

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO E CIÊNCIAS CONTÁBEIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO
MESTRADO ACADÊMICO EM ADMINISTRAÇÃO**

MARCELO GAIO MANCIO

**EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA NO ENSINO SUPERIOR:
PROPOSTA DE UM PROGRAMA ADEQUADO AO CONTEXTO BRASILEIRO**

Juiz de Fora/MG
2018

MARCELO GAIO MANCIO

**EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA NO ENSINO SUPERIOR:
PROPOSTA DE UM PROGRAMA ADEQUADO AO CONTEXTO BRASILEIRO**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Mestrado em Administração da Universidade Federal de Juiz de Fora como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Administração. Área de concentração: Gestão, Tecnologias e Processos Organizacionais.

Orientador: Prof. Dr. Lupércio França Bessegato

Juiz de Fora/MG
2018

Ficha catalográfica elaborada através do programa de geração automática da Biblioteca Universitária da UFJF, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Mancio, Marcelo Gaio.

Educação empreendedora no ensino superior : proposta de um programa adequado ao contexto brasileiro / Marcelo Gaio Mancio. -- 2018.

100 f.

Orientador: Lupércio França Bessegato

Dissertação (mestrado acadêmico) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Administração e Ciências Contábeis. Programa de Pós-Graduação em Administração, 2018.

1. Empreendedorismo. 2. Educação empreendedora. 3. Intenção empreendedora. 4. Competências empreendedoras. I. Bessegato, Lupércio França, orient. II. Título.

DEDICATÓRIA

Para Eduardo Gaio

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, Christina e Henrique, e ao meu irmão, Eduardo, pelo apoio e compreensão durante toda minha caminhada. Sou grato por tê-los em minha vida.

Ao meu orientador, Lupércio, pela orientação, paciência e por me mostrar os caminhos quando eu era incapaz de enxergá-los. Aprendi muito trabalhando com você.

Aos demais professores do PPGA, pelos conhecimentos transmitidos. Se saio um pouco mais sábio dessa jornada, devo muito disso a vocês.

Aos professores da banca, por disponibilizarem seu tempo e seus conhecimentos com o intuito de qualificar o presente trabalho.

Aos colegas de mestrado, pelo companheirismo e pelas inúmeras risadas, tanto nos momentos de alegria quanto nos de ansiedade.

A todos os meus amigos, que sempre me ajudaram a seguir em frente, mesmo nos momentos mais difíceis.

À Capes, ao CNPq e à Fapemig, pelo apoio financeiro no desenvolvimento dessa pesquisa.

A todos os cidadãos brasileiros, que com seu trabalho financiaram esse estudo, a maioria sem ter sequer a noção disso. Espero ter feito jus aos recursos a mim destinados.

“Being an entrepreneur is an existential, not just a financial thing.”

(NASSIM NICHOLAS TALEB)

RESUMO

Diferentes estudos têm apontado a correlação entre o empreendedorismo por oportunidade e o crescimento econômico de um país. Os estudantes universitários são um público mais propenso ao empreendedorismo por oportunidade, pois têm mais acesso a conhecimentos que a maioria da população. A educação empreendedora tem evoluído enquanto campo de pesquisa, trazendo evidências de que é possível desenvolver a intenção e as competências para empreender por meio do ensino formal. Diante desse contexto, a presente pesquisa teve como objetivo a elaboração de uma proposta de programa de educação empreendedora adequado ao contexto universitário brasileiro. Para tanto, utilizou-se a UFJF como um piloto para a aplicação dos questionários de diagnóstico e para a elaboração da proposta de programa. Foram aplicados 545 questionários junto a estudantes das áreas de (i) Engenharias, Tecnologias, Ciências Exatas e da Terra, (ii) Ciências Sociais Aplicadas, (iii) Ciências Humanas e Sociais e (iv) Ciências Biológicas e da Saúde. A análise dos dados coletados resultou na identificação de 4 fatores subjacentes ao construto da intenção empreendedora e 8 fatores subjacentes ao construto das competências empreendedoras. Verificou-se que a intenção de empreender e as competências empreendedoras estão mais presentes áreas (i) e (ii), tradicionalmente mais próximas ao mundo dos negócios. Além disso, observou-se uma predileção e uma maior crença na capacidade de empreender entre os homens do que nas mulheres. Com base na pesquisa primária realizada e na revisão da literatura, elaborou-se uma proposta de programa de educação empreendedora no contexto universitário, composto por 3 disciplinas que, oferecidas de maneira integrada, acredita-se que possam desenvolver a intenção e as competências empreendedoras dos estudantes. Entendendo que tanto as áreas de humanas e biológicas quanto as mulheres têm a contribuir para o desenvolvimento do empreendedorismo na UFJF e no Brasil, o programa proposto buscou incluir ações que contemplem esses públicos.

Palavras-chave: Empreendedorismo. Educação Empreendedora. Intenção Empreendedora. Competências Empreendedoras.

ABSTRACT

Different studies have pointed to the correlation between entrepreneurship by opportunity and the economic growth of a country. University students are a public more prone to entrepreneurship for opportunity, as they have more access to knowledge than most of the population. Entrepreneurial education has evolved as a field of research, bringing evidence that it is possible to develop the intention and skills to undertake through formal education. In this context, this research aimed to prepare a proposal for an entrepreneurial education program suitable for the Brazilian university context. For this purpose, UFJF was used as a pilot for the application of diagnostic questionnaires and for the elaboration of the program proposal. 545 questionnaires were applied to students in the areas of (i) Engineering, Technologies, and Exact Sciences, (ii) Applied Social Sciences, (iii) Humanities and Social Sciences and (iv) Biological and Health Sciences. The analysis of the data collected resulted in the identification of 4 factors underlying the construct of entrepreneurial intent and 8 factors underlying the construct of entrepreneurial skills. It was found that the intention to undertake and entrepreneurial skills are more present areas (i) and (ii), traditionally closest to the business world. Moreover, there was a predilection and a greater belief in the ability to undertake among men than in women. Based on the primary research carried out and the revision of the literature, a proposal for an entrepreneurial education program in the university context was elaborated, consisting of 3 disciplines that, offered in an integrated way, are believed to develop the student's intention and entrepreneurial skills. Understanding that both human and biological areas and women can contribute to the development of entrepreneurship in UFJF and Brazil, the proposed program sought to include actions that contemplate these audiences.

