diferente, a nota recebida foi 5,3 do total de 6 pontos possíveis, uma evidência do potencial da teoria *effectuation* ao introduzir aos alunos conceitos sobre uma forma de se pensar diferente da que estão acostumados.

Pelo fato de sua compreensão sobre a teoria *effectuation* ser ostensiva, sua percepção sobre o fenômeno em análise mostra-se relevante para o presente estudo. Nota-se, no entanto, que em alguns casos sua percepção sobre o efeito da utilização da teoria *effectuation* para o ensino de empreendedorismo é contra intuitiva, o que gera questionamentos adicionais e enriquece a discussão sobre os efeitos da utilização da teoria nos alunos. Apenas como forma de compensar a falta de contato direto com os estudantes, o Prof. Jeffrey York enviou algumas citações de alunos que tiveram um curso com conteúdo similar realizado na Dinamarca e que são transcritas abaixo com o único intuito de trazer maior riqueza à pesquisa. Segundo as declarações dos alunos, a abordagem prática e o resultado do aprendizado que esta proporciona é uma das características mais relevantes de se ensinar empreendedorismo com fundamento da teoria *effectuation*:

“A aula é mais prática e usa conceitos realmente aplicáveis no dia-a-dia. (...) Adorei a abordagem prática e a oportunidade de trabalhar com desafios potenciais e reais do nosso dia-a-dia” (Aluno A – Tradução nossa).

“(...) o trabalho em grupo foi desafiador, pois estávamos trabalhando nos projetos de consultoria da ESSAM em outros grupos, e eu me senti exausta antes mesmo da disciplina começar. De qualquer forma, o aprendizado justificou o trabalho em grupo, sem dúvidas sobre isso” (Aluna D – Tradução nossa).

Questionado a respeito da sua percepção sobre o aumento da intenção dos alunos para empreender ou abrir seu próprio negócio após o contato com a disciplina, leia-se teoria *effectuation*, o Prof. Jeffrey York é categórico ao afirmar que não concorda com a afirmação de que os alunos tornam-se mais predispostos a empreender, mas tão somente que adquirem ferramentas que lhes permitirão testar os pressupostos do negócio mais rapidamente:

“Então, eu não diria que o resultado é que eles (os alunos) se tornam mais propensos a empreender. Eu acho que o resultado é que eles agora têm uma abordagem que não exige que eles fiquem longas e tediosas horas escrevendo um plano de negócios, mas sim que possam se engajar em pequenas experiências para teste de suas hipóteses e, assim, chegar ao mercado mais rapidamente” (Tradução nossa).

Em trecho da entrevista imediatamente posterior, o argumento é novamente apresentado em termos similares, mas que elucidam seu fundamento no sentido de que o resultado da introdução da teoria *effectuation* aos alunos efetivamente não possui o escopo de aumentar a intenção em empreender, mas no caso dos alunos optarem pela carreira empreendedora, esses teriam condições de empreender utilizando menos recursos:

“O que estou tentando dizer é que o resultado do curso não os faz (os alunos) se tornar mais propensos a empreender, mas se eles decidirem empreender, os alunos vão conseguir fazer isso de uma maneira que eles possam falhar mais rapidamente e com menos recursos, ou caso suas hipóteses em relação ao negócio estejam certas, vão encontrar o caminho para o mercado e o sucesso mais rapidamente” (Tradução nossa).

Para o Prof. Jeffrey York, o contato com a disciplina muitas vezes tem o efeito oposto ao aumento da intenção de se empreender. Para o docente o elevado nível de incerteza que permeia a experiência em educação empreendedora que ele desenvolve, faz com que os alunos tomem consciência de que o ambiente empreendedor não lhes serve, sendo mais apropriada a busca por um emprego em uma empresa já existente no mercado:

"Eu não tenho de forma alguma isso como meu objetivo, o fato de que eles realmente vão abrir empresas. Eu não acho que o ensino de *effectuation* irá torná-los mais propensos a empreender. Na verdade, pode acontecer justamente o contrário. Os alunos podem sentir muito desconforto diante da ambiguidade, da incerteza e da orientação para a

ação sem que possam prever o resultado de suas atitudes. E eu acho que isso é uma grande lição a ser aprendida" (Tradução nossa).

Outro dado interessante a respeito do efeito da disciplina sobre os alunos refere-se à experiência prévia dos estudantes e sua formação na aceitação e propensão de utilizar a lógica *effectual* para tomada de decisão e ação. O professor destaca que alunos que possuem uma formação em disciplinas mais lineares e causais, a exemplo dos alunos de engenharia, apresentam em alguns casos maior dificuldade em interiorizar e agir dentro da lógica *effectual*:

"(...) muitas vezes eu tenho alunos que são, por exemplo, estudantes de engenharia e que estão acostumados com orientações rígidas e clareza de propósitos, e com respostas tipo certo e errado. Eles vêm a mim e dizem que isso é horrível, que é muito louco. Eu não sei o que fazer é tudo muito incerto. Eu não sei o que vai acontecer. Nesses casos eu geralmente digo (...) bem isso é estar no lado do empreendedor, você está descobrindo que talvez isso não seja para você e isso é absolutamente normal" (Tradução nossa).

O dado que emergiu sobre a maior ou menor propensão à utilização ou não da lógica *effectual* pelos alunos também pode ocorrer no que se refere ao contexto cultural do qual o indivíduo provém. Como frisado por SARASVATHY (READ et al., 2011) em seu livro, a forma como o fracasso é visto pela sociedade pode influenciar a intenção dos indivíduos a empreender e, portanto, em sociedades como a norte-americana em que o fracasso é visto como um elemento importante do sucesso, os indivíduos tendem a ter maior intenção de empreender. O Prof. Jeffrey York, em adição ao postulado pela autora infere que há indícios de que em países que possuem como característica a precisão ou nos quais os resultados dos atos praticados são mais previsíveis, a exemplo da Alemanha e de alguns países escandinavos, é possível identificar uma tendência maior a se sentirem desconfortáveis com a ideia de falta de linearidade:

“Eu estou pensando na Alemanha, que é um exemplo típico, mas também alguns outros dos países escandinavos. (...) Parece que não

faz parte do contexto deles e eles acham que esse ambiente de incerteza é um pouco selvagem. Tenho notado que há pessoas desses países que realmente acolhem a teoria, então eu não sei, eu acho que é mais relacionado com a personalidade do que com um tipo de país ou traço cultural. Eu acho que as pessoas que se sentem desconfortáveis com incerteza e que estão acostumadas com disciplinas quantitativas têm dificuldade com isso. Às vezes eles têm mais dificuldade com a adoção da abordagem *effectual*” (Tradução nossa).

Por fim, o Prof. Jeffrey York disse que a disciplina em análise passou a ter uma abordagem mais *effectual* e prática a partir de 2011, o que evidencia a incipiência do tema e reforça a necessidade de se compreender os efeitos de sua aplicação na produção de conteúdo e metodologias de ensino de empreendedorismo com fundamento na teoria.

“(...) eu modifiquei a disciplina para uma abordagem mais *effectual* eu diria na primavera de 2011 provavelmente e não sei se essa informação é relevante para seu estudo. Para as aulas da última primavera os resultados dos *feedbacks* dos alunos ainda não estão disponíveis, mas estão em breve, eu tenho certeza” (Tradução nossa).

Destaca-se no caso do Prof. Jeffrey York sua abordagem inovadora e seu complexo sistema de avaliação, bem como a introdução de desafios reais que permitem aos alunos o contato com aspectos práticos importantes para o desenvolvimento de competências e habilidades empreendedoras em seus alunos. Em que pese não haver aplicação direta dos conceitos relacionados ao empreendedorismo sustentável na disciplina em análise, sua contribuição para a teoria é significativa e merece atenção para melhor compreensão da relação estabelecida, o que não é objeto desta pesquisa. Por fim, destaca-se o fato da disciplina em questão ser oferecida a alunos de cursos que não são da escola de negócios, o que segundo observações feitas pelo Prof. Jeffrey York, aumenta a receptividade em relação à teoria *effectuation*, pois os alunos ainda não são influenciados pelos métodos causais predominantes nos cursos de negócios e gestão. Para o Prof. Jeffrey York, quando leciona empreendedorismo com fundamento na teoria *effectuation* aos alunos desses cursos, não é preciso desfazer ou

contrapor uma forma de se pensar, referindo-se à lógica causal, mas apenas apresentar conceitos relevantes ao processo de tomada de decisão em ambientes de incerteza.

A riqueza do caso analisado é notável e o aprendizado obtido ao longo do processo de identificação, contato e análise dos casos certamente contribuirão para o desenvolvimento de abordagens *effectuais* em experiências em educação empreendedora com fundamento na teoria de forma consistente, prática e dinâmica pelo autor. Mas em que pese a riqueza dos casos e o início da saturação dos dados que se observou durante o processo de análise de cada uma das cinco experiências, entendeu-se necessária a obtenção de mais informações e da análise de um quinto caso com o intuito de se compreender o fenômeno objeto deste estudo.

4.5. ESTUDO DE CASO 5 – Jan Lapoutre na ESSEC Escola de Negócios

O quinto estudo de caso analisado neste trabalho é a experiência em educação empreendedora do Prof. Jan Lapoutre na ESSEC Escola de Negócios, França, ocorrida em 2013.

O Prof. Jan Lapoutre é professor assistente do departamento de administração da ESSEC Escola de Negócios e tem como foco de pesquisa a relação entre a teoria organizacional e comportamento organizacional, bem como a relação entre empreendedorismo e negócios sociais. Destaca-se na trajetória acadêmica do Prof. Jan Lapoutre o desenvolvimento da metodologia utilizada pelo GEM – *Global Entrepreneurship Monitor* – para mensuração do nível de empreendedorismo social nos países participantes do projeto, recentemente publicado no periódico acadêmico *Small Business Economics* (LEPOUTRE et al., 2013).

Responsável por disciplinas sobre empreendedorismo para a graduação, MBA, doutorado e educação executiva, a experiência analisada neste trabalho é a disciplina denominada Escrevendo o Plano de Negócios – *Writing the Business Plan* – ministrada para alunos do *Global MBA* da ESSEC Escola de Negócios em 2013. Por se tratar de uma disciplina regular e obrigatória do MBA internacional cursada no âmbito da ESSEC Escola de Negócios, e utilizar para a teoria *effectuation* como fundamento teórico para o curso, a experiência atende aos requisitos para figurar como objeto de análise da pesquisa.

4.5.1. A ESSEC Escola de Negócios

ESSEC Escola de Negócios – *École Supérieure des Sciences Économiques et Commerciales* – é uma das principais escolas de negócios da França e uma das mais reconhecidas em toda a Europa. Fundada em 1097 pelos jesuítas a ESSEC Escola de Negócios situava-se inicialmente

no centro de Paris, mas foi transferida em 1973 para a região de Cergy-Pontoise onde atualmente possui seu principal campus. A escola é reconhecida por ser uma escola inovadora que cria valor com foco no indivíduo, bem como é guiada pelos valores do diálogo, criatividade, inovação, responsabilidade, excelência e abertura para o mundo. A ESSEC Escola de Negócios é avaliada de forma consistente como uma das melhores escolas de negócios da Europa e o seu curso de graduação na oitava posição no ranking global elaborado pelo *Financial Times*, o *Times Higher Education* para o período de 2013/2014. No mesmo período, seu programa de *Full Time MBA* também consta no ranking elaborado pela revista *The Economist* em 8º colocado no ranking global de MBAs. A escola possui as creditações da AACSB desde 1997 e da EQUIS desde 2003, além da acreditação designada pelo Ministério da Educação da França e ter parceria com a Câmara de Comércio de Paris – *CCI Paris Ile-de-France*.

Com aproximadamente 4.400 alunos na graduação e pós-graduação e 5.000 gestores em programas de educação executiva em seus três campus – Cergy, Paris-La Défense e Singapura – 30% dos alunos da ESSEC Escola de Negócios são estrangeiros e provêm de 90 países diferentes. Além disso, a escola possui parceria com 152 universidades em 42 países diferentes e uma comunidade de 44.000 ex-alunos em todo o mundo. Sua estrutura inclui 130 professores e 17 professores eméritos, sendo 50% do total de seus membros professores estrangeiros oriundos de 30% nacionalidades diferentes, divididos em oito departamentos acadêmicos e 18 posições em pesquisa, totalizando 900 artigos e livros publicados nos últimos cinco anos.

4.5.2. O Prof. Jan Lepoutre

O Prof. Jan Lepoutre é professor assistente do departamento de administração no campus da ESSEC Escola de Negócios situado em Cergy, na França e possui formação em engenharia pela Universidade Católica de Leuven, Holanda, com pós-graduação e doutorado em economia aplicada pela Universidade de Gent, na Bélgica. Com publicações em periódicos como *Small Business Economics* e *Academy of Management Journal* sobre assuntos relacionados a empreendedorismo social (LEPOUTRE et al., 2013) e comportamento organizacional, o Prof. Jan Lepoutre contribuiu para o desenvolvimento da metodologia para mensuração do nível de empreendedorismo social utilizada pelo GEM – *Global Entrepreneurship Monitor* – em todo o mundo (LEPOUTRE et al., 2013).

As pesquisas realizadas pelo Prof. Jan Lepoutre buscam compreender como indivíduos e organizações lidam de forma empreendedora com problemas sociais, tendo investigado em seu doutorado o problema da não conformidade institucional na indústria de horticultura ornamental da Bélgica. Atualmente, tem se dedicado a pesquisar o papel das organizações em lidar com problemas sistemáticos, além de lecionar empreendedorismo e empreendedorismo social na ESSEC Escola de Negócios para alunos da graduação em disciplinas como Empreendedorismo Sustentável, Empreendedorismo de Energia Limpa – *Cleantech Entrepreneurship* – e sobre elaboração de plano de negócios, além de disciplinas de Estratégia Empreendedora e Empreendedorismo Social para os programas de MBA.

Fora do âmbito da ESSEC Escola de Negócios, o Prof. Jan Lepoutre é consultor sobre modelagem de negócios – *Business Model Generation* – para empresas privadas e participa de algumas atividades na Escola de Negócios de Vlerick da Universidade de Gent na Bélgica, onde iniciou sua carreira como docente. Destaca-se nesse contexto o desenvolvimento da ferramenta para criação de negócios denominada *Vlerick Business Creation Toolpack* em conjunto com Miguel Meuleman, Hans Crijns e Mathias Cobben para o Centro de Empreendedorismo de Vlerick – <http://toolpack.vlerick.com> – um site multimídia interativo e de acesso gratuito com informações, vídeos, casos de ensino e instruções sobre como criar e desenvolver negócios com fundamento da teoria *effectuation*.

Muitos dos conceitos existentes nessa ferramenta multimídia são utilizados em sala de aula na experiência em educação empreendedora analisada neste estudo, que também utiliza a ferramenta como referência e material de apoio para as aulas ministradas. Desta forma, a participação do Prof. Jan Lepoutre na pesquisa se justifica pelos motivos abaixo listados, tendo em vista as contribuições que o exercício de sua docência pode fornecer:

- 1) Relação da teoria *effectuation* com o empreendedorismo social e desenvolvimento de metodologia para mensuração do nível de empreendedorismo social utilizado pelo GEM – *Global Entrepreneurship Monitor*;
- 2) Aplicação da teoria *effectuation* para alunos dos programas de MBA;
- 3) Utilização de ferramenta multimídia como material de apoio em sua experiência empreendedora.

4.5.3. O curso Escrevendo o Plano de Negócios

Seguindo-se a apresentação do contexto e do docente responsável pela execução da experiência em educação empreendedora em análise, é apresentada nessa seção a disciplina e o curso no qual é lecionada. A disciplina Escrevendo o Plano de Negócios – *Writing the Business Plan* – faz parte das disciplinas obrigatórias do curso *Global MBA* da ESSEC Escola de Negócios com duração de doze meses e que tem ênfase em mercados emergentes e aprendizado prático. No curso, os alunos passam um período no campus da ESSEC em Singapura, participam em uma viagem de campo para um mercado emergente e se graduam com um programa de imersão internacional que consiste em um projeto de consultoria de um mês patrocinado por uma empresa que tem como alvo um mercado emergente. O programa do *Global MBA* tem como objetivo preparar os alunos de alto potencial para uma carreira internacional e possui infraestrutura completa de serviços para aconselhamento de carreira, desenvolvimento pessoal, orientação com mentores e relacionamento com ex-alunos da escola e comunidade de negócios para *network*. O programa do *Global MBA* é direcionado para profissionais que possuem em média seis anos de experiência profissional com ao menos dois anos em cargos de gerência, que buscam acelerar o desenvolvimento de suas carreiras ou que sejam empreendedores e que possuem nota competitiva no teste do GMAT – *Graduate Management Admission Council* – equivalente ao teste ANPAD no Brasil.

4.5.3.1. Estrutura do curso e lócus de ensino

A disciplina Escrevendo o Plano de Negócios é uma matéria obrigatória do curso *Global MBA* e deve ser cursada no início do programa que tem duração de um ano. A estrutura do curso consiste na combinação de aulas expositivas, estudos de caso e exercícios práticos e os alunos são divididos em grupos para o desenvolvimento de um plano de negócio. Com fundamento na teoria *effectuation* as atividades práticas predominam no curso e a leitura de estudos de caso é limitada a duas durante as 10 sessões de duas horas e meia que compõem a disciplina. Tendo em vistas as limitações de tempo da disciplina, os planos de negócios são avaliados pelo seu grau de realismo e pelo processo de desenvolvimento e aprendizado realizado durante as 10 sessões do curso.

O curso tem uma abordagem interdisciplinar e pretende desenvolver nos alunos as habilidades necessárias para avaliar a viabilidade do negócio escolhido para desenvolvimento e validar as hipóteses erigidas pelo grupo diretamente no mercado. Com fundamento no estado da arte em

pesquisa científica sobre a criação e desenvolvimento de novos negócios, o curso inclui metodologias de ensino baseadas na teoria *effectuation* (SARASVATHY, 2008), *lean start-up* (RIES, 2011) e *customer development* (BLANK; DORF, 2012). Com este intuito, o curso foi elaborado no formato de workshop no qual os alunos são desafiados a aplicar o conhecimento teórico apresentado em sala de aula e aprender conforme atuam no mundo real com vistas ao desenvolvimento do plano de negócios para a criação de uma empresa real. O processo de aprendizado é acompanhado pelo professor por meio de sessões de *coaching* e o processo de aprendizado ocorre predominantemente no campo por meio da interação dos grupos com *stakeholders* com vistas a testar hipóteses sobre a ideia de negócio, validar o modelo de negócio e avaliar sua viabilidade. Os alunos tem acesso a recursos de apoio multimídia e as sessões são divididas em temas conforme é possível analisar nos dois programas do curso enviados pelo Prof. Jan Lepoutre para análise e que faz parte deste trabalho como Apêndice I e conforma descrição abaixo:

1. Sessão 1: Introdução, *pitch* de ideias de negócios e formação dos grupos;
2. Sessão 2: Modelo de negócios e o método empreendedor;
3. Sessão 3: Análise de mercado e proposição de valor;
4. Sessão 4: Análise da indústria e cadeia de valor;
5. Sessão 5: Comunicação: o plano de negócios, apresentação e *storytelling*;
6. Sessão 6: Análise de viabilidade;
7. Sessão 7: Finanças empreendedoras;
8. Sessão 8: Resumo e prática da apresentação;
9. Sessão 9: Júri;
10. Sessão 10: Discussão e *feedback*.

4.5.3.2. Objetivos do curso

A disciplina ministrada pelo Prof. Jan Lapoutre tem objetivos claros que buscam a compreensão integral dos elementos e pressupostos que compõe do ambiente de negócios e a atividade empreendedora por meio de uma abordagem prática. O primeiro objetivo da disciplina é apresentar aos alunos de um *framework* que lhes permita integrar todos os aspectos determinantes do sucesso ou fracasso da firma por meio do plano de negócios e do modelo de negócios. O segundo objetivo é compreender o papel, os benefícios e as limitações dos planos de negócios tradicionais no processo de criação e desenvolvimento de empresas,

bem como desenvolver nos alunos habilidades para o uso de ferramentas e tomada de decisão em ambientes e incerteza.

4.5.3.3. Metodologias de ensino

As principais metodologias de ensino utilizadas no curso tem fundamento no aprendizado experiencial, por meio do qual os alunos aprendem a atuar no ambiente empreendedor. Conforme mencionado pelo próprio Prof. Jan Lepoutre no programa do curso, o intuito é desenvolver habilidades para o desenvolvimento de um plano de negócios real com fundamento em teoria:

“Como professor, eu vou lhes apresentar um *framework* para o desenvolvimento de um plano de negócios plausível, exemplos reais de planos de negócios de sucesso e de fracasso e direcionamento para o desenvolvimento de um plano de negócios que possa ser apresentado para investidores e *stakeholders* com vistas à obtenção de recursos e apoio. Como acadêmico, eu vou lhes ensinar o estado da arte em ensino de empreendedorismo para aplicação no processo de desenvolvimento de seus planos de negócios” (Tradução nossa).

Metodologias de ensino tradicionais, a exemplo das aulas expositivas, estudos de caso e palestras com empreendedores reais ou profissionais especializados são minimizadas e servem tão somente para apresentação de conceitos e para que os alunos tenham contato com exemplos reais de pessoas e empresas que obtiveram sucesso ou fracassaram em suas empreitadas no desenvolvimento de um negócio. O trabalho em grupo e a prática dos conceitos no processo de desenvolvimento dos negócios por meio do teste de hipóteses no mercado, desenvolvimento de clientes e principalmente da prática do modelo dinâmico da *effectuation* são as principais metodologias de ensino utilizadas pelos alunos, e que devem ser testadas diretamente no mercado. Técnicas para apresentação de suas ideias e projetos, conhecidos como *pitch* são a tônica e representam o maior percentual na nota final dos alunos, que devem reportar o processo de aprendizado realizado durante o exercício de desenvolvimento e análise da viabilidade do plano de negócio no mercado. O desenvolvimento de habilidades relacionadas à apresentação do conceito de negócio é um dos

aprendizados mais importantes da experiência, como é possível notar do trecho do relatório enviado por um dos alunos:

“Aprender como apresentar minha ideia foi muito importante. Eu percebi o quão difícil é ser sintético na apresentação, pois nosso conceito era difícil de entender e não é uma tarefa fácil apresentar o conceito claramente em 15 minutos. (...) De maneira geral, eu acho que o curso é muito prático. A gente aprende conceitos e métodos que são aplicados diretamente em nossos projetos. Essa é uma forma muito concreta de aprender e eu gosto disso” (Aluno B – Tradução nossa).

Para que haja efetivo aprendizado em uma disciplina predominantemente prática, o acompanhamento do docente é essencial, que atua como mentor e *coach* dos alunos em grupos ou individualmente para que possa avaliar o progresso dos planos de negócios e o desenvolvimento das habilidades pessoais dos alunos. Para isso, o relatório dos grupos é instrumento importante para que os alunos possam refletir sobre a ideia de negócios que pretendem desenvolver e interiorizar o aprendizado de forma consistente para que este seja incorporado como habilidade a ser utilizada na criação e desenvolvimento de novos negócios. Como principais habilidades desenvolvidas durante o curso que não sejam ligadas diretamente aos conceitos e prática da teoria *effectuation*, ou seja, para tomada de decisão em ambientes de incerteza, podemos mencionar as habilidades relacionadas ao teste de hipóteses no mercado (RIES, 2011), desenvolvimento de clientes (BLANK; DORF, 2012), além de habilidades relacionadas ao desenvolvimento pessoal dos alunos que constam no programa oficial do curso, como criatividade e pensamento crítico, bem como habilidades ligadas ao desenvolvimento de relacionamento interpessoal.

4.5.3.4. Formas de avaliação

A avaliação da disciplina é focada no processo de desenvolvimento do negócio e a maior parte da nota refere-se ao plano de negócio apresentado ao júri no final do curso (40%). Os grupos têm 15 minutos para apresentar os projetos e depois são submetidos a uma seção de 15 minutos de perguntas e respostas do júri, composto pelo próprio professor, empreendedores

reais e membros da ESSEC Ventures, o equivalente a um centro de empreendedorismo e é responsável na ESSEC Escola de Negócios por programas de treinamento, pela incubadora de empresas, pela incubadora de talentos, pelo fundo de capital de risco tipo *seed fund* dedicado e por eventos que reúnem empreendedores e investidores.

O plano de negócio consiste em um documento de 20 a 30 páginas e é entregue em formato de texto ou uma apresentação de *powerpoint* em formato de relatório de consultoria, ou seja, uma apresentação completa, factível e que não precisa de um apresentador para que seja compreendida. Os projetos são avaliados de acordo com a habilidade dos grupos em demonstrar conhecimento sobre (i) o mercado e o potencial de criação de valor do negócio; (ii) a indústria e o potencial de captura de valor na cadeia produtiva; (iii) a viabilidade do projeto e potencial de entrega do produto ou serviço; (iv) o modelo de negócio e a integração de seus elementos constitutivos; (v) os riscos envolvidos no negócio; e (vi) a qualidade da apresentação e habilidade de responder às perguntas feitas pelo júri.