Key words: Entrepreneurship. Entrepreneurial Education. Entrepreneurial Intention. Entrepreneurial Skills.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Esquema visual do modelo do evento empreendedor.....	22
Figura 2 - Esquema visual da teoria do comportamento planejado.....	23
Figura 3 - Dimensões da cultura nacional brasileira	28
Figura 4 - Progressão no ensino de empreendedorismo	32
Figura 5 - Dimensões da educação empreendedora	33
Figura 6 - Estágios de maturidade de um programa de educação empreendedora	35
Figura 7 - Modelo teórico para programas de educação empreendedora.....	36
Figura 8 - Esquema do programa de educação empreendedora proposto	75

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Os oito temas do debate sobre empreendedorismo.....	19
Quadro 2 - Competências empreendedoras.....	25
Quadro 3 - Cultura nacional brasileira e empreendedorismo.....	29
Quadro 4 - Filosofias de educação	37
Quadro 5 - Mundos do ensino de empreendedorismo	39
Quadro 6 - Estilos de aprendizagem e técnicas pedagógicas	40
Quadro 7 - Comparação das variáveis carregadas em fatores diferentes no trabalho de Liñán e Chen (2009) e neste trabalho	54
Quadro 8 - Comparação dos fatores encontrados no presente trabalho com as competências empreendedoras medidas por Huber, Sloof e Van Praag (2014)	59
Quadro 9 - Resumo das diferenças encontradas nos construtos, por área de conhecimento e sexo.....	73

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Área de conhecimento e sexo dos entrevistados	47
Tabela 2 - Idade dos entrevistados.....	48
Tabela 3 - Período do curso dos entrevistados	48
Tabela 4 - Pai e/ou mãe empreendedores	49
Tabela 5 - Grau de escolaridade dos pais	49
Tabela 6 - Renda familiar	50
Tabela 7 - Experiência profissional	50
Tabela 8 - Análise fatorial dos construtos da intenção empreendedora	53
Tabela 9 - Correlação entre os fatores dos construtos da intenção empreendedora	55
Tabela 10 - Análise fatorial dos construtos das competências empreendedoras (continua) ...	57
Tabela 11 - Correlação entre os fatores dos construtos de competências empreendedoras ...	60
Tabela 12 - Média da intenção empreendedora de acordo com as áreas do conhecimento	61
Tabela 13 - Média da intenção empreendedora de acordo com sexo	61
Tabela 14 - Média das normas subjetivas de acordo com as áreas de conhecimento	62
Tabela 15 - Média das normas subjetivas de acordo com sexo.....	62
Tabela 16 - Média do controle comportamental percebido de acordo com as áreas de conhecimento.....	63
Tabela 17 - Média do controle comportamental percebido de acordo com sexo	63
Tabela 18 - Média da resistência ao empreendedorismo de acordo com as áreas de conhecimento.....	64
Tabela 19 - Média da resistência ao empreendedorismo de acordo com sexo	64
Tabela 20 - Média da autoeficácia de acordo com as áreas de conhecimento	65
Tabela 21 - Média da autoeficácia de acordo com sexo	65
Tabela 22 - Média da liderança de acordo com as áreas de conhecimento	66
Tabela 23 - Média da liderança de acordo com sexo.....	66
Tabela 24 - Média da aversão ao risco de acordo com as áreas de conhecimento	67
Tabela 25 - Média da aversão ao risco de acordo com sexo	67
Tabela 26 - Média do conhecimento sobre empreendedorismo de acordo com as áreas de conhecimento.....	68
Tabela 27 - Média do conhecimento sobre empreendedorismo de acordo com sexo	68
Tabela 28 - Média da necessidade de realização de acordo com as áreas de conhecimento...	69
Tabela 29 - Média da necessidade de realização de acordo com sexo	69
Tabela 30 - Média da criatividade de acordo com as áreas de conhecimento	70
Tabela 31 - Média da criatividade de acordo com o sexo	70
Tabela 32 - Média da orientação social de acordo com as áreas de conhecimento.....	71
Tabela 33 - Média da orientação sexual de acordo com sexo	71
Tabela 34 - Média da persistência de acordo com as áreas de conhecimento.....	72
Tabela 35 - Média da persistência de acordo com sexo	72

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CBS – Ciências Biológicas e da Saúde

CCP – Controle Comportamental Percebido

CHS – Ciências Humanas e Sociais

CRITT – Centro Regional de Inovação e Transferência de Tecnologia

CSA – Ciências Sociais Aplicadas

ENG – Engenharias, Tecnologias, Ciências Exatas e da Terra

GEI – Global Entrepreneurship Index

GEM – Global Entrepreneurship Monitor

IE – Intenção Empreendedora

IES – Instituição de Ensino Superior

ME – Margem de Erro

MG – Minas Gerais

NS – Normas Subjetivas

PIB – Produto Interno Bruto

PROGRAD – Pró-Reitoria de Graduação da Universidade Federal de Juiz de Fora

RE – Resistência ao Empreendedorismo

SM – Salário Mínimo

TCP – Teoria do Comportamento Planejado

UFJF – Universidade Federal de Juiz de Fora

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	15
2. REFERENCIAL TEÓRICO	18
2.1. Empreendedorismo	18
2.1.1. <i>Intenção empreendedora</i>	20
2.1.2. <i>Competências empreendedoras</i>	24
2.1.3. <i>Cultura nacional e empreendedorismo</i>	26
2.2. Educação empreendedora	29
2.2.1. <i>Modelos de progressão no ensino de empreendedorismo</i>	31
2.2.2. <i>Estágios de maturidade de um programa de educação empreendedora para o ensino superior</i>	34
2.2.3. <i>Modelo teórico de programa de educação empreendedora de Fayolle e Gailly (2008)</i> 35	
2.2.4. <i>Técnicas pedagógicas para o ensino de empreendedorismo</i>	40
3. METODOLOGIA	42
3.1. Método de abordagem	42
3.2. Orientação da pesquisa	42
3.3. Descrição do local e da população em estudo	42
3.4. Processo de amostragem	43
3.5. Etapas da pesquisa	43
3.5.1. <i>Preparação do questionário</i>	43
3.5.2. <i>Coleta dos dados</i>	44
3.5.3. <i>Análise dos dados</i>	45
3.5.4. <i>Elaboração da proposta de programa de educação empreendedora para o ensino superior</i>	45
4. ANÁLISE DOS DADOS	47
4.1. Análises descritivas	47
4.2. Análises fatoriais	51
4.2.1. <i>Análise da intenção empreendedora</i>	51
4.2.2. <i>Análise das competências empreendedoras</i>	56
4.3. Análises comparativas dos fatores entre os grupos	60
4.3.1. <i>Intenção empreendedora</i>	60
4.3.2. <i>Normas subjetivas</i>	62
4.3.3. <i>Controle comportamental percebido</i>	63

4.3.4.	<i>Resistência ao empreendedorismo</i>	64
4.3.5.	<i>Autoeficácia</i>	65
4.3.6.	<i>Liderança</i>	66
4.3.7.	<i>Aversão ao risco</i>	67
4.3.8.	<i>Conhecimento sobre empreendedorismo</i>	68
4.3.9.	<i>Necessidade de realização</i>	69
4.3.10.	<i>Criatividade</i>	70
4.3.11.	<i>Orientação social</i>	71
4.3.12.	<i>Persistência</i>	72
4.3.13.	<i>Resumo das diferenças encontradas</i>	73
5.	PROPOSTA DE PROGRAMA DE EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA PARA O ENSINO SUPERIOR	74
5.1.	Introdução ao Empreendedorismo	76
5.2.	Empreendedorismo Aplicado	78
5.3.	Teorias sobre Empreendedorismo	80
5.4.	Avaliação do programa	81
6.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	82
	REFERÊNCIAS	84
	APÊNDICE A – Relação de cursos e áreas do conhecimento (UFJF)	90
	APÊNDICE B – Termo de consentimento livre e esclarecido	92
	APÊNDICE C – Distribuição dos estudantes pesquisados, por disciplina	93
	APÊNDICE D – Distribuição dos estudantes pesquisados, por curso	94
	APÊNDICE E – Versão final do questionário aplicado	96
	ANEXO A – Questionário de Liñán e Chen (2009)	99
	ANEXO B – Questionário de Huber, Sloof e Van Praag (2014)	100

1. INTRODUÇÃO

Nos últimos vinte anos, diferentes estudos foram realizados com o intuito de relacionar o nível de atividade empreendedora em um país com o seu grau de desenvolvimento econômico. Wennekers e Thurik (1999) afirmam que, nas economias abertas, o empreendedorismo é de fundamental importância para o crescimento econômico, porque permite efetivar a substancial realocação de recursos demandada pela globalização dos mercados. Thurik e Wennekers (2004) e Carree e Thurik (2010) apontam o empreendedorismo como um motor para o crescimento econômico, a competitividade e a criação de empregos. Doepke e Zilibotti (2013), por sua vez, propõem um modelo no qual o crescimento econômico é dirigido pela atividade inovadora dos empreendedores e a taxa de crescimento de um país depende da fração da população que opta por uma carreira empreendedora.

A relação entre empreendedorismo e economia nacional foi corroborado recentemente pelo trabalho de Ács *et al* (2017), que correlaciona o Índice Global de Empreendedorismo (GEI, do inglês *Global Entrepreneurship Index*) e o Produto Interno Bruto (PIB) de 137 países. Os autores encontraram uma correlação positiva de 0,62 entre GEI e PIB. Observaram também que não há nenhum país rico no mundo com um nível muito baixo de empreendedorismo. Embora esse tipo de observação não seja suficiente para afirmar que o empreendedorismo *per se* torna um país rico, ela indica que uma melhora no GEI poderia, sim, trazer acréscimos ao PIB de uma nação (ÁCS *et al*, 2017).

Todavia, conforme destaca Ács (2006), nesse ponto é necessário distinguir o empreendedorismo *por necessidade*, no qual o indivíduo empreende por não enxergar opções melhores para garantir sua subsistência, do empreendedorismo *por oportunidade*, quando empreender é uma escolha ativa, baseada na percepção de uma oportunidade de negócio inexplorada. Ács e Varga (2005) demonstram que o empreendedorismo por necessidade não possui efeito no desenvolvimento econômico, enquanto o empreendedorismo por oportunidade possui um efeito positivo e significativo.

Nesse sentido, a atividade empreendedora realizada por estudantes universitários ganha especial relevância, visto que os acadêmicos, pelo menos teoricamente, possuem mais condições de empreender por oportunidade, uma vez que estão no começo de suas carreiras e possuem acesso a um nível de educação superior ao da maioria da população. Conforme afirma

Shane (2004), o empreendedorismo acadêmico constitui um dos motores fundamentais para a criação de riqueza e o crescimento econômico.

Se o empreendedorismo é efetivamente relevante, então, como agir para desenvolvê-lo? De fato, uma questão recorrente entre os pesquisadores da área diz respeito à possibilidade, ou não, de ensinar os indivíduos a se tornarem empreendedores (FIET, 2001). De acordo com Fayolle e Gailly (2008), alguns pesquisadores ainda sustentam que não é possível ensinar o empreendedorismo.