Não obstante, por reconhecer que o planejamento de um negócio é um processo contínuo, o processo de desenvolvimento do projeto também é levado em conta na formação da nota final dos alunos (30%) e os grupos devem entregar ao professor em cada seção de *coaching* um documento de uma página que relatar o progresso ocorrido desde a última aula (entrevistas, materiais coletados, etc), o aprendizado realizado, eventuais mudanças no plano inicial e perguntas específicas direcionadas ao professor e ao grupo. Esse relatório é avaliado com fundamento no(a): (i) entrega do documento; (ii) progresso realizado ou reflexão sobre o projeto; e (iii) evidência do aprendizado por meio da validação de hipóteses, dúvidas e mudanças feitas no projeto inicial. A participação ativa nas discussões em sala de aula e contribuições ao projeto do grupo também compõe a nota final (20%) e um relatório de duas a três páginas com uma reflexão individual sobre o aprendizado e como os insights obtidos durante o curso serão utilizados completam a nota final (10%).

4.5.3.5. Percepções sobre a experiência em Educação Empreendedora

As percepções sobre a experiência em educação empreendedora deste caso devem levar em conta o diferente público para o qual a disciplina é lecionada. Ao contrário dos casos anteriores, nos quais a disciplina é oferecida como área de concentração ou como introdução ao mundo empreendedor, o caso do Prof. Jan Lepoutre é uma disciplina obrigatória de um curso de MBA internacional onde os alunos já possuem experiência profissional e a disciplina faz parte da grade obrigatória do programa. Disso decorre que os alunos em geral já trabalham

no meio corporativo e que possuem uma formação em disciplinas que utilizam abordagem causal. Isso traz à tona relevante questão de pesquisa a respeito da decisão de empreender indicada por READ et al. (2011), que se fundamenta nas motivações para empreender e situação na vida do indivíduo, que deve levar em conta os aspectos relativos ao princípio da perda tolerável, dos esforços empreendidos em estágios e do custo de oportunidade.

Face às já mencionadas limitações deste estudo no que se refere ao acesso aos participantes do curso em função das políticas das instituições onde lecionam este estudo também não logrou conversar com os alunos pessoalmente. Todavia, a avaliação do curso prevê a entrega de um relatório final por parte dos alunos em que descrevem o aprendizado que tiveram ao longo do curso, bem como a contribuição do curso para o desenvolvimento pessoal de cada um dos participantes. O Prof. Jan Lepoutre permitiu em caráter de confidencialidade que dez desses documentos fossem acessados com o objetivo de obter informações sobre a percepção dos alunos sobre a experiência em educação empreendedora, utilizados na pesquisa como fonte de dados importante para a compreensão do fenômeno do ponto de vista dos alunos.

Essa seção foi estruturada de forma a trazer inicialmente as percepções do Prof. Jan Lepoutre sobre a experiência e, em segundo lugar, as percepções dos alunos sobre o fenômeno. Em relação a variáveis ou impressões divergentes do docente e dos alunos, as citações de ambos foram apresentadas sequencialmente para que o contraste possa ser evidenciado.

Um dos insights obtidos por meio da entrevista com o Prof. Jan Lepoutre e que não tinha sido abordado em relação aos outros casos, é a relação entre conteúdo da disciplina e aprendizado para uso na vida real, ou seja, o questionamento no sentido de se compreender se alunos realmente são capazes de incorporar os conceitos teóricos constantes no curso e aplicar esses conhecimentos na vida real. Infelizmente, tendo em vista o corte transversal da metodologia de pesquisa utilizada, não é possível aferir sobre a utilização dos conceitos no dia-a-dia dos alunos. As evidências obtidas no caso do Prof. Jan Lepoutre são interessantes no que se refere ao aumento da intenção em empreender após a conclusão do curso, isso porque o docente reconhece duas formas como os alunos respondem quando submetidos a uma experiência em educação empreendedora que faz uso da teoria *effectuation*. O primeiro tipo de resposta é no sentido de que os alunos entendem a teoria e a utilizam para justificar a falta de conhecimento ou de competências necessárias para se tornar empreendedores e que a manutenção de seus trabalhos atuais é importante para o desenvolvimento dessas competências. O trecho da entrevista com o Prof. Jan Lepoutre é claro nesse sentido:

“Eu quero dizer que a resposta (dos alunos) é muito diferente. Alguns alunos dizem ok, agora eu entendo que iniciativas empreendedoras também são iniciadas com o que as pessoas têm como recursos e competências, e então eles dizem, se eu passar mais alguns anos e ganhar experiência em uma indústria em particular isso vai me permitir criar um negócio melhor. (...) eu entendo que algumas vezes é melhor investir em mim um pouco mais e esperar até que eu me sinta preparado para tentar”.

O trecho abaixo transcrito traz informação no sentido de que o aluno pretende permanecer sua carreira corporativa com o objetivo de obter maior conhecimento a respeito de uma área em que pretende empreender. O verbo sustentar ou do inglês, *sustain*, pressupõe a existência prévia de algo que se pretende manter, o que é um indício de que esse aluno já tinha interesse em ser empreendedor, e que a disciplina permitirá que ele persiga esse interesse, vejamos:

“Eu acredito que esse projeto sustentou meu desejo de construir minha própria empresa, mas também me forçou a refletir sobre minha carreira. Na verdade, eu definitivamente trabalho em uma área onde posso aumentar e melhorar as habilidades necessárias para criar minha empresa. A área de finanças corporativas é útil para desenvolver parâmetros para uma avaliação financeira, mas também me permitirá estar em contato com uma grande variedade de setores, o que deve ser relevante para definir com precisão o setor gostaria de investir no futuro” (Aluno D – Tradução nossa).

O segundo tipo de resposta é no sentido de que realmente há um aumento direto da intenção de empreender. Assim, tanto a entrevista realizada com o docente, quanto os relatos dos alunos de fato exigem que essa proposição de pesquisa seja analisada com cautela, pois é necessário que se defina com clareza o que compreende a definição operacional do fenômeno denominado intenção de empreender. O trecho abaixo retrata o segundo tipo de resposta identificada pelo Prof. Jan Lepoutre:

“Finalmente, este curso aumentou meu interesse para iniciar um empreendimento. Iniciar uma empresa é um projeto arriscado. No entanto, a evolução dos projetos na classe me animou e me fez realmente pensar em iniciar um empreendimento em um futuro próximo. Estou convencida de que há um grande número de oportunidades que nos rodeiam e que podemos aproveitar essas oportunidades no ambiente da ESSEC” (Aluna A – tradução nossa).

Como mencionado anteriormente, a experiência em análise permite identificar dois tipos de alunos. Um tipo que entende não estar preparado para empreender e que necessita desenvolver os recursos necessários para que possam fazê-lo e um tipo que identifica por meio da teoria que já possui os recursos necessários para empreender imediatamente, sem ressalvas que lhes impeçam perseguir uma carreira empreendedora. O Prof. Jan Lepoutre faz menção sobre o segundo tipo de aluno no trecho da entrevista abaixo transcrito:

“(...) eles dizem (...) se seu gerir o *downside* de uma boa maneira, então não há necessariamente um risco e por isso eles vão adiante. Nós temos uma incubadora em nossa escola e muitos dos alunos que fazem o meu curso vão lá e simplesmente continuam trabalhando em seus projetos” (Tradução nossa).

Mas isso não é só. Não obstante os dois tipos de alunos observados pelo Prof. Jan Lepoutre, há dados no sentido de existir um terceiro grupo de alunos, o grupo dos que a disciplina não afeta sua intenção de empreender. Esses alunos vêm o curso apenas como uma forma de compreender melhor a realidade empreendedora, conforme o trecho abaixo:

“Como eu me especializei em finanças corporativas e meu trabalho será em sua maioria conectado com investimentos e financiamentos que a instituição financeira pode oferecer, é uma forma muito boa de entender o outro lado, como por exemplo, clientes que pedem financiamento. Trabalhar em uma *start up* me fez entender seus aspectos internos, e isso me dá uma melhor compreensão do valor do

negócio no ponto de vista dos investidores, se vale a pena investir nela ou não” (Aluna C – Tradução nossa).

Ou seja, além dos alunos sobre os quais a teoria *effectuation* tem influência, seja ela no sentido de haver necessidade de ampliar seus recursos, seja no sentido de aumentar a intenção de empreender com os recursos disponíveis naquele momento, há um terceiro tipo de aluno, em relação ao qual a teoria *effectuation* não possui qualquer influência no que tange sua intenção de empreender, pois somente buscam compreender melhor a realidade empreendedora, mas não possuem intenção de perseguir uma carreira nesse sentido. Outro aspecto importante observado na pesquisa refere-se à influência da formação dos indivíduos na sua intenção de empreender. Nesse quesito o Prof. Jan Lepoutre afirma que não percebe qualquer diferença, pois já identificou casos de engenheiros que têm interesse no tema e de alunos de negócios que preferem trabalhar em empresas. Vejamos o trecho de sua entrevista sobre a questão:

“Vamos colocar desta forma. Vejo engenheiros que querem se tornar empreendedores, mas também vejo que eles querem ir para a área de finanças ou trabalhar em consultorias. Eu vejo as pessoas com formação em negócios que querem trabalhar em bancos ou em bancos de investimento. E outros que dizem que realmente quer ter o meu próprio negócio. Não há padrão com relação à formação que as pessoas têm, pelo menos que eu tenha percebido” (Tradução nossa).

A evidência deste caso sobre a influência da formação é em sentido negativo, ou seja, não há evidências que permitam afirmar que a formação do aluno seja fator que influencie sua compreensão e uso da teoria *effectuation*. Novamente, não se pode negar o fato de que a formação do indivíduo tenha influência sobre a forma como se relaciona com o mundo. Não há, no entanto, um padrão que possa determinar a direção dessa influência por meio da categorização de cursos como mais causais ou mais não estruturados, motivo pelo qual se infere que a relação da formação é moderadora do fenômeno e a ela não pode ser atribuída uma direção específica.

Por fim, no que tange a aspectos culturais, o Prof. Jan Lepoutre é categórico ao afirmar que não vê padrão em relação aos alunos e que não pode afirmar que há diferenças culturais em relação ao ensino e aprendizado da teoria *effectuation*:

“Definitivamente não há um padrão que eu já vi em meus alunos, se possível essa informação pode ter vindo da teoria e de pesquisa, mas nada que tenha testemunhado” (Tradução nossa).

O posicionamento do Prof. Jan Lepoutre encerra a entrevista e permite que os dados sejam analisados em comparação com os outros estudo de caso realizados neste trabalho, que são apresentados no capítulo 5 a seguir. Deve-se ter em vista que cada caso é uma experiência única e que as evidências obtidas não possuem o objetivo de determinar o resultado geral das experiências em educação empreendedora, mas de entender o fenômeno dentro do contexto de cada um deles. Como já mencionado, a experiência do Prof. Jan Lepoutre em uma disciplina obrigatória em um curso de MBA internacional permite identificar elementos únicos, a exemplo da necessidade de se considerar as questões relativas à motivação e situação dos alunos no processo de tomada de decisão de empreender. Buscou-se ao longo deste capítulo apenas expor as informações obtidas dos casos e evitou-se tecer considerações e julgamentos sobre os dados obtidos.

O processo de análise dos dados e comparação entre os casos de estudo é feito no capítulo 5, no qual se pretende responder às perguntas de pesquisa formuladas no início do estudo e reunir de forma analítica e estruturada os dados obtidos em cada um dos casos analisados, experiências únicas em educação empreendedora em nível universitário com fundamento na teoria *effectuation* ocorridas entre 2011 e 2013 em cinco escolas de quatro países diferentes.

5. RESULTADOS

Neste capítulo são apresentados os resultados obtidos a partir da análise dos cinco estudos de caso em experiência em educação empreendedora em nível universitário que utilizam a teoria *effectuation* como fundamento para o ensino de empreendedorismo. A diversidade dos contextos das experiências analisadas e também dos docentes por elas responsáveis permitem compreender de forma abrangente o fenômeno objeto de estudo, bem como estabelecer proposições que possibilitem o desenvolvimento do arcabouço de conhecimento existente sobre o tema. Os resultados da análise dos dados obtidos durante o processo de pesquisa são apresentados separadamente para cada um dos tópicos abordados com o objetivo de se facilitar sua compreensão. Importante ressaltar que a pesquisa focou de maneira compreensiva as experiências em educação empreendedora ocorridas em cinco escolas de quatro países diferentes: Estados Unidos, Holanda, França e Espanha.

Os resultados obtidos permitem responder integralmente às perguntas associadas ao problema de pesquisa erigido pelo estudo, bem como permite sejam feitas novas perguntas de pesquisa com fundamento nas contribuições para a teoria e a prática obtidas a partir dos casos analisados. Importante nesse sentido recobrar tanto o problema de pesquisa que orientou o presente estudo, como também as questões secundárias a ele relacionadas, com o intuito de guiar a apresentação dos resultados. Apresentação dos resultados é feita seguindo a mesma sequência utilizada para análise dos casos durante o processo de coleta e descrição dos dados. Os itens referentes ao contexto da universidade, perfil dos docentes e características iniciais das experiências em educação empreendedora são relacionados com a Questão 1. Os itens referentes à estrutura, objetivos e formas de avaliação das experiências analisadas são relacionadas com a Questão 2. A Questão 3, por sua vez, está relacionada ao item que trata especificamente das metodologias de ensino e, por fim, a análise das evidências obtidas nos casos em relação à Questão 4 são apresentadas no item que trata das percepções sobre as experiências utilizada nesta pesquisa que, como previsto, permitiu pela primeira vez a compreensão de alguns elementos relacionados aos efeitos da aplicação da teoria *effectuation* no contexto da educação empreendedora. O problema de pesquisa e objetivo principal desta pesquisa é compreender:

Problema de pesquisa: Como professores ao redor do mundo ensinam empreendedorismo com fundamento na teoria *effectuation*?

5.1. O Contexto das Experiências em Educação Empreendedora

A análise do contexto em que as experiências em educação empreendedora estão inseridas, em adição à análise dos itens subsequentes do estudo, permite responder ao primeiro objetivo específico desta pesquisa que foi enunciado da seguinte forma:

Questão 1: Qual o contexto em que as experiências em educação empreendedora com fundamento na teoria *effectuation* ocorrem?

Análise conjunta das experiências em educação empreendedora estudadas traz de forma abrangente onde, de que forma os cursos se inserem na estrutura das escolas e como as experiências em educação empreendedora com fundamento da teoria *effectuation* são levadas a cabo. As universidades e escolas de negócios onde as experiências ocorreram são consideradas instituições de ensino de excelência em relação à produção acadêmica, creditações, estrutura, recursos financeiros e posições em rankings de qualidade, e de alto padrão pelo nível social e econômico dos alunos que nelas estudam e dos professores que nelas lecionam.

Das cinco experiências analisadas, quatro ocorreram em escolas de negócios e apenas uma, a experiência do Prof. Igor Tasic na Espanha, ocorreu em uma escola politécnica para alunos de engenharia. Isso não significa que os alunos que vivenciaram as demais experiências eram alunos de administração ou negócios, isso porque na experiência do Prof. Jeffrey York da Universidade de Colorado em Boulder nos Estados Unidos a disciplina Introdução ao Empreendedorismo é ministrada para alunos da graduação que não sejam do curso de administração. Da mesma forma, a experiência do Prof. Thomas Blekman na Universidade Erasmus de Rotterdam na Holanda, também ministrada para alunos da graduação, conta com a participação de alunos de administração e também de outras formações.

5.2. O Perfil dos Docentes

A mesma diversidade, entretanto, não pode ser atribuída aos docentes, pois os cinco docentes entrevistados na pesquisa pertencem ao departamento de gestão de suas respectivas escolas – utilizado neste estudo como sinônimo de administração ou negócios – que em alguns casos também incorpora nomenclaturas relacionadas à estratégia e ao empreendedorismo. Nota-se também entre os docentes responsáveis pelas experiências descritas atuação em atividades de

docência e atividades de consultoria. O Prof. Igor Tasic e o Prof. Thomas Blekman possuem atividades relevantes em consultoria, enquanto que os demais possuem maior foco em atividades de docência e pesquisa. Isso é refletido na produção acadêmica desses dois docentes e seus status acadêmicos, tendo em vista serem os únicos que possuem a titulação de mestre, face aos outros três docentes que possuem a titulação de doutor ou PhD.

A área de formação dos docentes é variada e abrange desde engenharia, como no caso do Prof. Thomas Blekman, até jornalismo, como no caso do Prof. Jeffrey York, mas afunila no nível de pós-graduação, tendo os docentes concentrado seus mestrados em administração de empresas ou economia aplicada que conforme explicação do Prof. Jan Lepoutre em sua entrevista relaciona-se de maneira próxima à gestão de negócios. Os docentes possuem nacionalidades distintas e atuam internacionalmente, lecionando disciplinas relacionadas a empreendedorismo com fundamento na teoria *effectuation* não apenas nas instituições com as quais possuem vínculo formal, mas também em outras instituições ao redor do mundo.

5.3. As Experiências em Educação Empreendedora

A quase totalidade das experiências analisadas utiliza o inglês como idioma oficial. Apenas o caso do Prof. Igor Tasic na Universidade Politécnica de Madri utiliza em partes do curso o idioma espanhol, mas ressalta nos materiais analisados que toda a leitura e ferramentas apresentadas durante o curso são em inglês. Evidente que o perfil internacional das universidades em que as experiências em educação empreendedora se inserem fazem com que o domínio da língua inglesa seja requisito para ingresso em seus cursos e, da mesma forma, a atração de estudantes internacionais depende das aulas serem ministradas em inglês.

Como já exposto na análise de cada um dos casos, todas as experiências utilizadas no estudo preenchem os requisitos erigidos pela definição utilizada nesta para experiências em educação empreendedora em nível universitário, que estabelece a necessidade das experiências serem: (i) cursos regulares ou atividades extracurriculares; (ii) que possuam como objetivo ensinar empreendedorismo com fundamento na teoria *effectuation*; (iii) no contexto universitário ou de instituições de ensino superior (RIDEOUT; GRAY, 2013).

O tempo de duração das experiências é variado e, conforme a própria SARASVATHY (2008) afirma em seu livro-texto, a autora já lecionou em cursos que variam de um dia no contexto de educação executiva, até cursos de 15 semanas para alunos de graduação. De fato o mesmo pode ser identificado entre as experiências analisadas, onde constam tanto cursos mais curtos, a exemplo dos cursos voltados para alunos de MBA no caso do Prof. Jan Lepoutre, quanto

curso de maior extensão, a exemplo do curso ministrado para alunos da graduação pelo Prof. Jeffrey York.

5.3.1. Estrutura dos cursos e lócus de ensino

Os resultados apresentados nesta e na próxima seção, bem como na seção de trata sobre as forma de avaliação das experiências de ensino analisadas, permitem responder ao segundo objetivo específico da pesquisa, enunciado abaixo como pergunta:

Questão 2: Qual a estrutura dos cursos que ensinam empreendedorismo com fundamento da teoria *effectuation*?

A estrutura dos cursos varia conforme o tempo, os objetivos de aprendizado e o público-alvo a quem se destina, e nos casos analisados não foram identificados padrões em relação à forma como os cursos são estruturados. A ausência de um padrão permite afirmar que sua relação é com as experiências e características idiossincráticas dos docentes que empreendem no âmbito de suas respectivas instituições de ensino ao utilizar teoria de aplicação ainda incipiente para lecionar empreendedorismo. Não há de fato qualquer menção na teoria em relação à necessidade de uma estrutura definida para a utilização da teoria *effectuation* em sala de aula, apenas indicações sobre experiências que deram certo e procedimentos que a experiência demonstrou serem relevantes para facilitar a compreensão dos pressupostos da teoria e o processo de ensino/aprendizado. De fato, não seria razoável estabelecer um delineamento tipicamente causal para o desenvolvimento da estrutura de uma disciplina que tem como fundamento a lógica *effectual* e que estabelece a necessidade de se interagir com *stakeholders*, sejam eles com vistas à criação de um novo negócio ou na aplicação de uma nova teoria em um curso de empreendedorismo, para que conjuntamente desenvolvam um artefato empreendedor no âmbito de suas instituições de ensino, que no caso corresponde à estrutura da disciplina.






Há, no entanto, uma característica que permeia todas as experiências em educação empreendedora objeto da pesquisa e que deve orientar sua estruturação. SARASVATHY (2008) salienta nesse sentido que a introdução durante o curso do modelo dinâmico é um dos pontos mais importantes para o ensino do empreendedorismo sob a lógica *effectual* e que sua apresentação deve ser feita não apenas conceitualmente, mas de forma contextualizada com um caso ou uma ideia de negócio que ilustre seu funcionamento. Em seu livro-texto *Effectual*

Entrepreneurship (READ et al., 2011) a autora utiliza o caso do ICEHOTEL para ilustrar o funcionamento do modelo no capítulo dedicado à formação de parcerias, o que evidencia a importância do desenvolvimento de uma rede de relacionamento por meio dos princípios da teoria *effectuation* de interação e comprometimento com *stakeholders*.

É por isso que as disciplinas que utilizam a teoria *effectuation* como fundamento são tipicamente experienciais, ou seja, estabelecem necessidade da prática reiterada da lógica *effectual* por meio da ação no mundo real como forma de desenvolver as habilidades que permitam aos alunos adquirir experiência para tomada de decisão em ambientes de incerteza. Para a teoria *effectuation*, o aprendizado ocorre quando o aluno pratica o processo dinâmico apresentado no capítulo 2 como Figura II com vistas ao desenvolvimento de sua rede de relacionamento ou *network*. É por isso que o resultado da análise permite identificar semelhanças entre as experiências no que se refere ao lócus de ensino ou aprendizado do empreendedorismo com fundamento na teoria *effectuation*.

Seja nas disciplinas em que é esperado tão somente o desenvolvimento de uma ideia de negócios ou nos casos em que o desenvolvimento de um produto ou serviço é a intenção dos docentes, todos apontam para a necessidade de agir e interagir com o ambiente externo no processo de aprendizado, o que condiz com a discussão sobre a mudança do *nexus* de interesse da área que inaugura a perspectiva teórica do empreendedorismo como método (NECK; GREENE, 2011; SARASVATHY; VENKATARAMAN, 2011). Isso significa que o ambiente de aprendizado se inicia em sala de aula, onde o docente apresenta os conceitos e pressupostos da teoria, mas que o processo de aprendizado ocorre efetivamente no mundo real, à medida que os alunos agem sobre oportunidades e interagem com seus *stakeholders*.

Os resultados da pesquisa apontam para a multiplicidade de estruturas que os cursos relacionados ao empreendedorismo com fundamento da teoria *effectuation* podem ter, mas também identificam um elemento comum a todos eles que possui consequência para a teoria e a prática, qual seja, a experimentação do processo empreendedor, do modelo dinâmico de *effectuation*. O Quadro IX apresenta o resultado da análise empreendida com o resumo das informações contidas nos casos no que se referem à estrutura dos cursos encontrados nas experiências em educação empreendedora descritas, público-alvo a quem se destina e objetivos dos cursos, que serão analisados na próxima seção da pesquisa.

Experiências em Educação Empreendedora - Teoria Effectuation					
Foto	Nome	Experiência	Estrutura do curso	Público-alvo	Objetivos
	Saras Sarasvathy	<i>Effectuation.org</i>	20 Aulas (livro-texto) Curso regular de 1 bimestre Curso regular de 1 semestre Curso de 1 semana Seminário de 1 ou 2 dias Workshops e outros	Graduação e pós-graduação, doutorado, MBA, high school, children education, gestores públicos, etc	Superação das objeções que as pessoas utilizam para não se tornar um empreendedor Experimentar o processo de criação de novos negócios Decidir sobre potencial e interesse em se tornar empreendedor Compreensão sobre o universo empreendedor
	Igor Tasic	<i>Hands-on Rapid Innovation</i>	Curso de 3 meses (teoria e dinâmica em workshop de 1 dia)	Graduação (engenharia)	Introdução ao empreendedorismo Aumento da consciência sobre o tema
	Thomas Blekman	Começando um Negócio: Uma Abordagem <i>Effectual</i>	Curso regular de 1 trimestre	Graduação (todos os cursos)	Ação sobre uma oportunidade de negócios
	Jeffrey G. York	Introdução ao Empreendedorismo	Curso regulares de 1 semestre - 29 sessões em 4 meses de aula	Graduação (exceto negócios)	Avaliação sobre potencial e interesse em se tornar empreendedor Prática do processo empreendedor (effectual)
	Jan Lepoutre	Escrevendo o Plano de Negócios	Curso regular de 10 sessões de 2,5 horas cada	Global MBA	Integração dos elementos do plano e do modelos de negócios Função e limitação do plano de negócios Desenvolvimento de uma ideia de

Quadro IX – Estrutura, público-alvo e objetivos – Experiências em Educação Empreendedora – Teoria *Effectuation*

Fonte: elaborado pelo autor.