É o caso de Thompson (2004), segundo o qual o potencial de sucesso de um empreendedor depende de três fatores: talento, temperamento e técnica. Os dois primeiros fatores seriam fortemente influenciados por características inatas do indivíduo e uma boa formação técnica seria insuficiente para superar eventuais lacunas que possam existir nessas características.

Para Hindle (2007), entretanto, esse tipo de afirmação se aplica também a qualquer outra profissão, como médico, engenheiro ou advogado. Por que, então, apenas o empreendedorismo é considerado como inato e as outras profissões são vistas como passíveis de serem ensinadas?

Seguindo nessa linha de pensamento, Kuratko (2005) afirma que a questão sobre se o empreendedorismo pode ou não ser ensinado está de fato obsoleta. Para ele, a questão que realmente importa foi a colocada por Ronstadt (1990): *o que deve ser ensinado e como isso deve ser feito?*

É diante do desafio de responder a essas questões que o presente trabalho se encontra. A simples importação de modelos internacionais de ensino de empreendedorismo é entendida como insuficiente para lidar com esse problema, devido às diferenças culturais entre os países.

De acordo com Davidsson (1995), os fatores culturais podem influenciar a atividade empreendedora em um país de duas principais maneiras: (i) uma cultura nacional favorável ao empreendedorismo pode levar à uma legitimação social da carreira empreendedora, fazendo com que ela seja mais reconhecida e valorizada socialmente, criando, dessa forma, um ambiente institucional favorável ao empreender; (ii) uma cultura com valores mais favoráveis ao empreendedorismo pode fazer com que mais indivíduos apresentem os traços psicológicos e as atitudes consistentes com a atividade empreendedora.

Com base no que foi exposto até o momento, formula-se, então, o seguinte problema de pesquisa para esse trabalho: como deve ser estruturado um programa de educação empreendedora para desenvolver o empreendedorismo acadêmico no Brasil?

O objetivo central do trabalho é, portanto, elaborar uma proposta de programa de educação empreendedora adequado ao contexto universitário brasileiro. Esse objetivo pode ser decomposto nos seguintes objetivos específicos, com o intuito de facilitar sua consecução:

- aplicar um instrumento de coleta de dados (questionário) com o intuito de mapear a intenção empreendedora e as competências empreendedoras dos universitários brasileiros;
- realizar um estudo piloto da aplicabilidade desse questionário junto aos estudantes de graduação da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF);
- validar o questionário elaborado, aferindo sua capacidade de medição dos construtos citados;
- identificar preliminarmente a intenção empreendedora e as competências empreendedoras dos estudantes de graduação da UFJF;
- elaborar uma proposta de programa de educação empreendedora para universitários baseada no modelo teórico de ensino de empreendedorismo desenvolvido por Fayolle e Gailly (2008).

A realização de uma pesquisa com os alunos antes da elaboração da proposta de programa se justifica, pois, segundo Fayolle e Gailly (2008), todo programa de educação empreendedora deve ser desenvolvido com base num profundo entendimento do perfil e das experiências anteriores da sua audiência com o empreendedorismo.

O presente trabalho se encontra dividido em mais cinco capítulos, além dessa Introdução. No capítulo 2 é apresentado o Referencial Teórico, no qual são discutidas as temáticas do empreendedorismo e da educação empreendedora. O capítulo 3 descreve a Metodologia utilizada para o desenvolvimento da pesquisa. O capítulo 4 apresenta a Análise dos Dados coletados na pesquisa primária. No capítulo 5 é apresentada a Proposta de Programa de Educação Empreendedora para o Ensino Superior aqui desenvolvida. Por fim, no capítulo 6 são feitas algumas Considerações Finais e propostas futuras sobre o estudo realizado.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Nesse capítulo é apresentado o referencial teórico que fundamenta a pesquisa a ser realizada, que foi dividido em duas partes. Na primeira, é feita uma revisão da literatura a respeito de empreendedorismo, trazendo um histórico da evolução do conceito e abordando os construtos de intenção empreendedora e competências empreendedoras, além de uma discussão da relação entre cultura nacional e empreendedorismo. Na segunda parte, procede-se à revisão da literatura a respeito de educação empreendedora, trazendo um histórico das pesquisas na área, apresentando os modelos de progressão utilizados internacionalmente, descrevendo os estágios de evolução de um programa de educação empreendedora no ensino superior e, por fim, apresentando o modelo teórico que servirá de base para o desenvolvimento da proposta desse trabalho.

2.1. Empreendedorismo

A origem do termo “empreendedor” remete a meados do século XVIII, quando Richard Cantillon utilizou a palavra para descrever “alguém que exerce julgamentos de negócios em face a incertezas” (HEBERT; LINK, 1988). Desde então, diferentes visões a respeito da natureza do empreendedorismo foram desenvolvidas por diversos teóricos.

Baumol (1993) consolida essas diferentes visões em dois usos para o termo “empreendedor” que, apesar de legítimos, são inteiramente distintos em sua substância. O primeiro uso considera o empreendedor como alguém que cria, organiza e opera um novo negócio, havendo ou não algo de inovador em suas ações. Nesse caso, o indivíduo é visto como um organizador de firmas. O segundo uso, por sua vez, entende o empreendedor como um inovador: um sujeito que transforma invenções e ideias em entidades economicamente viáveis, sem necessariamente ter que criar ou operar uma firma durante esse processo.

O segundo uso da palavra “empreendedor” identificado por Baumol (1993) está em consonância com a proposta de Schumpeter (2013), segundo a qual o empreendedor é aquele indivíduo responsável por fazer emergir novas combinações dos recursos econômicos, causando descontinuidade e inovando. Essas novas combinações podem incluir, por exemplo, (i) a introdução de um novo produto ou de uma nova qualidade de produto no mercado, (ii) a introdução de um novo método de produção, (iii) a abertura de um novo mercado, (iv) a conquista de uma nova fonte para o fornecimento de matérias-primas ou suprimentos e (v) a reorganização de qualquer indústria (BULL; WILLARD; 1993).

Advogando que a definição de Schumpeter (2013) é a mais adequada para o termo empreendedorismo, Bull e Willard (1993) propõem um esboço de teoria segundo a qual a atividade empreendedora irá ocorrer sob quatro condições: (i) a presença de uma motivação relacionada à tarefa, que leve o indivíduo a agir, (ii) a existência de expertise do indivíduo sobre a ação que pretende empreender, (iii) a expectativa de obtenção de ganhos econômicos ou físicos para si próprio e (iv) a inserção do indivíduo em um ambiente favorável ao empreendimento.

Com o intuito de explorar empiricamente os significados subjacentes que pesquisadores e praticantes possuem sobre empreendedorismo e esboçar as maiores questões e preocupações que constituem o debate sobre esse campo de estudo, Gartner (1990) conduziu uma pesquisa com especialistas e identificou oito temas por meio dos quais a natureza do empreendedorismo pode ser discutida. O Quadro 1 a seguir sintetiza seus achados.

Quadro 1 - Os oito temas do debate sobre empreendedorismo

Tema	Síntese
Empreendedor	Reside na ideia que o empreendedorismo envolve indivíduos com personalidade e competências únicas.
Inovação	É caracterizado pela ideia de empreendedorismo como sendo fazer algo novo – uma ideia, um produto, um serviço, um mercado ou uma tecnologia, em uma nova ou estabelecida organização.
Criação de organizações	Descreve os comportamentos envolvidos na criação de organizações.
Criação de valor	Esse tema é articulado em torno da ideia de que o empreendedorismo cria valor.
Lucro	Questiona se o empreendedorismo está associado apenas a organizações que visam ao lucro, ou se ele pode existir também em organizações que não se orientam por essa finalidade.
Crescimento	Nesse tema reside a questão da importância do crescimento como característica do empreendedorismo.
Singularidade	Esse tema sugere que o empreendedorismo deve envolver alguma singularidade em sua concretização.
Proprietário/gestor	Aqui é discutido se o empreendedorismo envolve apenas indivíduos que são proprietários e gestores dos seus próprios negócios.

Fonte: Gartner (1990)

Por meio de técnicas de análise de agrupamentos, Gartner (1990) foi capaz de dividir os especialistas entrevistados em dois grupos. O primeiro grupo, que contou com a maioria dos participantes, teve como foco as características do empreendedorismo. Para eles, uma situação pode ser considerada empreendedora quando: um empreendedor está envolvido, há inovação, há crescimento e há singularidade. O segundo grupo, por sua vez, focou nos resultados do

empreendedorismo. Para eles, uma situação só é empreendedora quando há criação de valor e alguém ganha algo com isso. Ambos os grupos consideraram relevante o tema da criação de organizações, contudo, talvez curiosamente, para ambos os grupos o tema do lucro foi visto como menos importante, indicando um aparente consenso entre os participantes que a atividade empreendedora pode envolver organizações que não visem ao lucro (GARTNER, 1990).

De fato, a não obrigatoriedade do lucro como um requisito para a atividade empreendedora está em consonância com os conceitos mais modernos relacionados ao ensino de empreendedorismo. Lackéus (2015) identificou duas visões sobre empreendedorismo no âmbito da educação empreendedora: na primeira visão, que ele chama de restrita, empreender está relacionado com a identificação de oportunidades, o desenvolvimento de negócios, o autoemprego, a criação de empreendimentos e o crescimento. Na segunda visão, por sua vez, a qual ele chama de abrangente, empreendedorismo está relacionado com o desenvolvimento pessoal, a criatividade, a autoconfiança, a tomada de iniciativa e uma orientação para ação. Essas visões correspondem às noções ocupacional e comportamental de empreendedorismo, respectivamente, conforme destacado por Ács (2006).

Numa tentativa de integrar as visões restrita/ocupacional e abrangente/comportamental, Lackéus (2015) resgata o trabalho de Bruyat e Julien (2001), que propõe o aprendizado e a criação de valor como os dois principais aspectos da atividade empreendedora. Nesse sentido, uma definição de empreendedorismo que se adequa à visão contemporânea de educação empreendedora e que, por esse motivo, será a utilizada nesse trabalho é a proposta pela Fundação Dinamarquesa para o Empreendedorismo, segundo a qual “empreendedorismo é quando você age sobre oportunidades e ideias e as transforma em valor para os outros. O valor criado pode ser financeiro, cultural ou social” (RASMUSSEN; NYBYE, 2013, p. 16).

Nos próximos tópicos serão discutidos dois importantes condicionantes da atividade empreendedora, segundo a literatura: a intenção empreendedora e as competências empreendedoras.

2.1.1. Intenção empreendedora

A publicação do trabalho pioneiro de Shapero e Sokol (1982) marca o início de um período de rápido crescimento do interesse e das pesquisas na área da intenção empreendedora (FAYOLLE; LIÑÁN, 2014). Conforme afirmam Krueger, Reilly e Carsrud (2000), a decisão de se tornar um empreendedor pode ser considerada como voluntária e consciente. Nesse sentido, é razoável procurar compreender como esse tipo de decisão é tomada.

Bird (1988) sustenta que as ideias e as intenções dos empreendedores formam o modelo mental inicial a partir do qual eles desenvolvem novas organizações. Segundo a autora, a intencionalidade é “um estado mental que dirige a atenção da pessoa (e, assim sendo, sua experiência e ação) em direção a um objeto (meta) ou a um caminho visando alcançar algo (meios)” (BIRD, 1988, p. 442). No caso da intenção empreendedora, Bird (1988) sugere que ela começa com as necessidades, os valores, os desejos, os hábitos e as crenças pessoais do indivíduo que, por sua vez, culminam com o desenvolvimento, ou não, de uma postura empreendedora intencional.