5.3.2. Objetivos dos cursos

A declaração de objetivos das disciplinas observadas corrobora com os resultados acima referidos, à medida que em todos os casos faz-se menção à necessidade de agir ou de se praticar o processo empreendedor, que corresponde exatamente ao ciclo dinâmico que a teoria *effectual* estabelece. E mesmo quando o curso em tese presta-se à introdução do empreendedorismo ou ao desenvolvimento de uma ideia de negócio, quando se analisam as práticas metodológicas detalhadamente é possível identificar os elementos que constituem o modelo dinâmico de desenvolvimento de *effectual networking*.

O resultado da análise dos objetivos primários das disciplinas objeto deste estudo permite afirmar que o ensino de empreendedorismo com fundamento da teoria *effectuation* utiliza o modelo dinâmico como ponto de partida para o desenvolvimento das habilidades necessárias com vistas à sua utilização de forma consistente. Ou seja, as metodologias de ensino a seguir analisadas têm como foco o desenvolvimento de habilidades que permitam aos alunos agir no mundo real com o objetivo de expandir os recursos existentes e criar conjuntamente novos produtos, serviços ou mercados por meio da obtenção de compromisso dos seus *stakeholders*.

Os objetivos secundários das disciplinas, por sua vez, são adequados pelos docentes ao contexto e ao público-alvo dessas disciplinas, a exemplo da ampliação da consciência a respeito do empreendedorismo da experiência do Prof. Igor Tasic, que ocorreu em um ambiente de crise e para alunos de engenharia na Espanha, da avaliação sobre o potencial e o interesse em empreender do Prof. Jeffrey York, que é ministrado para alunos de cursos da graduação que não são da escola de negócios nos Estados Unidos, e da exposição sobre o escopo e limitação do uso do plano de negócios do Prof. Jan Lepoutre, direcionado aos alunos de MBA internacional da ESSEC Escola de Negócios na França.

Por fim, a análise dos casos permite afirmar que há alguns casos específicos, mencionados somente pela Profa. Saras Sarasvathy, em que a experiência em educação empreendedora é utilizada para sensibilização de gestores públicos e outros públicos que não têm a intenção de se tornar empreendedores, mas que fazem parte dos agentes da economia empreendedora, e que objetivam compreender o universo empreendedor com vistas a entender quais são as características da realidade empreendedora de forma a atuar conjuntamente em prol da criação e desenvolvimento de novos negócios. Outro caso específico da experiência da Profa. Saras Sarasvathy refere-se às experiências em educação empreendedora para o ensino médio e infantil, que foram apenas mencionados durante a entrevista realizada, mas que certamente

possuem características e especificidades que podem contribuir para o desenvolvimento do tema.

Em resumo, o resultado da análise dos casos permite identificar dois tipos diferentes de objetivos das experiências em educação empreendedora compreendidos do Quadro IX acima, um objetivo primário que é encontrado em todas as experiências que se refere à prática do processo empreendedor *effectual* ou o exercício do modelo dinâmico estabelecido pela teoria. E objetivos secundários das experiências, que por sua vez buscam adequar as disciplinas ao seu contexto e ao público-alvo. Exemplos desses objetivos se referem à ampliação da consciência a respeito do empreendedorismo do Prof. Igor Tasic, à avaliação sobre o potencial e o interesse em empreender do Prof. Jeffrey York, à utilização e limitações do uso do plano de negócios do Prof. Jan Lepoutre e à sensibilização de gestores públicos em relação ao universo e realidade empreendedora da Profa. Saras Sarasvathy.

5.3.3. Metodologias para ensino da teoria *effectuation*

O terceiro objetivo específico da pesquisa é respondido nesta seção e não pretende exaurir o tema, mas compreender com a abrangência e profundidade que o tema exige quais as metodologias de ensino utilizadas nos casos analisados, bem como similaridades e diferenças encontradas entre os casos. A pergunta que enuncia o objetivo específico analisado nesta seção é:

Questão 3: Quais as metodologias de ensino utilizadas para ensino de empreendedorismo com fundamento da teoria *effectuation*?

Com o objetivo de mapear as metodologias utilizadas para o ensino de empreendedorismo com fundamento na teoria *effectuation*, o estudo inicialmente integrou as metodologias historicamente utilizadas para o ensino na área de empreendedorismo (SOLOMON; DUFFY; TARABISHY, 2002) às metodologias sugeridas por Neck e Greende (2011) para o ensino do empreendedorismo sob a perspectiva teórica do empreendedorismo como método (SARASVATHY; VENKATARAMAN, 2011; VENKATARAMAN et al., 2012), que culminou no desenvolvimento do Quadro X abaixo:

Autor(es)	Ano	Metodologias de ensino
Gartner & Vesper Gorman et al. Hills Presching Vesper & McMullan	1994 1997 1988 1991 1988	Plano de negócios e estudo de casos reais
Hils Truell, Webster & Davidson Neck & Greene	1988 1998 2011	Start-ups de estudantes/Starting Businesses
Klatt Solomon et al.	1988 1994	Consultoria com empreendedores reais
Brawer	1997	Simulações computacionais
Stumpf et al.	1991	Simulações comportamentais
Solomon et al.	1987	Entrevista com empreendedores e análise (escaneamento) do ambiente
Klatt	1988	Viagens a campo e a utilização de vídeos e filmes
Neck & Greene	2011	Jogos & simulações, aprendizado baseado em design (<i>design-based learning</i>) e reflexão sobre a prática (<i>reflective practice</i>)


Quadro X – Contribuições Teóricas em Educação Empreendedora (atualizado)

Fonte: adaptado de SOLOMON; DUFFY; TARABISHY, 2002.

No entanto, durante o processo de análise dos casos emergiram outras metodologias que têm sido utilizadas para o ensino de empreendedorismo e que não constam no estudo de Solomon, Duffy e Tarabishi (2002), considerado por Kuratko (2005) como o mais abrangente realizado até então, e também não fazem parte do rol sugerido por Neck e Greene, (2011). Por não ser escopo deste trabalho, não foram identificados os fundamentos teóricos ou autores responsáveis pelo desenvolvimento e consolidação das metodologias identificadas no processo de análise dos casos, esforço que será empreendido em investigação futura e por meio da utilização da metodologia de pesquisa adequada para este fim. Em que pese esta ressalva, resulta deste fato importante contribuição da pesquisa para a área de empreendedorismo, face à identificação inicial de metodologias emergentes de ensino de empreendedorismo.

O processo de identificação e mapeamento das metodologias de ensino associadas aos casos de ensino de empreendedorismo com fundamento na teoria *effectuation* foi feito na seguinte ordem. Em primeiro lugar foi feita análise do caso da Profa. Saras Sarasvathy com foco no

material e informações da comunidade *effectuation.org*. Por ser uma comunidade dedicada à difusão da teoria e conter contribuição coletiva, previu-se que de sua análise seria possível identificar a maior quantidade e variedade de metodologias de ensino associadas à teoria analisada nesta pesquisa, o que de fato se confirmou. O Quadro XI foi desenvolvido para apresentar as principais metodologias de ensino identificadas no âmbito a comunidade *effectuation.org* e serviu de referência para análise dos demais casos de ensino.



Experiência em Educação Empreendedora - Caso 1				
Foto	Nome	Escola	EE Empreendedora	Principais Metodologias
	Saras Sarasvathy	Escola de Negócios de Darden	<i>Effectuation.org</i>	1. Aulas expositivas 2. Estudos de caso 3. Coaching (mentores) 4. Criatividade e ideias de negócios 5. Simulação (<i>role playing</i>) 6. Dinâmica "urnas, venda, jantar" 7. Jogos & simulação 8. Ferramentas de diagnóstico 9. Videos 10. Livro-texto 11. Ferramenta multimídia (site) 12. Negociação (controle x equity)

Quadro XI – Caso 1 – Principais Metodologias de Ensino

Fonte: elaborado pelo autor.

Em seguida às metodologias que constam na comunidade *effectuation.org* buscou-se identificar as metodologias utilizadas nos demais casos de ensino em empreendedorismo seguindo-se os critérios e ordem da coleta dos dados delineados na estratégia de coleta de dados contida no item 3.3. do capítulo 3 que trata sobre a metodologia utilizada para realização desta pesquisa e que cujas informações estabeleceu três formas de coleta de dados: (i) entrevistas semiestruturadas; (ii) observação indireta dos casos; e (ii) documentos - análise dos programas das disciplinas para que fosse possível a compreensão aprofundada do fenômeno de interesse. Em seguida, as metodologias indicadas pela teoria (NECK; GREENE, 2011; SOLOMON; DUFFY; TARABISHY, 2002) foram confrontadas com as identificadas nos casos para checar eventual sobreposição e obter uma lista completa das metodologias utilizadas para o ensino de empreendedorismo. Por fim, retornou-se aos casos de ensino objeto deste estudo para síntese do resultado do estudo. O Quadro XII ilustra as metodologias

identificadas nos casos objeto deste trabalho sem considerar o caso da Profa. Saras Sarasvathy já apresentado acima.

Experiências em Educação Empreendedora - Teoria Effectuation				
Foto	Nome	Escola	Experiências	Principais Metodologias
	Igor Tasic	Escola Politécnica de Madri	<i>Hands-on Rapid Innovation</i>	1. Aulas expositivas 2. Estudos de caso 3. Dinâmica "A teste" 4. Coaching (mentores) 5. Pitch (<i>storytelling</i>) 6. Mídia social (blog)
	Thomas Blekman	Escola de Administração de Empresas de Rotterdam	Começando um Negócio: Uma Abordagem Effectual	1. Aulas expositivas 2. Estudos de caso 3. Coaching (mentores) 4. Pitch (<i>storytelling</i>) 5. Desenvolvimento de clientes 6. <i>Design thinking</i> 7. Reflexão sobre a prática 8. Modelo de negócios 9. Teste de hipóteses
	Jeffrey G. York	Leeds Escola de Negócios	Introdução ao Empreendedorismo	1. Desafios reais 2. Aulas expositivas 3. Coaching (mentores) 4. Pitch (<i>storytelling</i>) 5. Abertura de empresa 6. Negociação (equity) 7. Teste de hipóteses 8. Dinâmica "2 horas" 9. Modelo de negócios 10. Reflexão sobre a prática 11. Ferramentas de diagnóstico 12. Livro-texto
	Jan Lepoutre	ESSEC Escola de Negócios	Escrevendo o Plano de Negócios	1. Aulas expositivas 2. Plano de negócios 3. Modelo de negócios 4. Ferramentas de diagnóstico 5. Teste de hipóteses 6. Coaching (mentores) 7. Consultoria com empreendedores 8. Reflexão sobre a prática 9. Viagem a campo 10. Ferramenta multimídia (site)

Quadro XII – Casos 2 a 5 – Principais Metodologias de Ensino

Fonte: elaborado pelo autor.

Considerando-se a totalidade de metodologias identificadas, chegamos a um total de 28 (vinte e oito) metodologias utilizadas para o ensino de empreendedorismo, o que evidencia a complexidade e riqueza do fenômeno que se pretende compreender por meio desta pesquisa. O Quadro XIII elenca todas as metodologias identificadas, permitindo-se uma compreensão abrangente da multiplicidade de formas com que o empreendedorismo tem sido ensinado em todo o mundo. Ressalva-se que não houve intenção de se exaurir todas as possibilidades quando se fala em metodologias de ensino nem de criar um rol taxativo das metodologias existentes, mas tão somente o de identificar metodologias consolidadas e permitir que os

Metodologias de Ensino Empreendedorismo (Geral)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Aulas expositivas 2. Estudos de caso 3. Coaching (mentores) 4. Criatividade e ideias de negócios 5. Simulação (<i>role playing</i>) 6. Dinâmica "todas" 7. Jogos & simulação 8. Ferramentas de diagnóstico 9. Videos 10. Ferramenta multimídia (site) 11. Pitch (<i>storytelling</i>) 12. Midia social (blog) 13. Desafios reais 14. Abertura de empresa 15. Negociação (controle x equity) 16. Teste de hipóteses 17. Modelo de negócios 18. Plano de negócios 19. Livro-texto 20. Reflexão sobre a prática 21. Consultoria com empreendedores 22. Viagem a campo 23. <i>Design thinking</i> 24. Entrevistas com empreendedores 25. Desenvolvimento de clientes 26. Palestrantes convidados 27. Start-up de estudantes 28. Filmes

Quadro XIII - Metodologias de Ensino (Geral)

Fonte: elaborado pelo autor.

casos estudados nesta pesquisa possam contribuir positivamente para a prática e o exercício da docência em empreendedorismo, especialmente no que tange as práticas docentes com fundamento da teoria *effectuation*.

Tendo em vista ser o modelo dinâmico desenvolvido pela teoria *effectuation* o seu elemento integrador, é possível afirmar que as metodologias de ensino com fundamento na teoria se relacionam à compreensão e prática do modelo. Mas ressalva importante foi feita pela Profa. Saras Sarasvathy em sua entrevista no que se refere à utilização de metodologias relacionadas ao *design thinking*, teste de hipóteses e desenvolvimento de clientes nos casos analisados, pois segundo a docente essas metodologias são utilizadas em complemento à teoria *effectuation* e não se relacionam diretamente aos pressupostos da teoria. Segunda a Profa. Saras Sarasvathy, em suas disciplinas não são utilizadas metodologias de ensino complementares à teoria *effectuation*, pois há sempre matérias específicas para tratar de temas relacionados

ao teste de hipóteses (RIES, 2011), modelagem de negócios (OSTERWALDER; PIGNEUR, 2010), desenvolvimento de clientes (BLANK; DORF, 2012), dentre outros. Nesse sentido, o objetivo das metodologias de ensino associados à teoria *effectuation* é desenvolver uma rede de relacionamento a partir da qual é possível obter compromisso dos *stakeholders* e tomar decisão em ambientes de incerteza com fundamento nos princípios *effectuais*. Ou seja, a compreensão dos princípios norteadores da teoria, o processo de tomada de decisão em ambientes de incerteza e a obtenção de compromisso de *stakeholders* são o fundamento das metodologias de ensino com fundamento da teoria *effectuation*, todas diretamente associadas ao modelo dinâmico da teoria.

Por se tratar de prática incipiente, as metodologias utilizadas para se ensinar empreendedorismo *effectual* ainda estão em desenvolvimento e novas aplicações interessantes foram identificadas nos casos. Um exemplo disso é a utilização de desafios reais do Prof. Jeffrey York, que desenvolveu oito desafios relacionados a aspectos práticos e habilidades a serem desenvolvidas para quem deseja empreender e que é detalhadamente explorado na descrição do caso em questão. Outro exemplo é a dinâmica realizada pelo Prof. Igor Tasic, que permite que os alunos pratiquem de forma lúdica os princípios da teoria com vista à criação de um prato de *tapas* com ingredientes selecionados aleatoriamente pelos alunos e, ao final, façam um *pitch* sobre prato desenvolvido para votação dos outros grupos. O caso do Prof. Jan Lepoutre também traz um bom exemplo, pois desenvolveu conjuntamente com o centro de empreendedorismo da Escola de Negócios de Vlerick uma ferramenta multimídia (site) de acesso livre e gratuito como material de apoio sobre a teoria e referências para que os alunos possam utilizar em caso de dúvida, permitindo que a dinâmica de suas aulas seja focada em prática com o mínimo de material teórico possível.

O resultado da análise aponta para a existência de um elemento integrador das metodologias utilizadas no ensino de empreendedorismo com fundamento na teoria *effectuation*, qual seja, o modelo dinâmico da teoria. As metodologias utilizadas são suporte à compreensão do modelo e visam desenvolver as habilidades necessárias para sua compreensão prática no mundo real. Como mencionado, metodologias relacionadas ao teste de hipóteses de Ries (2011), modelagem de negócios de Osterwalder e Pigneur (2010) e desenvolvimento de clientes de Blank e Dorf (2012) não estão relacionadas diretamente à teoria *effectuation*, mas são metodologias complementares que permitem aos alunos o exercício do modelo *effectual*.

Com o simples objetivo de ilustrar a relação das metodologias de ensino utilizadas no ensino de empreendedorismo com o modelo dinâmico e facilitar a visualização de sua aplicabilidade,

foi desenvolvida a ilustração abaixo enumerada como Figura V que traz o modelo dinâmico da teoria *effectuation* com destaque para a utilização dos princípios erigidos pela teoria em cada parte do modelo. Nota-se que as metodologias de ensino de empreendedorismo com fundamento na teoria *effectuation* devem ser alocadas ao longo do modelo e com vistas à sua prática, que permite aos alunos o desenvolvimento de habilidades importantes para a criação e desenvolvimento de negócios sob a lógica *effectual*.

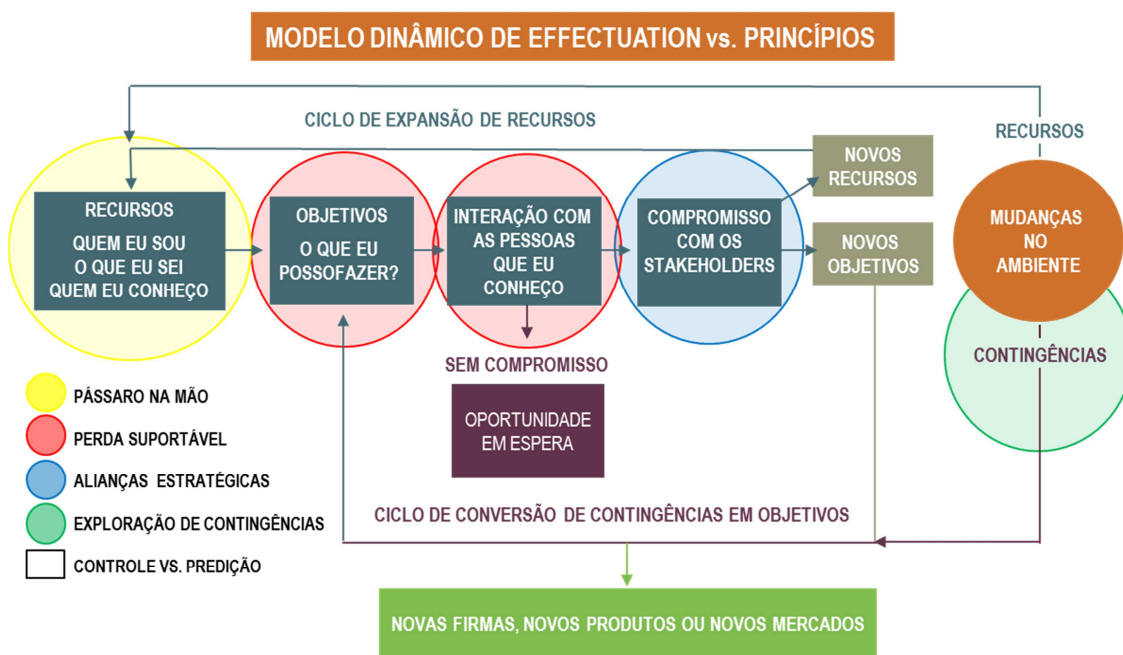


Figura V - Modelo Dinâmico de *Effectuation* x Princípios






Fonte: Adaptado de READ et al. (2011).

5.3.4. Formas de avaliação

O resultado da análise das formas de avaliação utilizados nas experiências em educação empreendedora permite afirmar que o processo de avaliação é feito em duas esferas, uma individual e outra em grupo. Por se tratar de disciplinas experienciais, o exercício prático é muito importante e o processo de desenvolvimento das ideias ou negócios é fator determinante para a avaliação dos alunos, com destaque para as apresentações das empresas para um júri ou para mentores como forma de desenvolver habilidades de apresentação essenciais à obtenção de comprometimento de potenciais *stakeholders*. O percentual da nota dada à esfera individual e ao trabalho em grupo difere entre os casos, mas é possível identificar que a prática do modelo dinâmico é o principal foco dos processos de avaliação em grupo e, na esfera individual, enfoca-se a reflexão sobre a prática durante o desenvolvimento

do projeto. As avaliações que buscam conferir a leitura e utilização dos conceitos teóricos também é presente, mas em menor proporção.

Observa-se no Quadro XIV que apresenta as formas de avaliação utilizadas nas experiências em educação empreendedora analisadas, que as formas de avaliação das experiências são em grande parte subjetivas, o que impõe às disciplinas a característica da incerteza inerente ao ambiente empreendedor.

Experiências em Educação Empreendedora - Teoria Effectuation			
Foto	Nome	EE Experience	Formas de avaliação
	Saras Sarasvathy	<i>Effectuation.org</i>	i. Relatório sobre desenvolvimento do negócio i. Obter ao menos três compromissos com stakeholders g. Uso da teoria para iniciar um negócio
	Igor Tasic	<i>Hands-on Rapid Innovation</i>	i. Auto-avaliação (30%) g. Relatório dos projetos com a utilização de um blog (40%) g. Apresentações semanais sobre o desenvolvimento dos projetos (30%)
	Thomas Blekman	Começando um Negócio: Uma Abordagem <i>Effectual</i>	i. Relatório final sobre aprendizado e desenvolvimento do negócio g. Apresentação em pitch g. Conteúdo dos projetos (teorias)
	Jeffrey G. York	Introdução ao Empreendedorismo	i. Dinheiro acumulado (10%) i. Perguntas e respostas (20%) i. Participação em sala (20%) i. Avaliação pelo grupo (10%) g. Oito desafios reais (40%)
	Jan Lepoutre	Escrevendo o Plano de Negócios	i. Aprendizado individual (10%) g. Avaliação do júri (40%) g. Progresso dos projetos (30%) g. Participação (20%)

Quadro XIV - Formas de Avaliação

Fonte: elaborado pelo autor.

Destaca-se entre as experiências analisadas o processo de avaliação dos oito desafios reais desenvolvidos pelo Prof. Jeffrey York, à medida que desenvolveu um sistema específico de avaliação para cada um desses desafios da vida real por meio de um sistema de pontos que os grupos acumulam ao longo do curso e que correspondem a 40% da nota final. Conforme

mentionado pelo próprio Prof. Jeffrey York em sua entrevista, em sua disciplina há o intuito de se balancear os critérios práticos e experienciais com critérios mais objetivos de avaliação, para que alunos que tenham maior dificuldade possam também ser aprovados na disciplina. Além disso, o sistema de avaliação por ele desenvolvido com base nos desafios da vida real é associado às habilidades que os alunos precisam desenvolver para que utilize o modelo dinâmico da teoria *effectuation* com segurança, o que reforça ser esse o elemento integrador da teoria e que demanda prática por parte dos alunos.

Os demais casos seguem uma linha mais tradicional de avaliação e não trazem elementos a serem destacados, mas permitem identificar a consistência e transversalidade das experiências no que se refere às formas de avaliação. Em todos há critérios individuais e coletivos sendo avaliados e a ênfase é dada ao processo de desenvolvimento da ideia ou do negócio em si, por meio da prática do modelo dinâmico da teoria e com vistas à obtenção de comprometimento e potenciais *stakeholders*.

5.3.5. Percepções sobre as experiências em Educação Empreendedora

Os resultados obtidos com o objetivo de se compreender as percepções de docentes e alunos sobre suas experiências em educação empreendedora são os mais relevantes ao presente estudo, à medida que permitem uma compreensão inicial dos efeitos da aplicação da teoria *effectuation* no ensino de empreendedorismo. Além disso, permitiu estabelecer novas perguntas de pesquisa que permitirão aprofundar a compreensão do fenômeno, com contribuições relevantes para a teoria e a prática. Essas novas perguntas de pesquisa são fundamentadas nas evidências obtidas durante o processo de descrição e análise dos casos objeto desta pesquisa e também possuem amparo na teoria sobre o tema.

Nessa seção são apresentadas as evidências obtidas como resultado da pesquisa realizada e os resultados são apresentados em itens separados para melhor compreensão de cada uma delas. Certamente os resultados obtidos nesta pesquisa não exauriram as respostas possíveis ao quarto objetivo específico do estudo e não era pretensão da pesquisa fazê-lo, pois o objetivo deste estudo é um primeiro contato com o fenômeno com vistas à legitimação do uso da teoria *effectuation* no ensino de empreendedorismo. O quarto objetivo específico é enunciado da seguinte forma:

Questão 4: Qual a percepção de docentes e alunos sobre as experiências em educação empreendedora que se fundamentam na teoria *effectuation*?

5.3.5.1. A experiência em educação empreendedora com fundamento na teoria *effectuation* e a intenção dos alunos em empreender

A partir da análise dos dados obtidos durante o desenvolvimento deste estudo, foram identificados indícios no sentido de que a teoria *effectuation* influencia a intenção dos alunos em se tornar empreendedores. Destaca-se que as evidências do efeito da experiência sobre intenção de empreender não foram unânimes, motivo pelo qual elas necessitam ser testadas a partir de pesquisa que utilize a metodologia adequada para sua correta aferição. Em alguns casos há diferença em relação às evidências dos professores e alunos e, em outros, as evidências apontam no mesmo sentido. Os dados coletados do caso da Profa. Saras Sarasvathy apontam para um aumento na intenção de empreender dos alunos que passaram por experiências em educação empreendedora com fundamento da teoria *effectuation*, conforme consta na transcrição do trecho abaixo:

“(...) nas minhas classes sim eu tenho visto diferença na intenção dos alunos em criar novos negócios. Não porque eu estou tentando fazer com que eles abram empresas, mas eu foco em qualquer que seja a razão para eles não abrirem uma empresa, para não tentarem. E por exigir que eles comecem uma empresa rapidamente eles percebem que não é mais uma decisão do tipo sim ou não, não é uma opção arriscada ou algo parecido” (Tradução nossa).

O argumento da Profa. Saras Sarasvathy possui duas premissas que devem ser consideradas para a correta formulação da pergunta de pesquisa capaz de testar a hipótese aventada. A primeira é no sentido de identificar esses indivíduos já possuem a intenção de empreender. A segunda é no sentido de que esses indivíduos não empreendem em função de quatro argumentos reiteradamente utilizados, quais sejam: (i) não possuem uma boa ideia; (ii) não têm recursos suficientes; (iii) não sabem o que fazer ou, (iv) tem medo de fracassar.

O caso do Prof. Igor Tasic corrobora com o entendimento exposto pela Profa. Saras Sarasvathy no sentido de que é possível identificar um aumento na intenção dos alunos em empreender. A ressalva em relação às questões culturais que podem influenciar o ensino de empreendedorismo e do contexto de grave crise econômica na Espanha à época do curso deve ser levada em conta para análise da contribuição do caso para a pergunta de pesquisa em

análise. Mas de forma geral e em que pesem as ressalvas no que tange ao excesso de burocracia e eventuais dificuldades para se empreender na Espanha, é possível afirmar que há indícios de aumento da intenção dos alunos em empreender no caso descrito. Alguns trechos das informações coletadas dos alunos nos permitem identificar esses indícios:

“Eu também acho que o projeto que está sendo realizado é muito interessante, sobretudo aqui na Universidade Politécnica de Madri onde tem muito mais gente com ideias, vontade de criar, de empreender, mas não encontram uma forma de seguir adiante” (Aluno B – Tradução nossa).

“O curso nos apresentou ferramentas que são úteis e servem para que possamos começar novos projetos e testá-los no mercado. (...) há que ter coragem e dar um passo adiante. As únicas limitações ao nosso sucesso são as que colocamos a nós mesmos. Não há limites para empreender na Espanha ou em qualquer outro lugar” (Aluno F – tradução nossa).

No mesmo sentido é a contribuição dos alunos ouvidos no caso do Prof. Thomas Blekman sobre a influência da experiência em educação empreendedora sobre a intenção dos alunos em empreender. Pelo fato da experiência do caso do Prof. Thomas Blekman demandar dos alunos ação sobre uma oportunidade de negócios, muitos alunos desenvolvem projetos factíveis durante o curso e, após sua conclusão, buscam continuar a desenvolver os projetos para torná-los empresas reais. Os trechos das transcrições dos alunos abaixo são exemplos do aumento da intenção dos alunos em empreender:

“As críticas e *feedbacks* que recebemos em nosso projeto vai nos ajudar a dar um passo para o futuro e nós acreditamos que continuaremos com este projeto e já temos grandes ideias para o futuro” (Aluno B - Tradução nossa).

“Eu acho que há uma maneira de combinar o término da minha graduação e também fazer um negócio de sucesso” (Aluno D – Tradução nossa).

Infelizmente a resposta do docente sobre a pergunta feita possui um claro viés no sentido de analisar a pergunta do ponto de vista de um docente que tem como foco o empreendedorismo corporativo, isso porque sua resposta afirma ser irrelevante o aumento da intenção, pois as empresas estão atualmente demandando pessoas com perfil empreendedor. Todavia, mesmo essa resposta aparentemente contrária à às evidências iniciais, na verdade reforça tais evidências à medida que reconhece a necessidade dos alunos em adquirir um perfil empreendedor e apenas traz ao estudo necessidade de se definir com clareza o que é considerado empreender, pois inicialmente não há qualquer restrição no conceito que exclua o empreendedorismo corporativo como ação empreendedora:

“Irrelevante, mas bom se eles (os alunos) se tornarem empreendedores. Ter um perfil empreendedor é a essência aqui. Um em cada três empregadores estão buscando pessoas empreendedoras”.
(Tradução nossa).

Como mencionado, o caso do Prof. Thomas Blekman faz surgir a necessidade de se definir conceitualmente e operacionalmente o que se entende por empreender, isso porque o aumento da intenção de empreender dentro de uma empresa deve ser considerado como influência positiva? Em caso positivo como é possível aferir o aumento da intenção de empreender dentro do contexto organizacional? Somente o número de novas empresas é *proxy* suficiente para se medir o fenômeno? Como se define operacionalmente o fenômeno e qual a variável utilizada para sua mensuração? Certamente a formulação da pergunta de pesquisa com o objetivo de se compreender esse detalhe do fenômeno e, mais especificamente a proposição de pesquisa decorrente deve levar em conta essas questões para formular a proposição final a ser testada empiricamente, sob pena de se obter resultados inconsistentes.

Para o Prof. Jeffrey York, cuja experiência observada refere-se a um curso de graduação para alunos que não são da escola de negócios, o contato com a disciplina muitas vezes tem o efeito oposto ao aumento da intenção de se empreender. Ao invés de observar o aumento na intenção dos alunos em empreender, seu curso faz com que os alunos se conscientizem sobre

a realidade do ambiente empreendedor para que identifiquem seu potencial e interesse em se tornar empreendedor. A evidência do caso é no seguinte sentido:

"Eu não tenho de forma alguma isso como meu objetivo, o fato de que eles realmente vão abrir empresas. Eu não acho que o ensino de *effectuation* irá torná-los mais propensos a empreender. Na verdade, pode acontecer justamente o contrário. Os alunos podem sentir muito desconforto diante da ambiguidade, da incerteza e da orientação para a ação sem que possam prever o resultado de suas atitudes. E eu acho que isso é uma grande lição a ser aprendida" (Tradução nossa).

Infelizmente, não foi possível acesso aos alunos que participaram da experiência do Prof. Jeffrey York para que fosse possível triangular as evidências e compreender os motivos pelos quais no seu caso, a experiência em educação empreendedora não tende a influenciar positivamente a intenção dos alunos em empreender. Alguns indícios apontam para o elevado grau de exigência e incerteza que o docente imprime à disciplina, que pode ter um efeito negativo sobre os alunos à medida que não conseguem prever o reflexo nas notas dos esforços empreendidos durante o curso. Outros apontam para obrigatoriedade de se cursar a disciplina para obtenção do certificado de concentração em empreendedorismo outorgado pela escola de negócios, o que compele alunos que não possuem intenção de empreender a cursá-la.

Há necessidade de se voltar à teoria para compreender o fenômeno e formular uma pergunta de pesquisa coerente. De acordo a teoria *effectuation* (READ et al., 2011; SARASVATHY, 2001a, 2001b, 2008) a utilização dos princípios e pressupostos da teoria permite superar as objeções ou obstáculos para empreender de quem tem a intenção de fazê-lo e, portanto, aumenta sua intenção de empreender ao mudar o critério utilizado para tomada decisão. Mas no caso do Prof. Jeffrey York, alunos de outras escolas podem não ter a intenção de empreender, mas tão somente de aprender um pouco sobre o tema empreendedorismo. Nesse contexto, a experiência em educação empreendedora será inócua, pois não se altera uma intenção que não existe.

A constatação de que a influência da experiência em educação empreendedora com fundamento na teoria *effectuation* somente possui efeito positivo sobre indivíduos que possuem a intenção de empreender é reforçada pelo caso do Prof. Jan Lepoutre. Ministrado como disciplina obrigatória para alunos de MBA internacional, a experiência contém alunos

que cursam a matéria sem qualquer intenção de empreender como opção de carreira. Adicione-se a isso o fato de que a intenção de empreender, ou a tomada de decisão em se tornar empreendedor denominada *the plunge decision*, é moderada por elementos relacionados à motivação e situação do indivíduo, e no caso dos alunos de MBA internacional a situação dos alunos é confortável, pois na média estão bem colocados no mercado de trabalho e tem alto custo de oportunidade (READ et al., 2011).

A experiência do Prof. Jan Lepoutre traz evidências a respeito de três tipos de resposta diferentes em relação à intenção de empreender. A primeira refere-se aos alunos que não tem a intenção de empreender, a segunda aos alunos que tem a intenção de empreender, mas que alegam uma das quatro objeções mencionadas pela Profa. Saras Sarasvathy para não empreender. E a terceira refere-se aos alunos que tem a intenção de empreender, mas cuja situação imediata não é adequada para tomada decisão em função da situação ou momento da vida. O primeiro tipo de resposta é ilustrado pelo trecho transcrito abaixo e não há indícios de aumento de sua intenção de empreender:

“Como eu me especializei em finanças corporativas e meu trabalho será em sua maioria conectado com investimentos e financiamentos que a instituição financeira pode oferecer, é uma forma muito boa de entender o outro lado, como por exemplo, clientes que pedem financiamento. Trabalhar em uma *start up* me fez entender seus aspectos internos, e isso me dá uma melhor compreensão do valor do negócio no ponto de vista dos investidores, se vale a pena investir nela ou não” (Aluna C – Tradução nossa).

O segundo tipo de aluno é representado pelo trecho a seguir e há claras evidências no sentido de que sua intenção de empreender aumentou após a experiência em educação empreendedora vivida, mas que as condições relativas à sua motivação ou situação atual não são favoráveis para tomar a decisão de empreender no momento:

“Eu acredito que esse projeto sustentou meu desejo de construir minha própria empresa, mas também me forçou a refletir sobre minha carreira. Na verdade, eu definitivamente trabalho em uma área onde posso aumentar e melhorar as habilidades necessárias para criar minha

empresa. A área de finanças corporativas é útil para desenvolver parâmetros para uma avaliação financeira, mas também me permitirá estrar em contato com uma grande variedade de setores, o que deve ser relevante para definir com precisão o setor gostaria de investir no futuro” (Aluno D – Tradução nossa).

O terceiro tipo é representado pelos alunos que somente não empreendem, pois alegam uma das quatro objeções enunciadas pela Profa. Saras Sarasvathy, e que ao tomar consciência sobre os preceitos da teoria, percebem que as objeções não subsistem. O trecho abaixo é um desses exemplos:

“Finalmente, este curso aumentou meu interesse para iniciar um empreendimento. Iniciar uma empresa é um projeto arriscado. No entanto, a evolução dos projetos na classe me animou e me fez realmente pensar em iniciar um empreendimento em um futuro próximo. Estou convencida de que há um grande número de oportunidades que nos rodeiam e que podemos aproveitar essas oportunidades no ambiente da ESSEC” (Aluna A – tradução nossa).

Importante a ressalva no sentido de que a formulação da pergunta de pesquisa e eventual proposição para teste do fenômeno em foco não precisa levar conta a motivação ou situação do indivíduo, pois o questionamento sobre “quando” a decisão de empreender será tomada não interfere no fato da experiência influenciar positivamente a intenção em empreender. Isso porque a decisão pode ser tomada três, quatro ou cinco anos após a conclusão do curso, como observado no caso da Profa. Saras Sarasvathy. O argumento teórico que fundamenta a pergunta de pesquisa a ser formulada é no sentido de que a teoria *effectuation* altera o critério para tomada de decisão de empreender (SARASVATHY, 2008) e este fato influencia positivamente a intenção de empreender, o que reforça a necessidade de que esses indivíduos possuam a intenção de fazê-lo. Isso porque a mudança de um determinado critério para tomada de decisão somente poderá afetar o fenômeno caso haja a intenção de se decidir naquele sentido, caso contrário não se pode esperar qualquer efeito sobre uma intenção que não existe.

Por fim, reforça-se o interesse legítimo dos gestores públicos e governos em aumentar a quantidade de empreendedores no país ou região com vistas à geração de emprego e renda, o que pode ser feito por meio do estímulo ao empreendedorismo e aumento da intenção dos indivíduos em empreender (READ et al., 2011). A argumentação feita até o momento distingue dois tipos de pessoas em relação ao empreendedorismo, as pessoas que tem intenção de empreender e as pessoas que não tem intenção de empreender. O segundo tipo pode ter dois subtipos, as cuja situação e motivação as impedem de empreender imediatamente e as cuja situação e motivação lhes permitem empreender imediatamente, mas que não o fazem em função das quatro objeções identificadas pela Profa. Saras Sarasvathy. Para o caso das pessoas que não possuem intenção de empreender, não há evidências de que a teoria *effectuation* possa desenvolver essa intenção, mas para as que pretendem empreender, independentemente da motivação ou situação, há evidências no sentido de que a teoria influencia positivamente sua intenção. Diante de todo o exposto sobre as evidências empíricas obtidas por meio da análise dos casos, dos fundamentos teóricos constantes na literatura e interesse prático em se influenciar positivamente a intenção de empreender dos indivíduos, é possível formular a seguinte pergunta de pesquisa: A experiência em educação empreendedora com fundamento da teoria *effectuation* aumenta a intenção dos alunos em empreender?

5.3.5.2. A experiência em educação empreendedora com fundamento na teoria *effectuation* e a cultura

Outro aspecto que foi evidenciado durante o processo de coleta e análise dos dados refere-se à influência da cultura na intenção de empreender. O interesse pelo assunto surgiu do argumento existente no livro de READ et al. (2011) no sentido de que as pessoas não sabem como tomar a decisão de empreender, e que as razões disso podem estar relacionadas a questões culturais ou características idiossincráticas do indivíduo. Adicionalmente, a experiência do Prof. Igor Tasic com alunos de engenharia em uma universidade pública na Espanha resultou em evidências relevantes para a influência da cultura na receptividade e aumento da intenção de empreender dos alunos que vivenciaram a experiência naquele país. Os trechos coletados são transcritos abaixo e evidenciam a questão cultural como inibidor da intenção dos alunos em empreender:

“Na verdade não estava muito bem fazendo isso (os ciclos de inovação rápida). É tudo muito americano (...). Eu estou assim (...)

não é normal, eu nunca tive essas coisas em um curso” (Aluna C – Tradução nossa).

“Na Espanha eu acredito que seja bastante complicado inovar, sobretudo na hora de fabricar e de vender (...). Por que há menos espírito empreendedor que em outros países e é bastante difícil” (Aluno A – Tradução nossa).

“Bem, na Espanha temos o problema que estamos sempre atrás de outros países, sempre trabalhamos para empresas estrangeiras que na Espanha ou são muito grandes ou muito pequenas, mas não há essa ideia de empreendedorismo de que vou fazer uma empresa e vou fazer minha inovação (...) é medo do risco” (Aluno B – Tradução nossa).

Os alunos ouvidos elencam aspectos relacionados à cultura da sociedade espanhola em relação ao empreendedorismo e reforçam o distanciamento do modo americano de ser por meio da comparação entre os países. O resultado das análises aponta para evidências contrárias em relação à questão da influência da cultura sobre o aprendizado e a intenção de empreender. A Profa. Saras Sarasvathy afirmou não haver indícios de que a cultura interfira na intenção dos indivíduos em empreender, como é visto a seguir:

“(...) em termos de diferenças culturais eu na verdade não encontrei nenhuma diferença. Há duas razões para isso. Uma, eu pessoalmente viajei para partes diferentes do mundo e quando as pessoas levantam uma objeção cultural sou capaz de lhes responder que a ideia é começar com o princípio do pássaro na mão, então faça coisas que funcionem com a sua cultura, não há necessidade de ir contra a cultura. Ao mesmo tempo tem um segundo argumento, eu também mostro para elas como empreendedores na cultura delas não apenas criaram grandes empresas utilizando os princípios da teoria *effectuation*, mas também como mudaram a própria cultura, como por exemplo em relação a como as pessoas vêm o fracasso, então uma vez

que eu lhes dou exemplos elas são capazes de lidar com isso”
(Tradução nossa).

O argumento da Profa. Saras Saravathy merece atenção para que a formulação da pergunta de pesquisa sobre a influência da cultura seja feita de forma adequada, pois estabelece dois momentos distintos para a influência da cultura na intenção de empreender, uma antes do contato com a teoria e outra após. Isso resulta do fato de que a teoria *effectuation* inverte a lógica causal e o faz por meio da alteração dos pressupostos utilizados para se relacionar com o meio externo. Disso resulta que a influência da cultura pode existir e essa dúvida fica clara em outras passagens da entrevista com a Profa. Saras Saravathy, mas após o contato com a teoria e compreensão de seus princípios orientadores, a influência da cultura torna-se irrelevante à medida que se deve iniciar com o que a pessoa é, o que ela conhece e quem ela conhece, ou seja, deve-se inicialmente respeitar limites culturais no processo de empreender. A experiência do Prof. Thomas Blekman corrobora a evidência encontrada no caso da Profa. Saras Saravathy ao reconhecer a existência de diferenças e ressaltar o fato de que o método empreendedor deve se sobrepor às questões culturais por ser uma abordagem fundamental, uma forma de se pensar que se aplica em todos os contextos:

“Muitas diferenças, entretanto, *effectuation* é tão fundamental em sua abordagem que vai além das diferenças culturais. Em um ambiente corporativo, todavia, pode ser decepcionante o que acontece quando o *modus operandi* é verdadeiramente causal” (Tradução nossa).

Por sua vez, a experiência do Prof. Jeffrey York permite identificar indícios da influência da cultura em seu caso, mas ressalva entender que se trata mais de uma característica individual do que em função de traços culturais:

“Eu estou pensando na Alemanha, que é um exemplo típico, mas também alguns outros dos países escandinavos. (...) Parece que não faz parte do contexto deles e eles acham que esse ambiente de incerteza é um pouco selvagem. Tenho notado que há pessoas desses países que realmente acolhem a teoria, então eu não sei, eu acho que é mais relacionado com a personalidade do que com um tipo de país ou

traço cultural. Eu acho que as pessoas que se sentem desconfortáveis com incerteza e que estão acostumadas com disciplinas quantitativas têm dificuldade com isso. Às vezes eles têm mais dificuldade com a adoção da abordagem *effectual*” (Tradução nossa).

Por fim, o Prof. Jan Lepoutre afirma que não há padrão em relação aos alunos e que não pode afirmar que há diferenças culturais em relação ao ensino e aprendizado da teoria *effectuation*:

“Definitivamente não há um padrão que eu já vi em meus alunos, se possível essa informação pode ter vindo da teoria e de pesquisa, mas nada que tenha testemunhado” (Tradução nossa).

O resultado da análise requer a retomada dos argumentos da Profa. Saras Sarasvathy e do Prof. Thomas Blekman para formulação da pergunta de pesquisa apropriada à verificação da proposição a ser formulada. Isso porque as experiências possuem indícios contraditórios com maior prevalência da opinião no sentido de que não há influência da cultura sobre a intenção de empreender. Mas analisando-se detidamente os argumentos dos professores mencionados verifica-se que a contradição é apenas aparente, pois as ressalvas feitas pelos docentes é no sentido de que eventuais objeções culturais somente podem existir antes do contato com a teoria, pois o princípio do pássaro na mão permite aos indivíduos superar eventuais objeções culturais ao prescrever aos empreendedores que iniciem sua trajetória com os recursos disponíveis, quem eu sou, o que eu sei e quem eu conheço. Utilizar os meios existentes também significa fazê-lo dentro do espectro cultural a que pertence, eliminando-se qualquer tipo de objeção que tenha como fundamento fatores culturais.

Nesse sentido, fatores culturais podem influenciar a experiência em educação empreendedora com fundamento na teoria *effectuation* antes do contato do aluno com a teoria, mas não devem prevalecer após a compreensão dos conceitos e princípios que regem a mesma, à medida que o aprendizado sobre a teoria *effectual* permite superar eventuais objeções de natureza cultural por meio da aplicação do princípio do pássaro na mão, que estabelece que o empreendedor deva iniciar seu projeto empreendedor com os meios que tem disponíveis, o que inclui o contexto social e a cultural em que está inserido. Assim, formula-se a seguinte pergunta de pesquisa, que deve levar em conta a influência de fatores culturais na intenção de

empreender antes e depois do contato com a teoria *effectuation*: Fatores relacionados à cultura influenciam a intenção dos alunos em empreender?

5.3.5.3. A teoria *effectuation* e a educação formal do indivíduo

As evidências no que se refere à influência da cultura fizeram emergir dos casos informações sobre diferenças em relação à formação educacional dos indivíduos como causa da possível diferença entre os alunos na compreensão e adoção da teoria *effectuation* e, via de consequência, em sua intenção de empreender. A Profa. Saras Sarasvathy em sua entrevista é clara ao afirmar que a formação do indivíduo interfere na forma como a experiência em educação empreendedora é aceita e pondera sobre a existência de maior interferência da formação dos indivíduos do que fatores associados à cultura:

“A formação educacional dos alunos, sim claro isso faz uma grande diferença, estudantes de engenharia tendem a ser muito mais causais e estruturados e eles odeiam a ideia de sair da sala e efetivamente trabalhar com pessoas, a ideia de que outras pessoas vão influenciar suas visões. Isso é algo para as quais eles não são muito abertos então definitivamente formação influencia o aprendizado” (Tradução nossa).

As evidências do caso do Prof. Jeffrey York são no mesmo sentido, ao afirmar que alunos que possuem formação em cursos que são caracterizados por maior linearidade e causalidade, tendem a ter maior dificuldade em aceitar os pressupostos da teoria *effectuation*:

"(...) muitas vezes eu tenho alunos que são, por exemplo, estudantes de engenharia e que estão acostumados com orientações rígidas e clareza de propósitos, e com respostas tipo certo e errado. Eles vêm a mim e dizem que isso é horrível, que é muito louco. Eu não sei o que fazer é tudo muito incerto. Eu não sei o que vai acontecer. Nesses casos eu geralmente digo (...) bem isso é estar no lado do empreendedor, você está descobrindo que talvez isso não seja para você e isso é absolutamente normal" (Tradução nossa).

Em sentido contrário, o Prof. Jan Lepoutre afirma que não percebe diferença, pois presenciou casos de engenheiros que têm interesse no tema e de alunos de negócios que preferem trabalhar em empresas, conforme o trecho de sua entrevista sobre a questão:

“Vamos colocar desta forma. Vejo engenheiros que querem se tornar empreendedores, mas também vejo que eles querem ir para a área de finanças ou trabalhar em consultorias. Eu vejo as pessoas com formação em negócios que querem trabalhar em bancos ou em bancos de investimento. E outros que dizem que realmente quer ter o meu próprio negócio. Não há padrão com relação à formação que as pessoas têm, pelo menos que eu tenha percebido” (Tradução nossa).

Os casos do Prof. Igor Tasic e do Prof. Thomas Blekman não produziram evidências sobre a questão da educação formal dos alunos no que tange a intenção de empreender e na receptividade aos preceitos da teoria *effectuation*. Além disso, as evidências existentes nos demais casos são inconclusivas sobre o efeito da formação educacional dos alunos no que se refere à compreensão e adoção da teoria *effectuation*. Pondera-se, nesse sentido, que a formação educacional certamente influencia a forma como os alunos aprendem e se relacionam com as coisas e pessoas, ou seja, com seu contexto. Mesmo que não haja padrão sobre a interação no sentido de ser positiva ou negativa, há certamente um efeito de moderação na relação, à medida que a formação educacional determina, juntamente com as experiências vividas pelos alunos, a forma como as pessoas se relacionam com o mundo.

Inferi-se, dessa forma, que a inexistência de um padrão não possui o condão de eliminar a existência da influência da formação do indivíduo no processo de aprendizagem, que também deve levar em conta outros aspectos referentes a experiências prévias, carreira profissional, dentre outros. Disso decorre que a formação dos indivíduos possui um efeito moderador na forma como ocorre o aprendizado e, no caso da teoria *effectuation*, na forma como a teoria é compreendida e utilizada para ação diante de uma determinada oportunidade e, portanto, na probabilidade de se empreender. Importante ressaltar nesse momento que a utilização pelos alunos da lógica causal e da lógica *effectual* para a tomada de decisão é indissociável, havendo prevalência no uso de uma ou de outra dependendo das características do indivíduo e das características do ambiente. Dessa forma, resulta da análise dos casos a conclusão sobre o efeito moderador que a formação dos alunos tem no processo de aprendizado, aceitação e

utilização da teoria *effectuation* para tomada de decisão, ou seja, dependendo da formação do aluno, tenderá a utilizar preponderantemente uma lógica à outra, dependendo do contexto em que estiver. A relação de moderação identificada no presente estudo possui fundamentos na teoria e pode ser identificado nos casos analisados, sendo aspecto relevante ao desenvolvimento do ensino de empreendedorismo com fundamento na teoria *effectuation* e merece atenção para que possa ser analisado e eventualmente identificado com maior precisão por meio da realização de pesquisas futuras.