Para Lee e Wong (2004), a intenção de empreender pode ser entendida como o primeiro passo de um longo e evolucionário processo que culmina na criação de um novo negócio. Algumas meta-análises, como as realizadas por Sutton (1998) e Armitage e Conner (2001), mostram que as intenções são boas preditoras do efetivo comportamento realizado pelas pessoas. Segundo Van Gelderen *et al* (2008), existem atualmente dois modelos amplamente utilizados na tentativa de explicar as intenções empreendedoras:

O primeiro modelo é aquele proposto por Shapero e Sokol (1982) que explica a intenção de empreender por meio do (i) desejo percebido, da (ii) viabilidade percebida e da (iii) propensão para agir. O segundo modelo é a teoria do comportamento planejado (TCP) de Ajzen (1991), que explica as intenções por meio de três antecedentes motivacionais: (i) atitudes pessoais em relação ao comportamento, (ii) normas subjetivas e (iii) controle comportamental percebido.

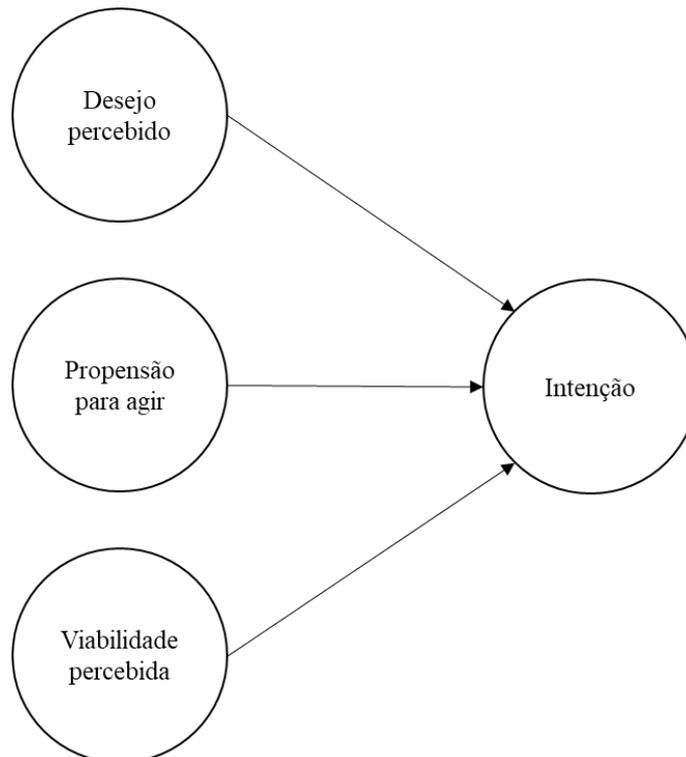
Van Gelderen *et al* (2008) destacam que em ambos os modelos a intenção é explicada em termos da disposição e da capacidade do indivíduo. O trabalho de Krueger, Reilly e Carsrud (2000) concluiu que ambos os modelos apresentados são capazes de apresentar predições satisfatórias das intenções empreendedoras. Nos próximos dois subtópicos esses modelos serão apresentados em maiores detalhes.

2.1.1.1. Modelo do evento empreendedor de Shapero e Sokol (1982)

O modelo do evento empreendedor é um modelo de explicação da intenção específico para o campo do empreendedorismo. A opção dos autores por tomar o evento empreendedor como objeto de estudo se deu em função da dificuldade de diferenciar um indivíduo empreendedor dos demais, discussão que estava em voga na época em que desenvolveram esse modelo, conforme apresentado na revisão de literatura sobre empreendedorismo.

Para Shapero e Sokol (1982), o evento empreendedor compreende, então, cinco características: (i) tomada de iniciativa, (ii) consolidação de recursos, (iii) gestão da organização, (iv) relativa autonomia e (v) tomada de risco. Os autores consideram que o desejo percebido, a viabilidade percebida e a propensão para agir são fatores constituintes da intenção empreendedora. A Figura 1 a seguir apresenta uma representação esquemática do modelo do evento empreendedor.

Figura 1 - Esquema visual do modelo do evento empreendedor



Fonte: Shapero e Sokol (1982)

Nesse modelo, a inércia é vista como o guia do comportamento humano, até que algo acontece e interrompe essa inércia. A partir daí a escolha do novo comportamento depende da credibilidade relativa desse comportamento para o tomador de decisão, o que, por sua vez, depende que o comportamento seja percebido tanto como desejado quanto como viável. Além disso, uma propensão para agir é necessária, sem a qual nenhuma ação significativa é possível de ser realizada (KRUEGER; REILLY; CARSRUD, 2000).

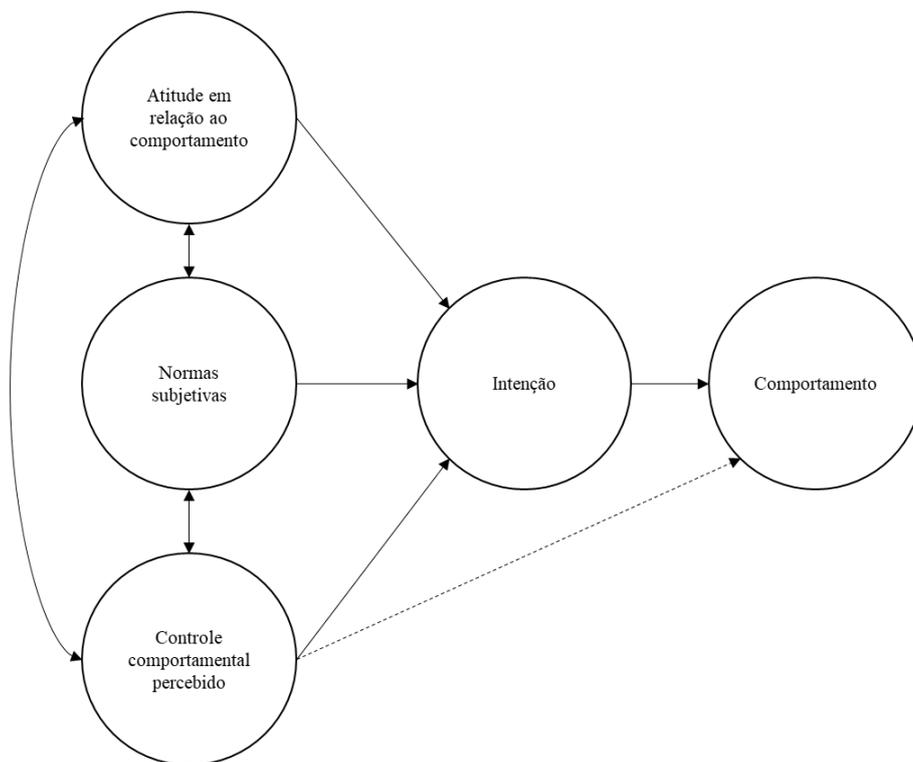
Shapero e Sokol (1982) definem o desejo percebido como sendo a atratividade que a pessoa sente por começar um negócio. A viabilidade percebida, por sua vez, é o grau no qual a pessoa se sente capaz de começar um negócio. A propensão para agir é a disposição pessoal

para tomar uma atitude a partir de uma decisão tomada. A Figura 1 evidencia que esses três construtos são entendidos como preditores da intenção empreendedora nesse modelo.

2.1.1.2. Teoria do comportamento planejado de Ajzen (1991)

A teoria do comportamento planejado (TCP) é uma tentativa de explicar e prever o comportamento humano. O fator central para essa teoria é a intenção do indivíduo. Essa intenção é entendida como capaz de capturar os antecedentes motivacionais que influenciam o comportamento. Via de regra, quanto maior a intenção da pessoa em realizar determinado comportamento, mais esforços ela envidará nesse sentido e, com isso, mais provável será que o comportamento efetivamente aconteça (AJZEN, 1991). A Figura 2 abaixo apresenta uma representação esquemática da TCP.

Figura 2 - Esquema visual da teoria do comportamento planejado



Fonte: Ajzen (1991)

No contexto específico do empreendedorismo, Liñán e Chen (2009) definem os três antecedentes motivacionais da teoria como sendo:

- Atitudes em relação a empreender: se referem ao grau no qual o indivíduo possui uma avaliação pessoal positiva ou negativa sobre ser um empreendedor. Diz respeito não apenas a questões afetivas (“eu gosto”, “considero atrativo”), mas também a questões valorativas (“acredito que possui vantagens”).

- Normas subjetivas: dizem respeito às pressões sociais percebidas para possuir, ou não, comportamentos empreendedores. Em particular, se refere à percepção do indivíduo sobre se as suas “pessoas de referência” vão aprovar, ou não, a decisão de empreender.

- Controle comportamental percebido: é definido como a percepção de facilidade ou dificuldade de se tornar um empreendedor. É um conceito semelhante ao de auto eficácia proposto por Bandura (1997) e ao de viabilidade percebida proposto por Shapero e Sokol (1982).

Como é possível observar pela Figura 2, nessa teoria os três antecedentes motivacionais são vistos como relacionados entre si e como determinantes da intenção que, por sua vez, determina a manifestação de certo comportamento. Cumpre observar, todavia, que qualquer comportamento só pode ser manifestado caso se encontre sob o controle do indivíduo, ou seja, caso ele possa decidir sobre manifestar, ou não, esse comportamento. Por esse motivo, a seta pontilhada no modelo constitui uma ligação direta entre o controle comportamento percebido e o comportamento em si.

No presente estudo, optou-se por utilizar a teoria do comportamento planejado de Ajzen (1991) como modelo teórico para explicação da intenção empreendedora, pois, conforme afirmam Van Gelderen *et al* (2008), sua especificação teórica é mais detalhada e consistente que a de Shapero e Sokol (1982). Além disso, foi essa teoria que serviu de base para o instrumento de medição da intenção empreendedora desenvolvido por Liñán e Chen (2009) que, por sua vez, servirá de base para o questionário que se pretende desenvolver nessa pesquisa. Por fim, Fayolle e Liñán (2014) destacam que a TCP é o principal modelo teórico utilizado para o entendimento da intenção empreendedora.

O próximo tópico traz uma breve revisão da literatura sobre competências empreendedoras e apresenta as competências que serão consideradas nesse trabalho.

2.1.2. *Competências empreendedoras*

Além da intenção empreendedora, outro fator importante na decisão e no êxito de um indivíduo ao empreender são as chamadas competências empreendedoras. Segundo Lackéus (2015, p.12), as competências empreendedoras são “conhecimentos, habilidades e atitudes que afetam a disposição e a capacidade de uma pessoa para realizar o trabalho empreendedor de criar um valor que seja novo”.

Conforme apontam Strebler *et al* (1997), existem pelo menos dois usos para o termo “competência”: ele pode se referir a determinados comportamentos que um indivíduo

demonstra ou fazer referência a certos padrões mínimos de performance a serem atingidos por alguém. No presente trabalho, utilizaremos a primeira definição.

Alguns autores, como Lerner e Almor (2002) e Man, Lau e Chan (2002) defendem a distinção entre competências empreendedoras e competências gerenciais. Para eles, competências empreendedoras são aquelas necessárias para começar um negócio, enquanto as competências gerenciais são aquelas necessárias para fazê-lo crescer. De qualquer forma, para que a atividade empreendedora seja bem-sucedida, ambos os tipos de competência são demandados do empreendedor.

Realizando uma revisão de literatura sobre o tema, Mitchelmore e Rowley (2010) propuseram a classificação das competências identificadas em quatro grandes grupos, a saber: (i) competências empreendedoras, como identificação de oportunidades e geração de ideias; (ii) competências de negócio e de gestão, como a habilidade de definir metas e implementar estratégias; (iii) competências de relacionamento humano, como habilidade de liderança e de motivação da equipe e (iv) competências conceituais, como capacidade analítica e de tomada de decisão.