5.3.5.4. Outras evidências que surgiram dos casos

Além das evidências acima expostas, cuja quantidade considerável de dados e cujos fundamentos teóricos permitem o desenvolvimento de perguntas de pesquisa pertinentes ao desenvolvimento do tema, há outras evidências que emergiram dos dados, mas cujas informações não são suficientes para uma análise aprofundada ou desenvolvimento de perguntas de pesquisa com o rigor necessário. No entanto, como o escopo desta pesquisa é compreender o fenômeno do ensino de empreendedorismo com fundamento na teoria *effectuation* e não se ambiciona exaurir as respostas por meio deste estudo, relevante sejam expostos *insights* surgidos durante a análise dos casos, mas cujas informações foram insuficientes para compreensão satisfatória.

A primeira evidência refere-se à experiência do Prof. Igor Tasic em um contexto de crise econômica na Espanha. Há no caso informações contraditórias sobre a influência da crise econômica em relação à intenção dos alunos em empreender. O trecho abaixo indica que a crise econômica afeta negativamente a intenção de empreender em função das restrições que esta gera ao consumo de produtos e serviços:

“Isso é complicado por causa da crise. Nesse momento, se os pais tem uma despesa a mais por causa do filho, talvez não queiram gastar dinheiro com algo assim (o produto desenvolvido)” (Aluno G – Tradução nossa).

Mas a transcrição de trecho extraído da fala de outro estudante é exatamente em sentido contrário, ou seja, de que a crise pode aumentar a intenção em empreender à medida que é uma forma do país de sair da crise e estimular o crescimento da economia:

“É uma saída (da crise) não somente para o caso Espanha, uma vez que quando se tem uma empresa em nível nacional ou local pode-se buscar o financiamento adequado e encontrá-lo (...). Se você é bom, as pessoas vão decidir a favor do seu projeto” (Aluno F – Tradução nossa).

Dos outros casos analisados, o caso do Prof. Jan Lepoutre foi o único a tangenciar a questão e trouxe argumento que corrobora com o entendimento no sentido de que a crise é capaz de estimular o empreendedorismo e aumentar a intenção dos indivíduos em empreender. O trecho é curto, mas traz informação interessante que aparentemente contradiz o senso comum:

“(...) eu também penso que para algumas pessoas a crise tem sido uma oportunidade incrível e eu não sei onde o aspecto cultural poderia influenciar isso (...)” (Tradução nossa).

Como já mencionado, as informações obtidas sobre a influência da crise na intenção de empreender são escassas e inconclusivas, mas certamente há algo que possa contribuir para a compreensão do fenômeno do ensino de empreendedorismo com fundamento da teoria *effectuation* de forma abrangente. A intenção aqui é apenas trazer para a pesquisa as informações que emergiram do estudo, sem qualquer pretensão adicional.

A segunda evidência que emergiu dos dados também é oriunda do caso do Prof. Jan Lepoute. O *insight* obtido por meio da entrevista realizada com o docente e que não tinha sido abordado em relação aos outros casos, é a relação entre conteúdo das disciplinas e aprendizado para uso na vida real. Ou seja, se os alunos realmente são capazes de incorporar os conceitos teóricos da teoria *effectuation* introduzidos durante o curso e aplicar esses conhecimentos na vida real:

“Essa é uma pergunta muito boa e é algo que eu também gostaria de saber. Eu não sei. O que eu vejo é que a noção de sair do prédio para testar hipóteses e falhar rapidamente e todas essas coisas são tão populares agora que aquelas pessoas que tem grande interesse em empreendedorismo continuar a perseguir. Eu vejo isso o *twitter* quando eu vejo as coisas que os alunos antigos gostam ou algumas

fotos que eles postam que esses alunos continuam buscando aplicar essas coisas. Mas esses são os alunos que tem grande interesse em empreendedorismo, então eu não sei sobre o restante dos alunos. Essa é uma daquelas coisas que é muito difícil de verificar, esse tipo de impacto de longo prazo que nossa atuação pode gerar (...). Eu não sei” (Tradução nossa).

De fato, seria interessante a coleta de mais dados sobre essa questão, mas em virtude do corte transversal da metodologia de pesquisa adotada, as limitações de tempo e o fato do docente ter sido o último a ser entrevistado, não foi possível ao autor voltar aos casos e fazer essa pergunta aos demais docentes. No entanto, em virtude do impacto de longo prazo que se pretende criar por meio da difusão do ensino de empreendedorismo com fundamento na teoria *effectuation*, a evidência surgida deve ser incorporada ao presente estudo, com vistas ao estímulo à busca por dados que permitam tentar responder à pergunta que incomoda tanto ao autor quanto ao docente entrevistado.

Como dito, esta seção somente pretende trazer ao estudo evidências que surgiram da análise dos casos, mas que não foram devidamente abordadas por meio deste estudo para que possam ser desenvolvidos em pesquisas futuras. A última conclusão sobre o estudo realizado é apresentada a seguir e trata da contribuição da teoria para o desenvolvimento do ensino de empreendedorismo no Brasil.

5.3.5.5. A contribuição da teoria *effectuation* para o desenvolvimento do ensino de empreendedorismo no Brasil

A partir da análise dos dados obtidos durante o desenvolvimento deste estudo, foram identificados indícios no sentido de que a teoria *effectuation* influencia positivamente a intenção dos alunos que possuem intenção de empreender e não o fazem em função das quatro objeções enumeradas pela Profa. Saras Sarasvathy, em se tornar empreendedores. Isso significa que alunos que vivenciarem experiências em educação empreendedora com fundamento na teoria *effectuation* têm maior probabilidade de se tornar empreendedores e, consequentemente, a criar empregos e renda e contribuir o desenvolvimento econômico e social no país e de sua região.

Iniciativas de universidades e docentes brasileiros têm buscado o desenvolvimento de metodologias de ensino de aulas práticas e vivenciais, com diferentes formas de se abordar o

assunto. O único brasileiro identificado no mapeamento realizado inicialmente para identificação de potenciais casos de ensino de empreendedorismo com fundamento na teoria *effectuation*, o Prof. Marcos Hashimoto, é um desses docentes que buscam desenvolver metodologias que permitam estimular seus alunos a empreender e a vivenciar o ambiente empreendedor em sala de aula. No entanto, em contato com o docente para que participasse da pesquisa, o Prof. Marcos Hashimoto informou que não utiliza a teoria *effectuation* para lecionar empreendedorismo, mas sim dinâmicas vivenciais que tangenciam a teoria:






“A experiência que tenho em sala de aula é com aplicação de dinâmicas vivenciais, que não é exatamente *effectuation*, mas margeia um pouco o tema. Tenho uma dinâmica de construção de uma maquete de uma cidade com o uso de sucata, para os alunos aprenderem a construir algo com recursos limitados (o que você tem). Tenho outra atividade que estimula os alunos a ampliar sua rede de contatos (quem você conhece). Tenho uma atividade no qual os alunos precisam identificar o que os torna únicos dentro do grupo (o que você sabe). Tem também um exercício em que eu coloco uma aparentemente boa ideia de negócio que eles precisam ver tudo o que pode transformá-lo em um sucesso e depois, dadas as circunstâncias desfavoráveis, transformar a ideia em um bom negócio novamente, mudando o modelo de negócio (futuro incerto), e mais algumas coisinhas. No final tem muito de *effectuation*, mas não é um curso de *effectuation*, mas sobre aquilo que acredito que o empreendedor precisa dominar para ser bem sucedido com seu negócio”.






Verifica-se, pois que a consistência científica da teoria *effectuation* é de grande valor para o desenvolvimento de metodologias de ensino de empreendedorismo no Brasil, à medida que permite integrar em um modelo fundamentado em pesquisa científica rigorosa e amplamente reconhecida, conceitos e metodologias utilizadas por docentes no país, mas que podem sofrer questionamentos em relação ao rigor científico e fundamento em pesquisa. Não se pretende aqui defender a prevalência de qualquer metodologia sobre outra ou questionar a validade e efetividade das metodologias aplicadas sem fundamento na teoria *effectuation*, mas somente chamar a atenção para possibilidade de integração dessas metodologias ao modelo dinâmico

da teoria *effectuation* e, com isso, facilitar a inserção de metodologias de ensino inovadoras no âmbito das instituições de ensino superior do país, que ainda usa de maneira predominante abordagens estritamente causais.

A análise dos casos permite identificar que metodologias associadas ao teste de hipóteses (RIES, 2011), modelagem de negócios (OSTERWALDER; PIGNEUR, 2010) e desenvolvimento de clientes (BLANK; DORF, 2012) estão sendo apresentadas em conjunto com a teoria *effectuation* sob a perspectiva teórica do empreendedorismo como método e que essa junção de metodologias é positiva no sentido de gerar um arcabouço de métodos relevantes para o ensino de empreendedorismo no contexto universitário. Ou seja, as metodologias utilizadas pelos docentes brasileiros, que em muitos casos podem carecer de legitimidade e não ser aceitas dependendo da instituição de ensino em que leciona, podem se beneficiar do rigor científico da teoria *effectuation* como fator integrador dessas metodologias, permitindo que sejam feitas inovações na forma como o empreendedorismo é ensinado nas instituições de ensino superior do país.

Os resultados da análise da estrutura das experiências em educação empreendedora estudados nesta pesquisa permitem integrar diferentes metodologias de ensino por meio do modelo dinâmico da teoria *effectuation*. Além disso, as evidências obtidas nessa pesquisa indicam a existência de correlação positiva entre o uso da teoria *effectuation* e o aumento da intenção dos alunos em empreender. Não obstante, as experiências de ensino estudadas estão entre as melhores universidades e escolas de negócios do mundo e a adoção da teoria *effectuation* no ensino de empreendedorismo é recente e incipiente, mas com evidências positivas em relação ao aumento do interesse dos alunos sobre o tema. A importância do empreendedorismo para o desenvolvimento econômico e social dos Estados Unidos no final do século passado já foi explicitado no início do estudo e a necessidade de desenvolvimento do empreendedorismo no Brasil é reconhecida pelos seus dirigentes. Nesse contexto, a presente pesquisa argumenta em favor da adoção da teoria *effectuation* pelos docentes brasileiros que militam na área face às evidências positivas que o estudo pôde identificar e à contribuição que a teoria irá gerar nos próximos anos em relação ao desenvolvimento do ensino de empreendedorismo de maneira geral, inserindo o país em discussão acadêmica rigorosa e prolífica sobre o tema.

Experiências em Educação Empreendedora - Teoria Effectuation							
Foto	Nome	Experiência	Estrutura do curso	Público-alvo	Objetivos	Formas de avaliação	Percepções
	Saras Sarasvathy	<i>Effectuation.org</i>	20 Aulas (livro-texto) Curso regular de 1 bimestre Curso regular de 1 semestre Curso de 1 semana Seminário de 1 ou 2 dias Workshops e outros	Graduação e pós-graduação, doutorado, MBA, high school, educação infantil, gestores públicos, etc	Superação das objeções que as pessoas utilizam para não se tornar um empreendedor Experimental o processo de criação de novos negócios Decidir sobre potencial e interesse em se tornar empreendedor Compreensão sobre o universo empreendedor	i. Relatório sobre desenvolvimento do negócio i. Obter ao menos três compromissos com stakeholders g. Uso da teoria para iniciar um negócio	1. Effectuation (+) intenção (+) 2. Cultura = Antes Effect (+) após Effect (-) 3. Formação = moderação Effectuation
	Igor Tasic	<i>Hands-on Rapid</i>	Curso de 3 meses (teoria e	Graduação (engenharia)	Introdução ao empreendedorismo Aumento da consciência sobre o tema	i. Auto-avaliação (30%) g. Relatório dos projetos com a utilização de um blog (40%) g. Apresentações semanais sobre o desenvolvimento dos projetos (30%)	1. Effectuation (+) intenção (+) 2. Cultura influencia Effectuation 3. Não há evidências 4. Crise influencia intenção
	Thomas Blekman	Começando um Negócio: Uma Abordagem <i>Effectual</i>	Curso regular de 1 trimestre	Graduação (todos os cursos)	Ação sobre um oportunidade de negócios	i. Relatório final sobre aprendizado e desenvolvimento do negócio g. Apresentação em pitch g. Conteúdo dos projetos (teorias)	1. Effectuation (+) intenção (+) 2. Cultura influencia Effectuation 3. Não há evidências
	Jeffrey G. York	Introdução ao Empreendedorismo	Curso regulares de 1 semestre - 29 sessões em 4 meses de aula	Graduação (exceto negócios)	Avaliação sobre potencial e interesse em se tornar empreendedor Prática do processo empreendedor (effectual)	i. Dinheiro acumulado (10%) i. Perguntas e respostas (20%) i. Participação em sala (20%) i. Avaliação pelo grupo (10%) g. Oito desafios reais (40%)	1. Effectuation (+) intenção (-) 2. Cultura influencia Effectuation 3. Formação = moderação Effectuation
	Jan Lepoutre	Escrevendo o Plano de Negócios	Curso regular de 10 sessões de 2,5 horas cada	Global MBA	Integração dos elementos do plano e do modelos de negócios Função e limitação do plano de negócios Desenvolvimento de uma ideia de negócios	i. Aprendizado individual (10%) g. Avaliação do júri (40%) g. Progresso dos projetos (30%) g. Participação (20%)	1. Effectuation (+) intenção (+) 2. Cultura não influencia Effectuation 3. Formação não influencia 4. Crise influencia intenção 5. Uso na vida real

Experiências em Educação Empreendedora - Teoria Effectuation				
Foto	Nome	Escola	Experiências	Principais Metodologias
	Saras Sarasvathy	Darden Escola de Negócios	<i>Effectuation.org</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aulas expositivas 2. Estudos de caso 3. Coaching (mentores) 4. Criatividade 5. Simulação (<i>role playing</i>) 6. Dinâmica "urnas, venda, jantar" 7. Jogos & simulação 8. Ferramentas de diagnóstico 9. Videos 10. Livro-texto 11. Palestrantes convidados 12. Ferramenta multimídia (site) 13. Negociação (equity)
	Igor Tasic	Escola Politécnica de Madri	<i>Hands-on Rapid Innovation</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aulas expositivas 2. Estudos de caso 3. Dinâmica "A teste" 4. Coaching (mentores) 5. Pitch (<i>storytelling</i>) 6. Mídia social (blog)
	Thomas Blekman	Escola de Administração de Empresas de Rotterdam	Começando um Negócio: Uma Abordagem Effectual	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aulas expositivas 2. Estudos de caso 3. Coaching (mentores) 4. Pitch (<i>storytelling</i>) 5. Desenvolvimento de clientes 6. <i>Design thinking</i> 7. Reflexão sobre a prática 8. Modelo de negócios 9. Teste de hipóteses
	Jeffrey G. York	Leeds Escola de Negócios	Introdução ao Empreendedorismo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desafios reais 2. Aulas expositivas 3. Coaching (mentores) 4. Pitch (<i>storytelling</i>) 5. Abertura de empresa 6. Negociação (equity) 7. Teste de hipóteses 8. Dinâmica "2 horas" 9. Modelo de negócios 10. Reflexão sobre a prática 11. Ferramentas de diagnóstico 12. Livro-texto
	Jan Lepoutre	ESSEC Escola de Negócios	Escrevendo o Plano de Negócios	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aulas expositivas 2. Plano de negócios 3. Modelo de negócios 4. Ferramentas de diagnóstico 5. Teste de hipóteses 6. Coaching (mentores) 7. Consultoria com empreendedores 8. Reflexão sobre a prática 9. Viagem a campo

Estrutura das Entrevistas		
Tipo	Entrevista semi-estruturada	
Nível de análise (multinível)	Indivíduos	Organização
Unidade de análise	Docentes/Alunos	Instituição
Variáveis de interesse	<p>Organização (onde)</p> <p>Indivíduos (quem)</p> <p><i>Effectuation</i> (como)</p>	<p>Universidade</p> <p>País</p> <p>Contexto da Universidade</p> <p>Qualidade de ensino (rankings e creditações)</p> <p>Estrutura do curso na Universidade</p> <p>Perfil sócio-econômico</p> <p>Docentes e alunos</p> <p>Experiência acadêmica</p> <p>Experiência profissional</p> <p>Tipo de relação com Universidade</p> <p>Interesses pessoais e motivações</p> <p>Diferenças culturais</p> <p>Contribuições à teoria e ao ensino</p> <p>Experiência em educação empreendedora</p> <p>(i) cursos ou atividades extracurriculares</p> <p>(ii) com fundamento na teoria effectuation</p> <p>(iii) no contexto universitário (IES)</p> <p>1. Estrutura do curso e lócus de ensino</p> <p>2. Objetivos do curso</p> <p>3. Metodologias de ensino e habilidades complementares</p> <p>4. Formas de avaliação</p> <p>5. Percepções sobre a experiência</p> <p>(i) intenção de empreender</p> <p>(ii) diferenças culturais</p> <p>(iii) diferenças na formação dos alunos</p> <p>Outros <i>insights</i>:</p> <p>Contexto de crise</p> <p>Importância para o Brasil</p>

6. CONCLUSÃO

A partir da análise das cinco experiências em educação empreendedora estudadas nesta pesquisa, foi possível identificar resultados relevantes para o desenvolvimento da teoria e da prática em educação empreendedora com fundamento na teoria *effectuation*. Além disso, os objetivos específicos da pesquisa permitiram a identificação de perguntas de pesquisa para serem exploradas em estudos futuros, bem como contribuições da teoria *effectuation* para o desenvolvimento do ensino de empreendedorismo no Brasil.

A crescente relevância dada à teoria *effectuation* e aos acadêmicos envolvidos em seu desenvolvimento é, juntamente com a inexistência de estudos sobre o ensino de empreendedorismo com fundamento na teoria, grande motivador para o esforço empreendido neste trabalho. Desde a formulação da teoria a partir das descobertas feitas durante sua tese de doutorado, Sarasvathy (2008) buscou estimular o engajamento de outros pesquisadores na difusão e desenvolvimento da teoria, além de se empenhar na aplicação consistente da teoria *effectuation* em sala de aula. Tendo em vista mudança na forma de se pensar em empreendedorismo, principalmente em função da inversão da lógica causal predominante, o ensino de empreendedorismo com fundamento na teoria *effectuation* apresentou-se como desafio, pois não havia até então diretrizes e parâmetros que pudessem ser utilizados aplicação da teoria em sala de aula.

Com esse desafio em mente, os pesquisadores engajados com a teoria empreenderam esforços no desenvolvimento de uma abordagem mais didática do livro inicialmente publicado, que culminou na publicação do livro-texto *Effectual Entrepreneurship* (READ et al., 2011). Mas é certo que o livro-texto em questão não permite explorar em sua integralidade o potencial que a teoria *effectuation* tem no sentido de permitir que as metodologias tradicionalmente aplicadas ao ensino de empreendedorismo possam ser inovadas e, com isso, gerar maior impacto de curto, médio e longo prazos nos alunos e também da sociedade como um todo. Nesse contexto, este estudo buscou em um primeiro momento compreender o estado da arte em relação ao fenômeno do ensino de empreendedorismo com fundamento na teoria *effectuation*, o que foi realizado por meio da identificação, contato, coleta de dados e análise de cinco experiências em cinco instituições de ensino de quatro países diferentes, todas reconhecidas pela sua excelência. Mas diante da oportunidade de se ir além e com a cautela que a essa atitude exige, pretendeu-se também compreender as percepções de docentes e

alunos em relação à utilização da teoria com o objetivo de se identificar evidências dos dados sobre a relação de variáveis que permitissem o desenvolvimento de perguntas de pesquisa que contribuíssem para a compreensão mais abrangente do fenômeno. Em função de a teoria *effectuation* ser nova e sua aplicação em sala de aula ser incipiente trouxeram à pesquisa algumas limitações que precisam ser consideradas. Dificuldades na identificação, contato e acesso aos casos, bem como outras relacionadas à utilização da língua inglesa e a diferenças de fuso horário são evidenciadas a seguir.

6.1. Limitações da Pesquisa

Desde a concepção do projeto de pesquisa, o autor estava ciente da dificuldade em identificar a acessar os casos de ensino que se pretendia analisar. Em face desse reconhecimento, o autor buscou mapear com a maior brevidade possível as experiências em educação empreendedora com potencial para o estudo, que culminou na identificação de 18 casos de ensino. Para obtenção da maior quantidade de respostas possível, foram adotados procedimentos de contato utilizados para realização de pesquisas quantitativas, que se mostrou válido em função do alto percentual de respostas obtidas (82,4%), mas que apenas reforçou a dificuldade de acesso à medida que muitas das respostas foram no sentido de que os docentes não estavam aptos a participar. A ausência de casos brasileiros que pudessem ser utilizados no estudo é um indicador da incipiência da utilização da teoria *effectuation* no país e trouxe desafios adicionais à realização da pesquisa, pois todos os casos contatados eram internacionais e em quatro diferentes países, com fuso horário de quatro a doze horas de diferença.

Uma das limitações da pesquisa foi a impossibilidade de contato direto com os alunos, tendo em vista que a política de privacidade das instituições não permitem que os docentes transmitam qualquer tipo de dados dos estudantes. O fato de a pesquisa ter sido realizada fora do calendário escolar eliminou as chances de contato com os estudantes em tempo hábil, o que foi superado pela análise de dados contidos em relatórios de final de curso da disciplina sobre o processo de aprendizado aleatoriamente escolhido, como no caso do Prof. Jan Lepoutre, ou de dados secundários disponibilizados em releases das instituições de ensino, a exemplo do caso do Prof. Thomas Blekman, o que gera viés de seleção. Além disso, as informações e avaliações das experiências são sempre referentes aos cursos como um todo e não somente à parte relacionada à teoria *effectuation*, motivo pelo qual os resultados devem ser analisados sob essa consideração.

Em alguns casos, como no caso da Profa. Saras Sarasvathy e do Prof. Thomas Blekman, em função das diferenças de fuso horário no primeiro caso e de agenda no segundo, as entrevistas não foram feitas pessoalmente, mas o roteiro de entrevistas enviado por e-mail e as respostas retransmitidas para análise. Embora a riqueza das informações não tenha sido perdida e questionamentos complementares terem sido feitos caso alguma informação ou assunto relevante surgisse, o contato pessoal traz maior riqueza de detalhes e permite interação imediata em relação ao entrevistado. Não obstante, em função de limitações de recursos, todas as entrevistas foram feitas por Skype, sem que fosse possível a interação e coleta de dados sobre a estrutura e impressões sobre as características físicas dos locais em que as experiências ocorreram. A gravação das entrevistas foi feita com o sistema de gravação de voz do iPhone parte da entrevista feita com o Prof. Igor Tasic foi perdida na primeira entrevista feita com o docente. Felizmente foram tomadas notas durante a entrevista realizada e a facilidade de acesso permitiu a coleta de dados complementares.

O fato das experiências se concentrarem na Europa e nos Estados Unidos também é uma limitação do estudo, pois não é possível saber como essas experiências ocorrem nos demais continentes e regiões. É nesse sentido que a experiência identificada na África poderia contribuir à pesquisa, mas não foi possível localizar o contato do docente por ela responsável. A identificação de experiências na Ásia e América Latina também aumentariam a diversidade e abrangência da pesquisa, mas infelizmente isso não foi possível.

Por fim, a época do ano em que foram realizadas e as restrições de tempo impediram a inserção do caso do Prof. Wade Brooks neste estudo, pois a realização da entrevista com o docente somente foi possível no início de fevereiro em função da grande quantidade de matérias que leciona na Universidade de Willamette, nos Estados Unidos. Verifica-se, pois que o acesso e a coleta de dados sobre as experiências impuseram algumas limitações à pesquisa, mas que no geral apenas limitaram seus resultados, sem que tenham inviabilizado o alcance dos objetivos inicialmente propostos para o estudo.

6.2. Contribuições Teóricas e Práticas

A conclusão deste estudo é no sentido de que a metodologia utilizada para sua realização é apropriada para responder às perguntas de pesquisa formuladas no seu início. Em que pesem as dificuldades encontradas e as limitações acima mencionadas, a pesquisa foi capaz de não apenas alcançar o objetivo principal do estudo, mas também seus objetivos específicos, além

de possibilitar o desenvolvimento fundamentado de perguntas de pesquisa que devem ser abordadas em esforços de pesquisa futuros.

No que se refere aos objetivos específicos da pesquisa, pode-se afirmar que contexto em que as experiências em educação empreendedora ocorreram é caracterizado por um alto nível de excelência acadêmica e os docentes envolvidos em sua aplicação possuem experiências diferentes em consultoria, pesquisa e docência. A estrutura das disciplinas é múltipla e permite que a teoria seja aplicada nos mais diversos contextos, tendo como linha mestra a prática do modelo dinâmico de *effectuation* ilustrado no capítulo 2 na Figura II. Em relação às metodologias de ensino, por sua vez, resultou do estudo que parte das metodologias utilizadas nas experiências em educação empreendedora analisadas não se refere especificamente à teoria *effectuation*, mas a metodologias de ensino emergentes no campo do empreendedorismo, a exemplo das técnicas de teste de hipóteses (RIES, 2011), desenvolvimento de clientes (BLANK; DORF, 2012) e modelagem de negócios (OSTERWALDER; PIGNEUR, 2010). De se notar que essas metodologias de ensino emergentes são relevantes e amplamente utilizadas no ensino de empreendedorismo em associação à lógica *effectuation*, que permeia a utilização dessas metodologias. Isso significa que a lógica *effectual* serve como pressuposto para que a aplicação das metodologias emergentes seja utilizada com o objetivo de auxiliar empreendedores a tomar decisões ambientes de incerteza e na criação e desenvolvimento de novos negócios.

Com o intuito de se compreender a percepção dos alunos e docentes sobre o ensino de empreendedorismo sob a influência da teoria, o estudo realizado permitiu o desenvolvimento de algumas perguntas de pesquisa com fundamento no fenômeno analisado e na teoria sobre o tema. As cinco experiências analisadas permitiram uma compreensão abrangente do fenômeno, bem como proporcionou a obtenção de dados que evidenciam algumas relações entre a variável cultura, a variável formação e a variável intenção de empreender, elementos que até hoje não haviam explorados, mas que uma vez abordados com a metodologia e desenho de pesquisa corretos permitirão o avanço da teoria e da prática do ensino de empreendedorismo com fundamento da teoria *effectuation*.

A primeira pergunta de pesquisa formulada buscou compreender o efeito das experiências em educação empreendedora com fundamento na teoria *effectuation* para a intenção de empreender dos alunos. A partir da argumentação desenvolvida, foi possível elaborar a seguinte pergunta de pesquisa: A experiência em educação empreendedora com fundamento da teoria *effectuation* aumenta a intenção dos alunos em empreender?

A segunda pergunta de pesquisa pretende identificar a relação entre a cultura e a intenção de empreender, mais especificamente o argumento de que eventuais objeções culturais são superadas quando se utiliza o princípio do pássaro na mão para tomada de decisão. Isso implica na eliminação de eventuais objeções culturais a partir do contato com a teoria, sendo a pergunta de pesquisa formulada da seguinte maneira: Fatores relacionados à cultura influenciam a intenção dos alunos em empreender?

Também foi identificada a partir dos casos estudados a influência da educação ou formação educacional dos alunos no processo de aprendizado em experiências em educação empreendedoras com fundamento da teoria *effectuation*. A análise da variável permitiu sugerir um efeito moderador da formação em relação ao processo de aprendizado, que culmina no estabelecimento de uma relação de moderação que também pode demonstrada em estudos futuros.

Outras perguntas de pesquisa que emergiram apenas marginalmente da análise dos casos referem-se ao efeito da crise em relação ao ensino de empreendedorismo com fundamento da teoria *effectuation* e também o questionamento sobre a capacidade dos alunos em absorver e utilizar os pressupostos da teoria no dia-a-dia. Contribuição residual deste trabalho refere-se à possibilidade de contribuição da teoria *effectuation* para o desenvolvimento do ensino de empreendedorismo no Brasil, tendo em vista seu fundamento em pesquisa e rigor científico que permite aos docentes brasileiros desenvolver abordagens experienciais e legitimar abordagens já utilizadas em sala de aula por meio do modelo dinâmico *effectual*, elemento integrador das metodologias de ensino de empreendedorismo analisadas nas experiências em foco.

Por fim, diante dos resultados obtidos a partir dos casos analisados, conclui-se que a pesquisa foi apta não apenas a responder às questões de pesquisa inicialmente formuladas, mas também a desenvolver perguntas de pesquisa que permitirão futuras contribuições para a compreensão do fenômeno do ensino de empreendedorismo com fundamento na teoria *effectuation*.

BIBLIOGRAFIA

ALVAREZ, S. A.; BARNEY, J. B. Entrepreneurship and Epistemology: The Philosophical Underpinnings of the Study of Entrepreneurial Opportunities. **The Academy of Management Annals**, v. 4, n. 1, p. 557–583, jan. 2010.

ALVAREZ, S. A.; BARNEY, J. B. Epistemology, Opportunities, and Entrepreneurship: Comments on Venkataraman et al. (2012) and Shane (2012). **Academy of Management Review**, v. 38, n. 1, p. 154–157, 2013.

ALVAREZ, S.; BARNEY, J. Discovery and creation: Alternative theories of entrepreneurial action. **Strategic Entrepreneurship Journal**, v. 1, n. 1-2, p. 11–26, 2007.

ANSOFF, I. **Corporate Strategy: An analytic approach to business policy for growth and expansion**. New York, NY: McGraw- Hill, 1965.

BARON, R. A.; ENSLEY, M. D. Opportunity recognition as the detection of meaningful patterns: Evidence from comparisons of novice and experienced entrepreneurs. **Management Science**, v. 52, n. 9, p. 1331–1344, 2006.

BAUM, J. R.; FRESE, M.; BARON, R. A. **The psychology of entrepreneurship**. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum, 2007.

BLANK, S.; DORF, B. **The startup owner's manual: The step-by-step guide for building a great company**. Pescadero, CA: K&S Ranch Publishing, 2012.

BROCKHAUS, R. H. The psychology of the entrepreneur. In: KENT, C. A.; SEXTON, D. L.; VESPER, K. H. (Eds.). **Encyclopedia of entrepreneurship**. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1982. p. 39–71.

BROCKHAUS, R.; HORWITZ, P. The Psychology of the Entrepreneur. In: SEXTON, D.; SMILOR, R. (Eds.). **The Art & Science of Entrepreneurship**. Cambridge, MA: Ballinger, 1986. p. 25– 48.

BRUSH, C. G., DUHAIME, I. M., GARTNER, W. B., STEWART, A., KATZ, J. A., HITT, M. A., ... & VENKATARAMAN, S. Doctoral Education in the Field of Entrepreneurship. **Journal of Management**, v. 29, n. 3, p. 309–331, 2003.

CHRISTENSEN, C. M.; CARLILE, P. R. Course research: Using the case method to build and teach management theory. **Academy of Management Learning & Education**, v. 8, n. 2, p. 240–251, 2009.

COLLIS, J.; HUSSEY, R. **Pesquisa em Administração: um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação**. 2. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2005.

CORBETTA, P. **Social Research. Theory, Method and Techniques**. [s.l.] Sage Publications, 2003.

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

DETIENNE, D.; CHANDLER, G. Opportunity identification and its role in the entrepreneurial classroom: A pedagogical approach and empirical test. **Academy of Management Learning and Education**, v. 3, n. 3, p. 242–257, 2004.

DILLMAN, D. **Mail and internet surveys: The tailored design method**. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2007.

DIMOV, D. Grappling With the Unbearable Elusiveness of Entrepreneurial Opportunities. **Entrepreneurship Theory and Practice**, v. 35, n. 1, p. 57–81, 17 jan. 2011.

DOLABELA, F. **Oficina do empreendedor**. 6. ed. São Paulo: Cultura, 1999.

DRUCKER, P. F. The discipline of innovation. **Harvard Business Review**, v. 76, n. 6, p. 149–157, 1998.

DUVAL-COUEIL, N. Assessing the Impact of Entrepreneurship Education Programs: Challenges and Approaches. **Journal of Small Business Management**, v. 51, n. 3, p. 394–409, 13 jul. 2013.

ECKHARDT, J.; SHANE, S. Response to the Commentaries: The Individual-Opportunity (IO) Nexus Integrates Objective and Subjective Aspects of Entrepreneurship. **Academy of Management Review**, v. 38, n. 1, p. 160–163, 2013.

EDMONDSON, A. M. Y. C.; MCMANUS, S. E. METHODOLOGICAL FIT IN MANAGEMENT FIELD RESEARCH. **Academy of Management Review**, v. 32, n. 4, p. 1155–1179, 2007.

FIET, J. O.; PATEL, P. C. Entrepreneurial discovery as constrained, systematic Search. **Small Business Economics**, v. 30, p. 215–229, 2006.

GARTNER, W. B. “Who is the entrepreneur?” is the wrong question. **American Journal of Small Business**, v. 12, n. 4, p. 11–32, 1988.

GARUD, R.; GIULIANI, A. A Narrative Perspective on Entrepreneurial Opportunities. **Academy of Management Review**, v. 38, n. 1, p. 157–160, 2013.

Global Entrepreneurship Monitor (GEM) – Empreendedorismo no Brasil. Curitiba: IBPQ, 2012.

GODOY, A. Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. **Revista de administração de empresas**, v. 35, n. 3, p. 20–29, 1995a.

GODOY, A. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **Revista de administração de empresas**, v. 35, n. 2, p. 57–63, 1995b.

GUIMARÃES, L. D. E. O. **A Experiência Universitária Norte-Americana na Formação de Empreendedores - Contribuições das Universidades de Saint Louis, Indiana e Babson College**. [s.l.] Fundação Getúlio Vargas - EAESP/FGV, 2002.

GUMPERT, D. E. **Burn your business plan!** Needham, MA: Lawson Publishing, 2002.

HALTIWANGER, J.; JARMIN, R.; MIRANDA, J. **Business Dynamics Statistics Briefing: Jobs Created from Business Startups in the United States** Available at SSRN 1352538.

Kansas City, MO: [s.n.]. Disponível em:

<http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1352538>. Acesso em: 27 jan. 2014.

HENRIQUE, D.; CUNHA, S. Práticas didático-pedagógicas no ensino de empreendedorismo em cursos de graduação e pós-graduação nacionais e internacionais. **RAM - Revista de Administração Mackenzie**, v. 9, n. 5, p. 112–136, 2008.

KATZ, J. A. The chronology and intellectual trajectory of American entrepreneurship education. **Journal of Business Venturing**, v. 18, n. 2, p. 283–300, mar. 2003.

KIRZNER, I. M. **Perception, opportunity, and profit : Studies in the theory of entrepreneurship**. Chicago: University of Chicago Press, 1979.

KNIGHT, F. **Risk, uncertainty and profit**. Houghton M ed. Boston, New York: [s.n.].

KOTLER, P. **Marketing management**. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1991.

KRUEGER, N. R. What lies beneath? The experiential essence of entrepreneurial thinking. **Entrepreneurship Theory and Practice**, v. 31, n. 1, p. 123–138, 2007.

KURATKO, D. The emergence of entrepreneurship education: development, trends, and challenges. **Entrepreneurship Theory and Practice**, v. 29, n. 5, p. 577–597, 2005.

LANGE, J. E. et al. **Pre-startup formal business plans and post-startup performance: A study of 116 new ventures**. Wellesley: Babson College, 2004.

LEPOUTRE, J. et al. Designing a Global Standardized Methodology for Measuring Social Entrepreneurship Activity: The Global Entrepreneurship Monitor Social Entrepreneurship Study. **Small Business Economics**, v. 40, n. 3, p. 693–714, 2013.

MARCH, J. Bounded rationality, ambiguity, and the engineering of choice. **The Bell Journal of Economics**, v. 9, n. 2, p. 587–608, 1978.

MCCLELLAND, D. Need Achievement and Entrepreneurship: A Longitudinal Longitudinal Study. **Journal of Personality and Social Psychology**, v. 1, p. 389–392, 1965.

MCCLELLAND, D. C. **The achieving society**. [s.l.: s.n.].

MCMULLAN, W.; LONG, W. Entrepreneurship education in the nineties. **Journal of Business Venturing**, v. 2, n. 3, p. 61–275, 1987.

MINER, J. B. **The 4 Routes to Entrepreneurial Success**. San Francisco, CA: Berrett-Koehler, 1996.

MINNITI, M.; BYGRAVE, W. A dynamic model of entrepreneurial learning. **Entrepreneurship Theory and Practice**, v. 25, p. 5–16, 2001.

MINTZBERG, H. Patterns in strategy formation. **Management Science**, v. 14, n. 9, p. 934–948, 1978.

MITCHELL, R. K. et al. Toward a theory of entrepreneurial cognition: Rethinking the people side of entrepreneurship research. **Entrepreneurship Theory and Practice**, v. 27, p. 93–104, 2002.

MULLINS, J. **The new business road test**. [s.l.] Prentice Hall Financial Times, 2010.

NECK, H.; GREENE, P. Entrepreneurship education: known worlds and new frontiers. **Journal of Small Business ...**, v. 49, n. 1, p. 55–70, 2011.

OSTERWALDER, A.; PIGNEUR, Y. **Business Model Generation**. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., 2010.

PERRY, J. T.; CHANDLER, G. N.; MARKOVA, G. Entrepreneurial Effectuation: A Review and Suggestions for Future Research. **Entrepreneurship Theory and Practice**, v. 36, n. 4, p. 837–861, 1 jul. 2012.

PORTER, M. E. **Competitive Strategy: Techniques for analyzing industries and competitors**. New York, NY: Free Press, 1980.

RAUCH, A.; FRESE, M. Born to be an entrepreneur? Revisiting the personality approach to entrepreneurship. In: BAUM, J. R.; FRESE, M.; BARON, R. (Eds.). **The psychology of entrepreneurship**. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum, 2007. p. 41–66.

READ, S. et al. Marketing Under Uncertainty: The Logic of an Effectual Approach. **Journal of Marketing**, v. 73, n. 3, p. 1–18, maio 2009.

READ, S. et al. **Effectual entrepreneurship**. New York, NY: [s.n.].

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, nov. 2009.

RIDEOUT, E. C.; GRAY, D. O. Does Entrepreneurship Education Really Work? A Review and Methodological Critique of the Empirical Literature on the Effects of University-Based Entrepreneurship Education. **Journal of Small Business Management**, v. 51, n. 3, p. 329–351, 13 jul. 2013.

RIES, E. **The lean startup: How today's entrepreneurs use continuous innovation to create radically successful businesses**. New York, NY: Crown Publishing, 2011.

ROBINSON, P.; HAYNES, M. Entrepreneurship education in America's major universities. **Entrepreneurship Theory and Practice**, v. 15, n. 3, p. 1991, 1991.

RONSTADT, R. The Educated Entrepreneurs : A New Era of Entrepreneurial Education is Beginning. **American Journal of Small Business**, v. 11, n. 4, p. 37–53, 1987.

SARASVATHY, S. D. Causation and Effectuation: Toward a Theoretical Shift from Economic Inevitability to Entrepreneurial Contingency. **Academy of Management Review**, v. 26, n. 2, p. 243–263, 2001a.

SARASVATHY, S. D. **Effectual Reasoning in Entrepreneurial Decision Making: Existence and Bounds** Academy of Management Proceedings. **Anais...**2001bDisponível em: <<http://medcontent.metapress.com/index/A65RM03P4874243N.pdf>>. Acesso em: 7 ago. 2013

SARASVATHY, S. D. ENTREPRENEURSHIP AS ECONOMICS. p. 1–18, 2001c.

SARASVATHY, S. D. Entrepreneurship as a science of the artificial. **Journal of Economic Psychology**, v. 24, n. 2, p. 203–220, abr. 2003.

SARASVATHY, S. D. The questions we ask and the questions we care about: reformulating some problems in entrepreneurship research. **Journal of Business Venturing**, v. 19, n. 5, p. 707–717, set. 2004.

SARASVATHY, S. D. **Effectuation: Elements of entrepreneurial expertise**. Massachusetts, USA: Edward Elgar Publishing, Inc., 2008.

SARASVATHY, S. D.; DEW, N. New market creation through transformation. **Journal of Evolutionary Economics**, v. 15, n. 5, p. 533–565, nov. 2005.

SARASVATHY, S. D.; VENKATARAMAN, S. Entrepreneurship as Method: Open Questions for an Entrepreneurial Future. **Entrepreneurship Theory and Practice**, v. 35, n. 1, p. 113–135, 17 jan. 2011.

SARFATI, G. Estágios de desenvolvimento econômico e políticas públicas de empreendedorismo e de micro, pequenas e médias empresas (MPMEs) em perspectiva comparada: os casos do Brasil, do Canadá, do Chile, da Irlanda e da Itália. **Revista de Administração Pública-RAP**, v. 47, n. 1, p. 25–48, 2013.

SCHUMPETER, J. A. **Theory of Economic Development**. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1934.

SHAH, S.; TRIPSAS, M. The accidental entrepreneur: The emergent and collective process of user entrepreneurship. **Strategic Entrepreneurship Journal**, v. 1, p. 123–140, 2007.

SHANE, S. Reflections on the 2010 AMR Decade Award: Delivering on the Promise of Entrepreneurship as a Field of Research. **Academy of Management Review**, v. 37, n. 1, p. 10–20, 1 jan. 2012.

SHANE, S.; VENKATARAMAN, S. the Promise of Entrepreneurship As a Field of Research. **Academy of Management Review**, v. 25, n. 1, p. 217–226, 1 jan. 2000.

SIMON, H. A. **The sciences of the artificial (3rd ed.)**. Cambridge, MA: MIT Press, 1996.

SOLOMON, G. T.; DUFFY, S.; TARABISHY, A. The state of entrepreneurship education in the United States: a nationwide survey and analysis. **International Journal of Entrepreneurship Education**, v. 1, n. 1, p. 65–86, 2002.

STAKE, R. E. Case Studies. In: DENZIN, N. K.; LINCOLN, YVONNA, S. (Eds.). **Handbook of Qualitative Research**. 2. ed. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, Inc., 2000. p. 134–164.

STANWORTH, J. et al. Who becomes an entrepreneur? **International Small Business Journal**, v. 8, p. 11–22, 1989.

TASIC, I.; ANDREASSI, T. Strategy and Entrepreneurship: Decision and Creation Under Uncertainty. **Journal of Operations and ...**, v. 1, n. 1, p. 12–23, 2008.

VENKATARAMAN, S. **The distinctive domain of entrepreneurship research**. Greenwich: JAI Press Inc., 1997.

VENKATARAMAN, S. et al. Reflections on the 2010 AMR Decade Award: Whither the Promise? Moving Forward with Entrepreneurship As a Science of the Artificial. **Academy of Management Review**, v. 37, n. 1, p. 21–33, 1 jan. 2012.

VENKATARAMAN, S.; SARASVATHY, S. D. Of Narratives and Artifacts. **Academy of Management Review**, v. 38, n. 1, p. 163–166, 2013.

VESPER, K.; GARTNER, W. Measuring progress in entrepreneurship education. **Journal of Business venturing**, v. 12, n. 5, p. 403–421, 1997a.

VESPER, K.; GARTNER, W. Measuring progress in entrepreneurship education. **Journal of Business venturing**, v. 12, n. 5, p. 403–421, 1997b.

WEICK, K. **The social psychology of organizing**. Reading, MA: Addison-Wesley, 1979.

WENNEKERS, S.; THURIK, R. Linking entrepreneurship and economic growth. **Small business economics**, v. 13, n. 1, p. 27–55, 1999.

WOO, C. Y.; COOPER, A. C.; DUNKELBERG, W. C. The development and interpretation of entrepreneurial typologies. **Journal of Business Venturing**, v. 6, n. 2, p. 93–114, 1991.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2 ed. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2001.

ZEITHAML, C.; RICE, G. Entrepreneurship/small business education in American universities. **Journal of Small Business Management**, v. 25, n. 1, p. 1987, 1987.

ZHAO, H.; SEIBERT, S. E. The big five personality dimensions and entrepreneurial status: A metaanalytical review. **Journal of Applied Psychology**, v. 91, n. 2, p. 259–271, 2006.

APÊNDICES

APÊNDICE A – CARTA CONVITE PARA PARTICIPAÇÃO NA PESQUISA



INVITATION TO PARTICIPATE IN RESEARCH PROJECT

Invitation to: Professor Mr() ()

Research title: *Entrepreneurship and Effectuation: Associated Teaching Methodologies*

Investigators:

- Marcus A. Y. Salusse, Master's Student, EAESP – FGV/SP
- PhD Professor Tales Andreassi, Student Supervisor, EAESP – FGV/SP

You are invited to participate in a research project being conducted by EAESP – FGV/SP master's student Marcus A. Y. Salusse, under the supervision of PhD Professor Tales Andreassi.

The research aims at understanding how effectuation theory is being used to teach entrepreneurship, the main methodologies used by professors and the perceptions of both professors and students regarding the learning experience.

The research should benefit the effectuation theory community at understanding teaching-learning aspects of the theory and the material being used as benchmark can be found at effectuation.org.

Professors and students from different universities in South America (Brasil), Africa (Nigeria), North America (USA) and Europe (Netherlands, Spain and Switzerland) are being interviewed and the data gathered has proved to be of great value to the study.

The interview consists of open questions about the context in which the university and the students are related to and about the methodologies, different approaches and techniques used to teach entrepreneurship using effectuation theory.

The expected duration of the interview is 30 minutes, they are intended to be taken place from December 2013 to early February 2014 and it can either be done via skype or questions can be sent via email, so that answers can be recorded and sent back to analysis.



Fundação Getúlio Vargas – FGV
Escola de Administração de Empresas de São Paulo – EAESP
Avenida Nove de Julho, 2029 – 01313-902 – São Paulo – SP – Brasil
www.fgv.br



It would be extremely important to count on your participation as one of the case studies since you (_____).

We would be pleased if you accepted this invitation and hope to hear from you soon.

If you have any questions about any aspect of the study please contact:

Ms. Marcus A. Y. Salusse

E-mail: msalusse@gmail.com / marcus.salusse@qvmail.br

Skype: marcus.salusse

Phone: + (55) 11 96622-1171

Sincerely,

Marcus A. Y. Salusse

Master's Student

EAESP – FGV/SP

Tales Andreassi

PhD Professor

EAESP – FGV/SP

APÊNDICE B – E-MAIL DE APRESENTAÇÃO DA PESQUISA

INVITATION - RESEARCH PROJECT - ENTREPRENEURSHIP AND EFFECTUATION

90 messages

Marcus Salusse <msalusse@gmail.com>

Mon, Jan 6, 2014 at 6:57 PM

To: sarasvathys@arden.virginia.edu

Cc: "MARCUS.SALUSSE" <MARCUS.SALUSSE@gmail.br>

Dear Professor Mrs. Saras Sarasvathy,

You are invited to participate in a research project being conducted by EAESP - FGV/SP master's student Marcus A. Y. Salusse, under the supervision of PhD Professor Tales Andreassi.

The research aims at understanding how effectuation theory is being used to teach entrepreneurship, the main methodologies used by professors and the perceptions of both professors and students regarding the learning experience.

The study should benefit the effectuation theory community at understanding teaching-learning aspects of the phenomenon and people from the different continents are being interviewed from December 2013 and early February 2014.

It would be of great value to count on your participation and further information can be found in the attached invitation letter.

I hope to hear from you soon.

Sincerely,



Escola de Administração
de Empresas de São Paulo



Association
of MBAs



Marcus A. Y. Salusse

Master's Student

Phone +55 11 96622-1171

Skype marcus.salusse

Rua Cristiano Viana, 1241 - apto. 14

05411-002 - Cerqueira César

São Paulo - SP - Brasil



INVITATION LETTER_E1_SARAS SARASVATHY_DEC.13.pdf

86K

APÊNDICE C – ROTEIRO DE ENTREVISTA

ROTEIRO DE ENTREVISTA - VERSÃO EM INGLÊS

1. GENERAL FEATURES – UNIVERSITY AND PROFESSOR

Q1 Can you please introduce yourself?

1. Interviewed person
2. Qualification
3. Position
4. School
5. University
6. Department
7. Main area/interest of research

Q2. I would like you to tell me about your formation/professional background?

Q3. How long have you been researching/teaching entrepreneurship?

2. EFFECTUAL TEACHING EXPERIENCE

Q1. I would like you to tell me about your experience on teaching effectual entrepreneurship?

1. Kind of course
2. To whom it is taught to? (undergrads, MBAs, ...)
3. Length of the course
4. Curricular Structure
 - a. What bonds the courses structures together?

1) Learning locus

- a. Where does the learning process happen?

Q2. I would like you to tell me about your entrepreneurship course in terms of content and goals.

Q3. Which instructional techniques/teaching methodologies (case studies, business plan software, lectures, field trips, videos, guest speakers, seminars, etc.) do you use? Why?

Q4. 'How do you evaluate students' performance? Is it different from another business course evaluation?

Q5. Are there other tools that are thought for students during the course? The toolkit idea (negotiation techniques, business modeling, design thinking and so on)

Q6. I would like you to tell me about your perceptions regarding the use of effectuation theory to teach entrepreneurship:

1. Is it easy to do it? How different is it from a regular entrepreneurship course?
2. Do you think students really understand the theory and are able to use it?
3. Do you acknowledge any differences regarding the increase on students intention to become entrepreneurs/start businesses?
4. Do you acknowledge any difference regarding the acceptance and understanding of the theory that could be associated to cultural differences?
5. Do you acknowledge any difference regarding the acceptance and understanding of the theory regarding the student background (formal education)?

Q7. Are there any insights obtained throughout your carrier regarding effectual teaching and learning that you would like to share?

1. How is it been applied worldwide
2. Consistency of appliance
3. Presence at main universities entrepreneurship course
4. Others

ROTEIRO DE ENTREVISTAS - VERSÃO EM PORTUGUÊS

1. INFORMAÇÕES GERAIS – UNIVERSIDADE E EDUCADOR

P1. Por favor, pode fazer uma breve apresentação sobre você?

1. Nome completo
2. Qualificação
3. Cargo
4. Escola
5. Universidade
6. Departamento
7. Principais áreas de interesse/pesquisa/atuação

P2. Conte-nos um pouco sobre sua formação/carreira profissional

P3. Há quanto tempo se dedica à pesquisa e/ou ensino de empreendedorismo?

2. EXPERIÊNCIA EM EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA

P1. Conte-nos um pouco sobre as características do curso em que leciona?

- 2) Tipo de curso
- 3) Tempo de duração

4) Estrutura curricular

5) Locus de ensino

P2. Quais os objetivos de ensino/aprendizado do curso (teoria effectuation)?

P3. Quais as metodologias/recursos pedagógicos/ferramentas utilizados para ensino da teoria effectuation? (case study, real life activities, experiential learning, ...)

P4. Como é feita a avaliação do curso no qual leciona/ou? É possível falar sobre avaliação de aprendizado relacionado especificamente à teoria effectuation?

P5. Quais os assuntos tratados no curso ministrado além de effectuation? A ideia de toolkit (negociação de participação, modelagem de negócios, design thinking, etc...)

P6. Qual sua percepção sobre o uso da teoria effectuation para ensino de empreendedorismo?

P7. Qual a percepção dos alunos em relação ao aprendizado sobre empreendedorismo utilizando-se a teoria effectuation? Pode nos dar algum exemplo?

- Aplicação real (docente e alunos)
- Aprendizado em relação às diferenças sociais e culturais

QUESTÕES DESCARTADAS

Como é feito o planejamento do curso em que leciona? Qual a lógica predominante utilizada na estruturação e planejamento do curso?

O conteúdo da teoria effectuation e suas atividades representam aproximadamente qual o percentual do curso em relação ao total de matérias?

P14. Como são os alunos desses cursos?

- Formação
- Nível sócio cultural
- Diferenças culturais

P15. Quais as razões/motivações dos alunos para frequentarem o curso?

P18. Há alguma experiência relevante sobre o ensino de empreendedorismo com fundamento na teoria effectuation que gostaria de relatar?

APÊNDICE D – ESTRUTURA CONCEITUAL (ANTES)

Estrutura das Entrevistas		
Tipo	Entrevista semi-estruturada	
Nível de análise (multinível)	Indivíduo	Instituição
Unidade de análise	Docentes	Alunos
Objeto(s) de interesse	Contexto	Estrutura da Universidade Contexto da Universidade Estrutura do Curso País Perfil Sócio Econômico (docentes e alunos)
	Indivíduos	Formação acadêmica Histórico profissional Tipo de relação com Universidade Interesses pessoais e motivações
	Effectuation	Metodologias de ensino Demais temas relacionados Objetivos de ensino e aprendizado Lócus de ensino e aprendizado Percepções sobre ensino e aprendizado Formas de avaliação do curso Exemplos reais de aplicação Diferenças culturais em relação ao ensino e aprendizado

APÊNDICE E – ESTRUTURA CONCEITUAL (DEPOIS)

Estrutura das Entrevistas		
Tipo	Entrevista semi-estruturada	
Nível de análise (multinível)	Indivíduos	Organização
Unidade de análise	Docentes/Alunos	Instituição
Variáveis de interesse	<p>Organização (onde)</p> <p>Indivíduos (quem)</p> <p>Effectuation (como)</p>	<p>Universidade</p> <p>País</p> <p>Contexto da Universidade</p> <p>Qualidade de ensino (rankings e creditações)</p> <p>Estrutura do curso na Universidade</p> <p>Perfil sócio-econômico</p> <p>Docentes e alunos</p> <p>Experiência acadêmica</p> <p>Experiência profissional</p> <p>Tipo de relação com Universidade</p> <p>Interesses pessoais e motivações</p> <p>Diferenças culturais</p> <p>Contribuições à teoria e ao ensino</p> <p>Experiência em educação empreendedora</p> <p>(i) cursos ou atividades extracurriculares</p> <p>(ii) com fundamento na teoria effectuation</p> <p>(iii) no contexto universitário (IES)</p> <p>1. Estrutura do curso e lócus de ensino</p> <p>2. Objetivos do curso</p> <p>3. Metodologias de ensino e habilidades complementares</p> <p>4. Formas de avaliação</p> <p>5. Percepções sobre a experiência</p> <p>(i) intenção de empreender</p> <p>(ii) fracasso mais barato e mais rápido</p> <p>(iii) diferenças culturais</p> <p>(v) diferenças na formação dos alunos</p> <p>Outros <i>insights</i></p> <p>Importância para o Brasil</p>

APÊNDICE F – PROGRAMA – *HANDS-ON RAPID INNOVATION*

Lectures

“Hands-on” Rapid Innovation: Course Overview:

Entrepreneurship in Spain (1 day)

1. Cultural challenges: fear of failure and risk taking
2. “Christopher Columbus was a failure?” The first steps to success are typically failures.
3. Just bom! A start-up environment in Spain
4. Debate: The U.S. entrepreneurial model is falling apart?

Entrepreneurship in Spain

Entrepreneurship in Spain ([Pre-Slides](#)) ([Post-Slides](#)) ([Video Lectures](#))

1. **Day 1: Cultural challenges: fear of failure and risk taking.**
 - a. Course Introduction
 - i. Who we are
 - i. Chris, Walter, Miguel
 - ii. Support Staff: Bailey, Guillome, Aristides, etc.
 - iii. Executive mentors
 - iv. What our goals are
 - i. To help students create their own businesses to improve the job climate in Spain
 - v. Who is here to help
 - i. Chris, Walter, Miguel, Marta, Bailey
 - ii. Support Staff: Bailey, Guilleme, Aristides, etc.
 - iii. Executive mentors
 - iv. Google, family, friends, etc.
 - vi. Why the students are the most important part to this course
 - i. Because you have the passion and motivation it takes to see your dream come to life. That is your competitive advantage. Without you, there are no successful rapid innovation cycles!
2. “Christopher Columbus was a failure?” The first steps to success are typically failures.
 - a. List other examples of failures being successes
 - b. Describe other ways in which we fail often but eventually succeed: dating, crawling to walking, riding a bike, etc. Does Roldinado score a goal every time he tries?
3. Just bom! A start-up environment in Spain. What does it look like?
 - a. Current news
 - b. Programs associated with Entrepreneurship:
 - c. in Madrid
 - i. UPM

- ii. Innovacion Red
- iii. La Catedral Online
- iv. Madrid Emprendedores
- v. Elsewhere
 - i. Malaga?
 - ii. Barcelona?
- vi. Case studies and examples of Spanish Startups
 - i. In search of guest speaker: someone who can speak on behalf of failed start ups and also successful start ups
 - ii. In development Start-ups:
 - i. Spotify
 - ii. Intelliglass
 - iii. Will search for more
- 4. Where our class fits into this spectrum
- 5. **Time Remaining?** Debate: The U.S. entrepreneurial model is falling apart? How can Spain be better?
 - a. Governmental Research, Patent Office, Manufacturing, Immigration, Regulation

Opportunity recognition (1 day)

1. Problems are opportunities for innovation
2. "What business could I start?" Ideas are easy: Brainstorming and Idea generation
3. Solving problems using technology
4. Communicating business ideas via "the pitch"
5. Does the solution to an idea bring in money?

Opportunity Recognition

Opportunity recognition (1 days)

([Pre-Slides](#)) ([Post-Slides](#)) (Video Lectures)

Day 2:

Problems are opportunities for innovation

1. Turn your frustrations into moments for innovation
2. What are tension points, pain points and what types of problems are we hoping to solve in this course?

"What business could I start?" Ideas are easy: Brainstorming and Idea generation

1. Effective brainstorming
2. Bug lists

3. Idea lists
4. Expanding the scope of your ideas and solutions
 - a. What would nature do?
 - b. Look at other industries
 - c. Google image search
5. Solving problems using technology
6. Finding the best solutions by filtering valid ideas with "quick number crunching"
 - a. What would it cost you to get started and maintain the business?
 - b. How much of your service and / or parts would you have to sell to be comfortable?
 - c. Do you believe you can achieve this?

Communicating your ideas via "the pitch"

1. Elevator pitch
 - a. Easy framework for presenting AND understanding your business
 - b. Extended pitch
 - c. Students practice 1 minute pitches in groups. Some will be selected to pitch the class.

Introduction to the Innovation Cycle (1 day)

1. A step-by-step walk-through of the [Rapid Innovation Cycle](#) using a case-study example.

Introduction to the Rapid Innovation Cycle

Introduction to the Innovation Cycle (1 day)

([Slides Pre](#)) ([Slides Post](#)) (Video)

Day 3:

A step-by-step walk-through of the Rapid Innovation Cycle using a case-study example.

1. BuddyGripper.com
 - a. Opportunity Recognition: a tension point, an item off my bug list. Running the numbers.
 - b. Over 100M smartphones in existence.
 - c. If 1% of these people buy my product, that's 1M people.
 - d. $1M \times \$20 = \$20M$ profit. Cha Ching
 - e. Plus it sounds fun and feasible! Good!
 - f. How might we use our executive mentors at this stage?
2. Solution Selection: what could be made fast and cheap (see current BuddyGripper).
 - a. Needs to be very simple to make. How much does it cost?

- b. Needs to work out of the box. What are the risks to my solution?
 - c. Can anything be resourced? Yes, suction cups, tripods, lanyards.
 - d. Good enough?
 - e. How might we use our executive mentors at this stage?
- 3. Market Experimentation:
 - a. Prototype made:
 - b. Started "dogfooding"
 - c. People asked me where I got it often enough to generate curiosity
 - d. I told them I paid \$20 for it and watched reaction
 - e. Took mental notes
 - f. How might we use our executive mentors at this stage?
 - g. Website with "Buy Now" option was established in 1 hour.
- 4. Experimental Results
 - a. Customers have purchased at the current price which appears to be mass manufacturable for a 15-20x return.
 - b. Volumes are low but so is market presence. We desperately need people to be aware of our solution.
 - c. Next steps?
 - d. How might we use our executive mentors at this stage?

Tools for rapid technology development (2 days)

Day 1

1. Making a professional website in less than 1 hour
2. How to transform a sketch on a napkin into a real part in your hand in 1 day
3. Make a chair that "Tweets" when your friends fart for under \$100: Arduino Power
4. "Hello world!" web development, software development, and general programming resources: oDesk.com, w3schools.com, fiverr.com, etc.
5. "Do you take American Express?" Why yes I do...right here from my iPhone and you can also pay securely via our website using: PayPal, Google Checkout, Amazon and Square

Day 2

1. Do people look at my website? Ask Google Analytics- it's free!
2. Strength in numbers: Crowd sourcing + Crowd funding
3. Business presence without being present

Be a "market experimentalist" (aka entrepreneur) (2 weeks – 2x Innovation Cycles, maybe 3)

1. Begin market experimentation, continually iterate and analyze data
2. Review and reflect on market experiments: nothing but success here

Rapid Innovation Cycles: Be a Market Experimentalist

Be a “market experimentalist” (aka entrepreneur) (2 weeks – 2x Innovation Cycles) (8 days)

Rookie Rapid Innovation Cycle 1

Lecturer note: Each class period during the rapid innovation cycles will have 50% time spent on lecture and the remaining 50% time spent on group work and group activities.

Additionally, group speakers with relevant topics will be invited to speak during this period. Each day of this cycle has been identified and relevant lecture material will be prepared based on student progress, feedback and lecture staff discretion.

Week 1

Day 6: Opportunity Recognition: ([Pre-Slides](#)) ([Post-Slides](#))

3 November 2011: Sr. Sandra Garrido Sotomayor and her slides on Business Model Generation ([PDF](#))

Day 7: Solution Selection: ([Pre-Slides](#)) ([Post-Slides](#))

Week 2

Day 8: Market Experimentation: ([Pre-Slides](#)) ([Post-Slides](#))

Day 9: Experimental Results: ([Pre-Slides](#)) ([Post-Slides](#))

Students fill out midterm course survey

Amateur Rapid Innovation Cycle 2

Week 3

Day 10: Opportunity Recognition: ([Pre-Slides](#)) ([Post-Slides](#))

Day 11: Solution Selection: ([Pre-Slides](#)) ([Post-Slides](#))

Week 4

Day 12: Market Experimentation: ([Pre-Slides](#)) ([Post-Slides](#))

Day 13: Experimental Results: ([Pre-Slides](#)) ([Post-Slides](#))

Pro Rapid Innovation Cycle Cycle 3 (2x as fast)

Week 5

Day 14: Opportunity Recognition: ([Pre-Slides](#)) ([Post-Slides](#))

Day 15: Solution Selection: ([Pre-Slides](#)) ([Post-Slides](#))

Day 16: DemoDay

Week 6

Day 16: Market Experimentation: (Pre-Slides) (Post-Slides)

Day 16: Experimental Results: (Pre-Slides) (Post-Slides)

The Rapid Innovation Cycle experience: Presentation and Reflection (1 day)

1. Present during DemoDay
2. Course reflection, summary and the future as an entrepreneur

The Rapid Innovation Cycle Experience

The Rapid Innovation Cycle experience: Presentation and Reflection (1 days)

Day 16: DemoDay Preparation and Course Close

- What to expect
- Brainstorm on what to present, how to present
- The DemoDay Logistics
- What will you do now with your newfound skills?
- Have your goals changed?
- Has this course been worthwhile?
- Students fill out final course survey

APÊNDICE G – PROGRAMA – COMEÇANDO UM NEGÓCIO: UMA ABORDAGEM *EFFECTUAL*

13/1/2014

main-onlinenitstudgida?action2=show_course&course=BKBMN015

Entrepreneurship & New Business Venturing (2013-2014)		BKBMN015	Academic year 2013-2014
Lecturers:	Dr. I. Verheul		
Contact:	Dr. I. Verheul		
Coordinator:	Dr. I. Verheul		
Structure:	(given) lectures and class assignments (and for the Core Module also a new venture assignment)		
Assessment:	The final grade for the Minor will consist of three components: a written exam and new venture assignment at the end of the Core Module and separate grades for the two selected Elective Modules. It is possible to compensate grades as long as the individual grades are above 4.0. For the final grade we will also take into account class assignments (i.e., tests, case studies, etc.).		
Period:	7th trimester, Trim. 1		
ECTS:	15		
Entry requirements:	Maximum number of students: 80. Minimum number of students: 10.		
Study level:	Bachelor 3 (Business Administration) (Level), Bachelor 3 (BSc Incoming Exchange) (Level)		
Secretary:	Department of Strategic Management and Business Environment		
Link:	Channel, Timetable		

Aims

Joseph Schumpeter's belief that entrepreneurs are engines of innovation, growth and renewal has inspired academics to unravel how enterprising individuals develop ideas into successful corporations. In this Minor we draw lessons from different disciplines; management, psychology, economics and sociology. Key to entrepreneurship is spotting of and acting on business opportunities. We explain why and how individuals discover opportunities and transform them into economic activity. This Minor combines an introduction to the triggers, process and outcomes of business venturing with an ambition to gear you up for an entrepreneurial career in business.

Contents

The importance of entrepreneurship as an engine for innovation, renewal and job creation is well understood. However, the contexts, structures and processes that allow enterprising actors to turn business opportunities into viable ventures are often overlooked. This is unfortunate because entrepreneurship can be so extremely fascinating to study and rewarding to practice. Venturing yourself is not as daunting as it may seem to be. Just think of any well-known firm (e.g., Tanga, RouteMobile, TomTom, G-Star) to recognize that these organizations had not existed if there had not been someone daring enough to grasp an opportunity and to establish a new venture.

The minor consists of a 9 ECTS Core Module ('Getting Started: An Effectual Approach'). Next to this Core Module students are required to follow two (out of three) Elective Modules of each 3 ECTS that provide a more detailed view of a specific topic within the context of entrepreneurship (including 'Entrepreneurial Marketing', 'Entrepreneurial Finance', 'Entrepreneurial Skills')

Entrepreneurship & New Business Venturing (2013-2014)	BKBMN015	Academic year 2013-2014
--	-----------------	--------------------------------

APÊNDICE H – PROGRAMA – INTRODUÇÃO AO EMPREENDEDORISMO

ESBM 3100: Introduction to Entrepreneurship

ESBM 3100: Introduction to Entrepreneurship Fall 2013 Course Syllabus

Instructor: Jeff York, Assistant Professor of Management and Entrepreneurship

Office: 405 Leeds School of Business

Office Hours: Tuesday and Thursday, 2-3:30 or by appointment

Contact: Email: Jeffrey.York@colorado.edu
Phone: 303-492-3783
Skype: jeffryork72

Class

Information: Section 001: Tuesdays and Thursdays, 3:30-4:45 PM, CLUB 13

"We have come to think of the actual as one among many possible worlds. We need to repaint that picture. All possible worlds lie within the actual one."
N. Goodman, 1978

COURSE INTRODUCTION

This course provides students with an introduction to the entrepreneurial process. The course is experiential and students will conduct analysis for the feasibility of an actual business. The course integrates research findings from economics, psychology, sociology, strategic management into hands on, applicable guidance for creating a new business.

The most effective way to understand entrepreneurship is to practice it. This course takes an experiential approach and students will interact the business community, participate in class discussion, and be active participants in the teaching/learning process; your engaged participation and presence will be required.

This course will be quite different from previous year's versions of the course (and even other sections this year). In my experience, students learn more about entrepreneurship (and have more fun learning about entrepreneurship) when they actually do it, rather than reading about it. Thus, this section will be run as a competitive, market driven experience in understanding a real businesses opportunity. I will describe this process below in detail.

WARNING: To be clear, this course is very experiential. I will need your continuous feedback to ensure a successful course. If you have concerns or problems **SEE ME IMMEDIATELY** so that we can make mid-course corrections. Just as in real entrepreneurship, expect the unexpected!

 ESBM 3100: Introduction to Entrepreneurship

LEARNING OBJECTIVES

The primary goal of the course is that upon completion you will be able to better assess your own potential and interest in becoming an entrepreneur. There is no shame in realizing that you are not interested in entrepreneurship; it is not for everyone. In addition, you will gain knowledge (and first hand experience) on the following topics:

- How to recognize and evaluate new venture opportunities,
- The issues faced by entrepreneurs when starting a venture,
- The fundamental skills and tools required for starting and growing a new business,
- How to apply the concepts of entrepreneurial strategy, business models and feasibility analysis when starting a new business,
- The need for sustainable competitive advantage,
- The methods for estimating profitability of a new venture

REQUIRED COURSE MATERIALS

- Readings available on class website (D2L)
- Reed et al., 2011, *Effectual Entrepreneurship*, Routledge. Available at CU Book Store or <http://www.routledge.com/books/details/9780415586443/>
- Mullins, J., 2010, *The New Business Road Test*, Prentice Hall Financial Times. Available at CU Book Store or most book stores
- Assigned articles & HBS cases: <https://cb.hbsp.harvard.edu/cbmp/access/20322840>

COURSE STRUCTURE: ENTREPRENEURSHIP MEETS SURVIVOR IN BOULDER

During the class you will create a new business. Your final grade will be tied to: 1) the realism and engagement of your analysis, 2) peer evaluation of your contributions to team efforts, 3) your participation (including quizzes) and contribution to class discussions, 4) your team's performance in a series of real world challenges. Teams and who perform well in these challenges will earn points that serve as a metric for final team grades. Teams that perform poorly in these challenges will be eliminated from the class competition. When a team is eliminated the team is disbanded and team-members return to the labor pool. They will then negotiate a new position with surviving teams, or they may attempt to initiate a new business. This process is described in detail below.

Challenges: There will be 8 challenges throughout the course. Most are directly related to the businesses that you are working on, though some will be less closely tied as they are designed to teach particular entrepreneurial concepts and skills. Challenges will be described in detail, as will the rewards. However, additional parameters of several of the challenges will only be revealed during the course.

Ideas: Each student will pitch entrepreneurial ideas to the class. Each idea should be for a business that could be implemented in downtown Boulder. You and your classmates will vote on the ideas. No more than 20% of the ideas will survive the initial pitch sessions.

ESBM 3100: Introduction to Entrepreneurship

Elimination and the Labor Pool: When a team is eliminated, associated team-member(s) enter the labor pool. All cash assets or liabilities of the team's business are distributed according to existing shareholder agreements. Since points are individual property from the beginning, they are unaffected by disbandment. Disbanded team members must join a new team, or form a new team, within 48 hours. A team-member can join a team as an equity holder, as a wage earner (i.e., employee) or both. Any changes in equity allocations or labor contracts must be submitted to the instructor via email and equity percentages and labor contracts renegotiated as needed. Whenever a classmate whose team has been eliminated joins a new team or is hired by a new company, each member of the team receives 10 Bonus Points. The instructor may increase this sum if needed.

Team Formation: A team is formed or changed when someone from the labor pool joins a surviving team. At this time, all equity, wages and responsibilities must be negotiated between the team (i.e., the business) and the joining individual. If the joining member receives equity, then a new corporate charter must be created, unless equity already is authorized in the current charter. If a joining member receives a salary, an employment contract must be negotiated and executed. No agreement is valid until it is signed and submitted to the governing authority (the instructor). The instructor will adjudicate all disputes and judgments are final. Agreements must be submitted in hard copy to the instructor in person, or slid under the door of the instructor's office (KOBIL 405) and posted on D2L.

ESBM 3100: Introduction to Entrepreneurship

COURSE GRADING

Attendance: Due to the experiential and integrative nature of this course, attendance in ALL class sessions is expected. Students who miss, are late, or leave early for more than one class period will have great difficulty earning an A in this course. Students who expect to miss class should take the course at a different time.

Distribution: This course will seek to adhere to the Leeds School of Business grade distribution guidelines for a 3000 level class as follows:

Not more than 25% A- or above
Not more than 75% B- or above
At least 25% C+ or below
- with a maximum mean of B(3.0)

Your grade will be statistically determined using the distribution of points each individual has accumulated. Of course, I maintain the option to lower, or raise, grades as I see appropriate. I will do my best to ensure you can see your grade, and where you stand in the class, at any time.

Extra Credit and Grievances: As a rule, no "extra-credit" or makeup would will be offered, assigned or accepted in this course. If you feel you have been graded unfairly on an assignment, you may use the following process to voice your complaint:

1. Within seven days of receiving the grade, provide me with a written appeal. After seven days, I will consider the grade final.
2. To file an appeal, you must provide a written statement as to why the grade is unfair. Be sure to state your argument as to why the grade is not in alignment with grading standards, or the work was misinterpreted. Arguing that you need the higher grade, or deserve because you worked hard is not sufficient ground for an appeal.
3. Submit your appeal to me and I will consider your complaint and let you know my decision within seven days.

Special Note: Given the unique nature of the course and grading structure, special vigilance and effort will be taken to ensure that all interaction reported are truthful. Any student who is found to submit a fraudulent report or illicitly manipulate a document will receive an automatic F (fail) in the course and will be reported to the Honor Code Office.

Grades will be cumulative between individual efforts and group efforts distributed as follows:

ESBM 3100: Introduction to Entrepreneurship

Individual Grading (60% of Total Grade)

1. Cash (10%)

This is the share of net profits of the entrepreneurial venture you as an individual earn based on the value of the profits you can secure. Since different individuals may have different amounts of equity in a venture – or can simply earn a wage – individual earnings from a given venture may, or may not, vary. Each team will prepare a corporate charter that details the equity and wage arrangements of their company. By the last day of class each team will have: 1) turned in “accounting” for this exercise, 2) and posted 2 videos of sales and/or stakeholder commitments to the class YouTube page.

2. Quizzes (20%)

We will randomly have pop quizzes on the days’ readings. There are no makeups on these quizzes; if you miss them, you receive a zero. Quizzes will be given at the beginning of class and will be very short (10 minutes) and are meant to assess your comprehension of the reading. In addition, they allow those who are struggling with the more experiential aspects of the class to still succeed.

3. Class Participation and Engagement in Learning (20%)

Quality class participation is reflected in your insight and contribution to the class discussion of cases and concepts. You should be able to support your points with structured arguments and engage in robust debate. Here are some thoughts to guide your participation:

- Did you deliver in class assignments?
- Are your points relevant to the discussion, or are they detracting from it?
- Does your point reflect preparation and careful consideration of the day’s assignment?
- Are you stating a unique perspective, or simply rephrasing the comments of another participant?
- Are you clear in articulating your point?
- Does your style demonstrate empathy for other perspectives?

Poor grades on this dimension will be given to those who have unexcused absences, are late to class, or rarely speak. If you have questions, or are very shy about participating in discussion, please see me and we’ll find a solution. I strive to carefully record participation after each class meeting and keep an updated posting of your current participation and grade for participation on Desire 2 Learn. I will happily entertain any challenge to your participation grade within seven days of a class meeting (see above).

4. Peer Evaluation (10%)

In your group assignment, you will be evaluated by each of your teammates for your participation. Your grade will be based on the points distributed by each of your teammates in the following areas:

- a. Hard Work – Did this person pull their share of the load? Were they at meetings, prompt with their deliverables, and deliver high-caliber work?
- b. Leadership – Did they help make the important decisions? Did they contribute their own ideas and help mold the project?
- c. Collaboration – Was this person a team player? Did they ask for help when they needed it and offer help to others?

ESBM 3100: Introduction to Entrepreneurship

Group Grades (40% of Total Grade)

All group grades will be deliverables towards completing a feasibility study for a new product or service. This need not be a for-profit opportunity, as the process will be the same for assessing the feasibility of a social venture.

Group grades will be determined by your team's performance in a series of challenges. Additional information about each challenge will be revealed in class, but the following provides an overview. Note that challenges are listed in the order they are initiated, not necessarily by due date. See the calendar for details on due dates for each challenge.

1. Challenge 1: Two-Hour Entrepreneurship Challenge (20 points possible)

You have been randomly allocated to a team of four individuals. Your goal is to earn as much money as you can within two hours. You may plan as much as you want, but once you begin, your business can only be open for two hours. Seed funding for your venture is enclosed in the envelope you received. Teams will be given **three minutes** to present their idea, implementation and outcome. Proceeds (if any) will be split 4-way between team members and can be used as seed money for your next venture.

Grading: Teams will be ranked based on the amount of profit they produce as well as idea creativity and the presentation. 75% of this ranking latter is based on peer voting, 25% based upon instructor ranking. All ranking is done during class session with open voting mechanism. Points are awarded as follows (for each ranking): Top team: 20 points. Second team: 18 points. Third team: 18 points. Fourth team: 17 points. Fifth team: 16 points. Sixth team: 15 points. Seventh team: 14 points. Eighth team: 13 points. Ninth team: 10 points.

Seed money: All seed money is a loan of convertible debt. If you accept the seed money, it is loaned at a 10% rate through the end of the exercise – that is, you must return the seed money + 10% - and this money is deducted from the teams profit. If the team does not earn enough to cover the seed financing, the debt is forgiven.

2. Challenge 2: Business License and State Registration: (50 points possible)

The challenge is a simple pass/fail. Each team will fill out (but not submit!) the application for:

- a. A City of Boulder business license (Sales & Use),
- b. Registration as a limited liability company (LLC) with the state of Colorado,
- c. A Federal Employer Identification Number (EIN) with the IRS

In addition, each team must create a operating agreement that clearly articulates roles and responsibilities as well as your capital structure. You must provide evidence (print outs) of your applications and charter by 9/18/12 to the instructor in person or by sliding them under my office door (KOB 405). You will be provided with guidance on how to do this from the instructor and/or guest lecturers.

Grading: If your evidence is to the instructor on time, you get 50 points. If it is not, you get nothing (but still must complete the registration to continue in the course).

ESBM 3100: Introduction to Entrepreneurship

3. Challenge 3: Building Your Entrepreneurial Network (60 points possible)

Team members should seek to create the maximum number of contacts possible with individuals they believe could be helpful in starting their proposed business. Document each meeting and discussion in a power point presentation. Bring a printed version of your power point deck to class. We will post the slides on the wall in class and vote for the best ones.

Grading: Points will be awarded based on the number of meetings arranged and consummated as well as the best power point. 5 points awarded for each documented follow up meeting (up to 50 points total), 10, 8, 5 and 2 points awarded for the top 4 power points based on voting rankings.

4. Challenge 4: Business Model Canvas (20 points possible)

Prepare a business model canvas (per Osterwalder and Pigneur) and be prepared to post it on the wall of the classroom. In addition, prepare a five-minute pitch on your business model's viability, including the assumptions you will need to test.

Grading: Grading will be based on the combined ranking of: 1) student votes for the idea most likely to succeed and 2) instructors ranking on the best use of the business model. Points are awarded as follows (for each ranking): Top team: 20 points. Second team: 18 points. Third team: 18 points. Fourth team: 17 points. Fifth team: 16 points. Sixth team: 15 points. Seventh team: 14 points. Eighth team: 13 points. Ninth team: 10 points. Tenth team: 10 points.

5. Challenge 5: Mentor Speed Dating Challenge (20 points possible)

Teams will attempt to persuade mentors to work with them on their venture. Each team will have seven minutes to discuss their business with mentors in a "speed dating session".

Grading: Grading will be based on the number of mentors who vote to work with each team. Top team: 20 points. Second team: 18 points. Third team: 18 points. Fourth team: 17 points. Fifth team: 16 points. Sixth team: 15 points. Seventh team: 14 points. Eighth team: 13 points. Ninth team: 10 points.

6. Challenge 6: Market Opportunity Presentation (50 points possible)

Teams will present a five-minute analysis of the market for their idea. Further details will be given for the assignment, but at a high level it will include an assessment of the overall market for the product or service, societal and regulatory trends that might affect the feasibility of the idea, and a competitor analysis. This presentation should cover sections 1, 2, 3 & 4 in the "Feasibility Assignment" on D2L. This analysis should include your market and industry analysis (per Chapter 12 & 13 in *New Business Road Test*).

Grading: Grading will be based on the instructor, guest judge and peers assessment of how thorough and grounded the presentations are. Votes are weighted 25% to the instructor, 25% to the guest and 50% to the class. Points are awarded as follows (for each ranking): Top team: 50 points. Second team: 48 points. Third team: 45 points. Fourth team: 40 points. Fifth team: 38 points. Sixth team: 35 points. Seventh team: 30 points.

TOP 7 TEAMS ADVANCE

ESBM 3100: Introduction to Entrepreneurship

7. Challenge 7: Economic Business Model Presentation (50 points possible)

Each team will give a five-minute presentation on the economic business model for their idea, attempting to demonstrate the financial feasibility of the venture. This assignment includes sections 5, 6, 7 and 8 from "Feasibility Assignment" on D2L.

Grading: Grading will be based on the instructor, guest judge and peers assessment of how thorough and grounded the presentations are. Votes are weighted 25% to the instructor, 25% to the guest and 50% to the class. Points are awarded as follows (for each ranking): Top team: 50 points. Second team: 48 points. Third team: 45 points. Fourth team: 40 points. Fifth team: 38 points. Sixth team: 35 points. Seventh team: 30 points.

TOP 5 TEAMS ADVANCE

8. Challenge 8: Feasibility Analysis Presentation Competition (100 points possible)

The 15-minute Feasibility Analysis Presentation is the cumulative effort of the class and should include your working capital and investment model. All feedback received on other group assignments should be incorporated. Your analysis will be presented in "venture fair" competition and judged by a panel of entrepreneurs, investors, and academics. The written report should be no longer than 5 pages, single-spaced. You should also include the appendices outlined in the "Feasibility Assignment". This analysis should show the viability of your business model (per Chapter 14 in *New Business Road Test*).

Grading: Grading will be based on: 1) the judges' ranking of the presentations (with the winner receiving an automatic 100 points) or 2) the instructor's assessment of the written report and presentation.

Points are awarded as follows (for each ranking): Top team: 100 points. All other teams will be graded by the instructor based on their presentation and written report.

ESBM 3100: Introduction to Entrepreneurship

COURSE EXPECTATIONS

- 1) **Preparation** – All success is built on a foundation of hard work; I will cold call on students and if you are unprepared, this will impact your participation grade. Late work will not be accepted.
- 2) **Planning** - Research has demonstrated that the act of planning is key for entrepreneurial success, and it is for your success in this class. **Do not procrastinate or you will not do well. The nature of the group work is cumulative and poor work early on will make the deliverables much more difficult later on.**
- 3) **Collaboration** – Entrepreneurship requires the ability to work with other stakeholders, including the community, investors, partners, suppliers and employees. You must be willing to actively collaborate with others to excel in this class.
- 4) **Creativity** – Entrepreneurship requires the ability to see what others do not. If opportunities were clear to everyone, they would not be opportunities. To succeed, you must engage your creative side, and remain open to challenging your current assumptions and beliefs.

Expectations for the course are simple. You are expected to attend all classes, participate in every class discussion and to be respectful of your fellow students and their ideas. In addition, you will be exposed to a variety of new business ideas and concepts. In the spirit of the Honor Code, you are expected to keep those new ideas confidential, and not share them outside the class without permission.

CU POLICIES AND RULES OF CONDUCT

Honor Code. All students of the University of Colorado at Boulder are responsible for knowing and adhering to the academic integrity policy of the university. Violations of this policy may include cheating, plagiarism, aid of academic dishonesty, fabrication, lying, bribery, and threatening behavior. All incidents of academic misconduct shall be reported to the Honor Code Council (<http://honor@colorado.edu>; 303-725-2273). Students who are found to be in violation of the academic integrity policy will be subject to both academic sanctions from the faculty member and non-academic sanctions (including, but not limited to, university probation, suspension, or expulsion). Other information on the Honor Code can be found at <http://www.colorado.edu/policies/honor.html> and at <http://www.colorado.edu/scademics/honorcode/>

Disabilities. If you qualify for accommodations because of a disability, please submit to your professor a letter from Disability Services in a timely manner (for exam accommodations provide your letter at least one week prior to the exam) so that your needs can be addressed. Disability Services determines accommodations based on documented disabilities. Contact Disability Services at 303-492-8671 or by e-mail at dsinfo@colorado.edu. If you have a temporary medical condition or injury, see Temporary Medical Conditions: Injuries, Surgeries, and Illnesses guidelines under Quick Links at Disability Services website and discuss your needs with your professor.

Religious Observances. Campus policy regarding religious observances requires that faculty make every effort to reasonably and fairly deal with all students who, because of religious obligations, have conflicts with scheduled exams, assignments or required attendance. Please let me know at the beginning of the semester that you will miss class because of religious observance so that appropriate accommodations can be made. See full details at http://www.colorado.edu/policies/fac_relige.html

Discrimination and Harassment. The University of Colorado Boulder (CU-Boulder) is committed to maintaining a positive learning, working, and living environment. The University of Colorado does not discriminate on the basis of race, color, national origin, sex, age, disability, creed, religion, sexual orientation, or veteran status in admission and access to, and treatment and employment in, its educational programs and activities. (Regent Law, Article 10, amended 11/8/2001). CU-Boulder will not tolerate acts of discrimination or harassment based upon Protected Classes or related retaliation against or by any employee or student. For purposes of this CU-Boulder policy, "Protected Classes" refers to race, color, national origin, sex, pregnancy, age, disability, creed, religion, sexual orientation, gender identity, gender expression, or veteran status. Individuals who believe they have been discriminated against should contact the Office of Discrimination and Harassment (ODH) at 303-492-2127 or the Office of Student Conduct (OSC) at 303-492-5550. Information about the ODH, the above referenced policies, and the campus resources available to assist individuals regarding discrimination or harassment can be obtained at <http://www.colorado.edu/odu>

Classroom Behavior. Students and faculty each have responsibility for maintaining an appropriate learning environment. Those who fail to adhere to such behavioral standards may be subject to discipline. Professional courtesy and sensitivity are especially important with respect to individuals and topics dealing with differences of race, culture, religion, politics, sexual orientation, gender, gender variance, and nationalities. Class rosters are provided to the instructor with the student's legal name. I will gladly honor your request to address you by an alternate name or gender pronoun. Please advise me of this preference early in the semester so that I may make appropriate changes to my records. See policies at <http://www.colorado.edu/policies/classbehavior.html> and at http://www.colorado.edu/studentaffairs/judicialaffairs/code.html#student_code

ESBM 3100: Introduction to Entrepreneurship

ESBM 3100: Course Calendar Overview (Subject to revision as necessary)

Date	Topic	Assignment
8/27/12	Introductions, Syllabus Review, Q&A	<p>Read the class syllabus and overview</p> <p>Read "Note to the Student: How to Study and Discuss Cases" (HBSP-UV0116)</p> <p>Read "Hypothesis Driven Entrepreneurship: The Lean Startup" (HBSP-812095)</p> <p>Read the Introduction in <i>Effectual Entrepreneurship</i></p> <p>Be prepared to briefly introduce yourself and explain your interest in the class</p>
8/29/12	The Nature of Entrepreneurial Opportunity	<p>Read Chapter 1 in <i>Effectual Entrepreneurship</i></p> <p>Watch "Plan B: Mobilizing to Save Civilization" here: http://video.pbs.org/video/1864227276/</p> <p>Read "Innovating for Better Buildings" (D2L)</p> <p>Skim "Climate Change 2007: Synthesis Report" (D2L)</p> <p>Skim "RATING ENVIRONMENTAL PERFORMANCE IN THE BUILDING INDUSTRY: LEADERSHIP IN ENERGY AND ENVIRONMENTAL DESIGN (LEED®)" (HBSP)</p>
9/3/12	Market Domain Analysis	<p>Read Chapter 1 & 2 in <i>New Business Road Test</i></p> <p>Prepare "Method - Sustainable Designs For the Home As a Corporate Strategy" (UV0812)</p>

ESBM 3100: Introduction to Entrepreneurship

Date	Topic	Assignment
9/5	Presenting an Entrepreneurial Opportunity	<p>Read Chapter 2 in <i>Effectual Entrepreneurship</i></p> <p>Prepare a 1-minute “elevator pitch” and poster for an opportunity including:</p> <ul style="list-style-type: none"> • What is the product or service? • Who will buy it? • Why will they buy it from you?
9/10	Pursuing Opportunity and Recruiting Stakeholders	<p>Read Chapter 3 & 4 in <i>Effectual Entrepreneurship</i></p> <p>Form teams (no less than 3 members, no more than 5) and create operating agreements by the end of class</p>
9/17	Instant Entrepreneurship	Challenge 1 Due!
9/19	Uncertainty and Entrepreneurship	<p>Read Chapters 5, 6 & 7 in <i>Effectual Entrepreneurship</i></p> <p>PRINT OUT BUT DO NOT READ “Cold Opportunity (A): The Nils Bergqvist Story” (UV2032)</p>
9/24	Creating Market Opportunity	<p>Prepare “Cold Opportunity (B): The ICEHOTEL Story” (UV2034)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. How can you get Absolut to take your call—or better still, how can you get Absolut to call <i>you</i>? 2. Assuming Absolut calls, or somehow you manage to get Absolut to take your call, what is your pitch to Absolut? <p>PRINT OUT BUT DO NOT READ “Cold Opportunity (C): The Abosolut ICEBARS Story” (UV2035)</p> <p>Challenge 2 Due!</p>

ESBM 3100: Introduction to Entrepreneurship

Date	Topic	Assignment
9/26	Industry and Competitor Analysis	Read Chapters 3 & 4 in <i>New Business Road Test</i> Prepare “Cork’d: Building a Social Network for Wine Lovers” (HBS 911026)
10/1	1-1 Consulting	Each team will meet with instructor for discussion of their business concept.
10/3	Entrepreneurial Network Challenge	Challenge 3 Due!
10/8	Business Model Canvas	Read “Tavazo” (D2L) Read “Business Plan Generation” (D2L)
10/10	Developing an Effective Business Model	Read Chapters 14 in <i>New Business Road Test</i> Prepare “R&R “ (HBS 386019) (Left Side) Prepare “The Pitchman”: http://www.gladwell.com/pdf/pitchman.pdf (Right Side)

ESBM 3100: Introduction to Entrepreneurship

Date	Topic	Assignment
10/15	Business Model Canvas	Challenge 4 Due!
10/17	Business Models - Gross Margin	<p>Review Chapter 14 in <i>New Business Road Test</i> (Particularly page 258)</p> <p>Prepare “Heather Evans” (HBS 384079)</p> <p>How does Heather’s business model work? Specifically:</p> <ul style="list-style-type: none"> • What is her revenue model? • What is her gross margin model?
10/22	Mentor Speed Dating	Challenge 5!
10/24	Business Models - Operations	<p>Read Chapter 13 in <i>Effectual Entrepreneurship</i></p> <p>Prepare “Walden Paddlers” (UV0239)</p>
10/29	Market Analysis Working Session	<p>Teams to work Marketing Analysis (Challenge 6) with help from Professor York</p> <p>See Chapter 12 in <i>New Business Road Test</i> and the MOA section of the Feasibility Assignment</p>
10/31	Business Model Assessment	<p>Read Chapter 16 in <i>Effectual Entrepreneurship</i></p> <p>Review sample business plans (D2L) and answer the following for each plan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • What are the strengths and weaknesses of each plan? • Which parts of the plan do believe? • Would you invest?

ESBM 3100: Introduction to Entrepreneurship

Date	Topic	Assignment
11/5	Guest Speaker	Patrick Riley Check out Pat, TechStars, and the Global Accelerator Network and prepare questions for him: http://www.zimbio.com/Patrick+Riley/articles/igd1O32aKPc/TechStars+Director+Patrick+Riley+Troy+Henkoff http://www.techstars.com http://gan.co/the-network
11/7	No Class	Use time to work on Market Analysis
11/12	Market Analysis Presentation	Challenge 6 Due!
11/14	Guest Speaker	Carol Frank – Serial Entrepreneur, Pet Industry Specialist and Managing Director, SDR Ventures Check out: http://carolfrank.com and prepare questions for Carol.
11/19	Economic Business Model Working Session	
11/21	Economic Business Model Presentations	Challenge 7 Due!

ESBM 3100: Introduction to Entrepreneurship

Date	Topic	Assignment
11/26-28	NO CLASS – Fall Break	
12/3	Social Entrepreneurship	<p>Prepare “Bancos Compartamentos”</p> <p>View this interview with Greg Mortenson here: http://www.pbs.org/moyers/journal/01152010/watch2.html</p> <p>Prepare and turn in the following questions:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) What does social entrepreneurship mean to you? 2) Is Mortenson a social entrepreneur? Why or why not? 3) Do you see examples of Mortenson using effectual logic? 4) If you were wealthy, would you give money to support Mortenson’s mission and work?
12/5	Feasibility Analysis Working Session	Teams to collaborate on final analysis with consultation from Professor York
12/10	Feasibility Assessment Competition	<p>Teams to present their 15-minute feasibility analysis</p> <p>Challenge 8 Due – Written report turned in to D2L Dropbox before class begins!</p>
12/12	Feasibility Competition (Cont.)	<p>Discussion of lessons learned from the class</p> <p>Revealing who made the most on their investment</p> <p>Completed Peer Evaluations Due by 5 PM!</p>

APÊNDICE I – PROGRAMA – ESCRREVENDO O PLANO DE NEGÓCIOS

MGTE 31363 – Writing the Business Plan

Instructor: Prof. Jan Lepoutre (lepoutre@essec.edu),
Administration: Nathalie Aracil (aracil@essec.edu, 01 34 43 37 54)

Objective

This course has two main objectives. The first objective is to provide students with a comprehensive framework that allows to integrate various aspects of business life (marketing, strategy, finance, HR, operations management, etc), understand the interaction between these aspects in the business model of an organization, and communicate about them. Even though the title of the course suggests this form of communication is the “business plan”, we will use the term interchangeably with “business model” and “business case” to reflect the state of the art in venture creation research. The second objective is to provide students with an understanding of new venture creation, and the benefits and limitations of business plans in this process. Ancillary benefits include putting in practice and in perspective knowledge gained and abilities developed in prior management courses and past professional duties.

Students with entrepreneurial projects will find this course’s process favourable to the refinement of their projected ventures.

The cross-disciplinary blending of management topics this course enables also provides students aiming to join established firms with a hands-on opportunity to start developing the oft-sought ability to effectively and efficiently design, share and critique business development plans. This ability may further young managers’ careers.

Teaching

This course is designed as a hands-on workshop within which students apply their knowledge and know-how garnered at school or in the field to a real or realistic venture. As your instructor I will provide a framework to develop a realistic business plan, real-life examples of both successful and unsuccessful business plans, and guidance towards your goal of developing a business plan that can be presented to investors and stakeholders for funding and support. Specifically, as an academic I will teach you the latest thinking on entrepreneurial methods as applied to your business planning process.

Class sessions themselves will consist of a brief introduction to a key area of a business plan (ex: marketing, finances, etc.), followed by a real-life example (a business plan presented by an actual entrepreneur for funding or a case showing how entrepreneurs approach this area of venture development) that we will evaluate in class, and then we will finish with working sessions as a group to formalize your business plan during which I will circulate to answer questions.

To this end, before the term starts you should be thinking about business ideas that you have and be prepared to give a 2-minute pitch at the start of class to try and convince fellow students to join your venture. We will form teams during the first session so we can move quickly.

Schedule

This course consists of 10 sessions of 2,5 hours.

- Session 1: Introduction and team formation
- Session 2: The business model and the entrepreneurial method
- Session 3: Market analyses and the value proposition
- Session 4: Industry analysis and value chain
- Session 5: Communicating: the business plan, presentation and storytelling
- Session 6: Feasibility analyses
- Session 7: Entrepreneurial finance
- Session 8: Wrap-up and practice presentations
- Session 9: Jury
- Session 10: Debrief session and feedback

Assessment

Since this is a course on business planning, a significant percentage of the grade will come from your actual business plan that you will present to a jury consisting of myself, members of ESSEC Ventures and entrepreneurs. Given that a business plan is never finished, however, I will track the progress you make in the development of your business plan throughout the course as well. Even if this is a team effort, you will also need to demonstrate your personal ability to reflect on what you have learned in the course and so I will require you to reflect on the course in a 2-page learning trajectory at the end of the course. Finally, given that learning is a collective exercise where you learn not only through hands-on experience, but also through dialogue and discussion, I will assess your class participation as well.

The individual final grade is composed of:

- Team-level score awarded by jury: 40%
- Progress tracked during the course: 30%
- Student-level participation score awarded by professor: 20%

- 2-page personal learning trajectory reflection: 10%

As a workshop course, the presence and commitment of all team members at all sessions is necessary to the successful fruition of the course. Every absence therefore decreases the quality of the course. Only 2 absences by any given student are tolerated (including at the debrief session after the jury), and each student is expected to notify me in case of expected absence.

Online resources

General overview and online resources

1. The Vlerick Business Creation Toolpack (that I co-authored) <http://toolpack.vlerick.com/>
2. The Lean Launchpad by Steve Blank: <https://www.udacity.com/course/ep245>
3. Technology Entrepreneurship by Chuck Eesley: <http://online.stanford.edu/course/technology-entrepreneurship>

The entrepreneurial method:

1. Saras Sarasvathy, 2005: What makes entrepreneurs entrepreneurial? http://www.effectuation.org/sites/default/files/research_papers/what-makes-entrepreneurs-entrepreneurial-sarasvathy_0.pdf
2. Eric Ries, 2011: The Lean Startup <http://www.amazon.com/The-Lean-Startup-Entrepreneurs-Continuous/dp/0307887898>
3. Blank & Dorf, 2012: The Startup Owner's Manual http://www.amazon.com/The-Startup-Owners-Manual-Step-By-Step/dp/0984999302/ref=pd_sim_b
4. Furr & Ahlstrom, 2011: Nail it, then Scale it: <http://www.amazon.com/Nail-then-Scale-Entrepreneurs-Breakthrough/dp/0983723605>
5. Mullins & Komisar, 2009: Getting to Plan B: <http://www.amazon.com/Getting-Plan-Breaking-Through-Business/dp/1422126692>

Venture ideas

1. Springwise: <http://www.springwise.com/>
2. YEI France: <http://www.yeifrance.com/>
3. All business plan competitions or venture competitions across the world

Entrepreneurial testimonies and blogs:

1. Mark Suster, Both Sides of the Table: <http://www.bothsidesofthetable.com/>
2. Ecomer at Stanford: <http://ecomer.stanford.edu/>
3. Paul Graham: <http://www.paulgraham.com/articles.html>