No presente trabalho, o instrumento que servirá como base para a elaboração do questionário de medição das competências empreendedoras será o utilizado por Huber, Sloof e Van Praag (2014) em pesquisa realizada na Holanda. Esse instrumento foi desenvolvido pelos autores com base em nove competências retiradas da literatura, conforme apresentado no Quadro 2 a seguir.

Quadro 2 - Competências empreendedoras

Competências	Descrição
Propensão a assumir riscos	A maioria dos empreendedores é vista como tendo um menor grau de aversão ao risco que as demais pessoas.
Criatividade	Empreendedores devem ser capazes de gerar novas ideias e novas combinações, sendo, portanto, pessoas criativas.
Necessidade de realização	Um empreendedor coloca para si mesmo metas desafiadoras e busca continuamente melhorar sua performance.
Autoeficácia	A auto eficácia é entendida como a confiança da pessoa em sua própria capacidade, o que aumenta sua disposição para perseguir oportunidades empreendedoras.
Orientação social	É entendida como a capacidade de se beneficiar de conexões sociais e de interações com outras pessoas.
Proatividade	É a capacidade de tomar a iniciativa de maneira proativa, sem esperar que problemas aconteçam.
Persistência	É a capacidade de persistir na execução das ações planejadas, sem desistir perante as adversidades.

Capacidade analítica	É a habilidade de resolução de problemas, a capacidade de criar ou perceber oportunidades sistematicamente.
Capacidade de motivar as pessoas	Diz respeito à habilidade de liderar e motivar outras pessoas em torno de um objetivo comum.

Fonte: Huber, Sloof e Van Praag (2014)

As competências não cognitivas apresentadas no Quadro 2 são vistas, portanto, como fundamentais tanto para a decisão de empreender quanto para o sucesso na criação de um empreendimento.

O próximo tópico traz uma breve revisão de literatura sobre a relação entre a cultura nacional e o nível de atividade empreendedora de um país, apontando alguns desafios institucionais para o desenvolvimento do empreendedorismo no Brasil.

2.1.3. *Cultura nacional e empreendedorismo*

Muito do conhecimento a respeito produzido sobre empreendedorismo e educação empreendedora se desenvolveu no exterior, contudo, a replicação desse conhecimento no Brasil pode não ser suficiente. Um dos motivos para essa necessidade de adequação dos instrumentos e metodologias ao nosso contexto é a relação existente entre a cultura nacional e o nível de atividade empreendedora em um país.

Como apontam Hayton, George e Zahra (2002), a maioria das pesquisas relacionando cultura nacional e empreendedorismo se utilizou do modelo de características culturais nacionais elaborado por Hofstede, Hofstede e Minkov (2010). Ao estudar os valores de funcionários e gestores de subsidiárias de uma empresa multinacional em 53 países nas décadas de 1960 e 1970, esse autor classificou a cultura nacional em termos de quatro dimensões. Posteriormente, novas pesquisas foram realizadas e adicionaram mais duas dimensões ao modelo utilizado (HOFSTEDE; HOFSTEDE; MINKOV, 2010).

As seis dimensões do modelo de cultura nacional são (i) distância ao poder, (ii) individualismo *versus* coletivismo, (iii) competição *versus* colaboração, (iv) aversão à incerteza, (v) orientação de longo prazo *versus* orientação para curto prazo e (vi) indulgência *versus* restrição. A seguir, cada uma dessas dimensões será apresentada em maiores detalhes, de acordo com o descrito por Hofstede, Hofstede e Minkov (2010).

Distância ao poder

Essa dimensão aponta o grau no qual os indivíduos menos poderosos dentro de uma sociedade aceitam e esperam que o poder seja distribuído de forma desigual. A questão fundamental aqui é a forma como a sociedade lida com a desigualdade entre as pessoas. Sujeitos

inseridos em uma sociedade com altos índices de distância ao poder aceitam uma ordem hierárquica na qual todos têm seus lugares bem definidos e não há necessidade de maiores explicações. Por outro lado, em sociedades com baixos índices de distância ao poder, as pessoas procuram equalizar a distribuição de poder entre os indivíduos e clamam por justificativas para as desigualdades.

Individualismo versus coletivismo

Num extremo dessa dimensão, o individualismo pode ser definido como a preferência por uma estrutura social mais frouxa, na qual espera-se que os sujeitos cuidam apenas das suas próprias vidas e dos seus familiares imediatos. No outro extremo, o coletivismo representa uma preferência por uma estrutura social mais coesa, na qual os indivíduos podem esperar que pessoas mais próximas prezem por eles e ofereçam sua lealdade. A posição de uma sociedade nessa dimensão poder ser entendida como se as pessoas pensam mais em termos do “eu” ou do “nós”.

Competição versus colaboração

O lado da competição representa se a sociedade tende a valorizar mais a capacidade de realização das pessoas, o heroísmo, a assertividade e as recompensas materiais pelo sucesso. Uma sociedade dessa forma acaba por ser uma sociedade mais competitiva. Por outro lado, a colaboração demonstra uma preferência pela cooperação, pela modéstia, por cuidar dos mais fracos e pela qualidade de vida. Uma sociedade mais colaborativa acaba por ser uma sociedade mais orientada para o consenso.

Aversão à incerteza

Expressa o grau no qual os membros da sociedade se sentem desconfortáveis com a incerteza e a ambiguidade. Como a sociedade lida com o fato de que o futuro é sempre desconhecido: tenta controlá-lo ou apenas deixa as coisas acontecerem? Países com maior aversão à incerteza tendem a ser mais rígidos e intolerantes a novas ideias. Por outro lado, países com menor aversão à incerteza mantêm uma postura mais relaxada e aberta a mudanças.

Orientação para o longo prazo versus orientação para o curto prazo

Sociedades que pontuam baixo nessa dimensão tendem a ser mais tradicionais com as normas e enxergam as mudanças sociais com receio. Por sua vez, as sociedades mais orientadas a longo prazo assumem uma postura mais pragmática: elas encorajam a poupança e os esforços em uma educação moderna com o intuito de se prepararem para o futuro.

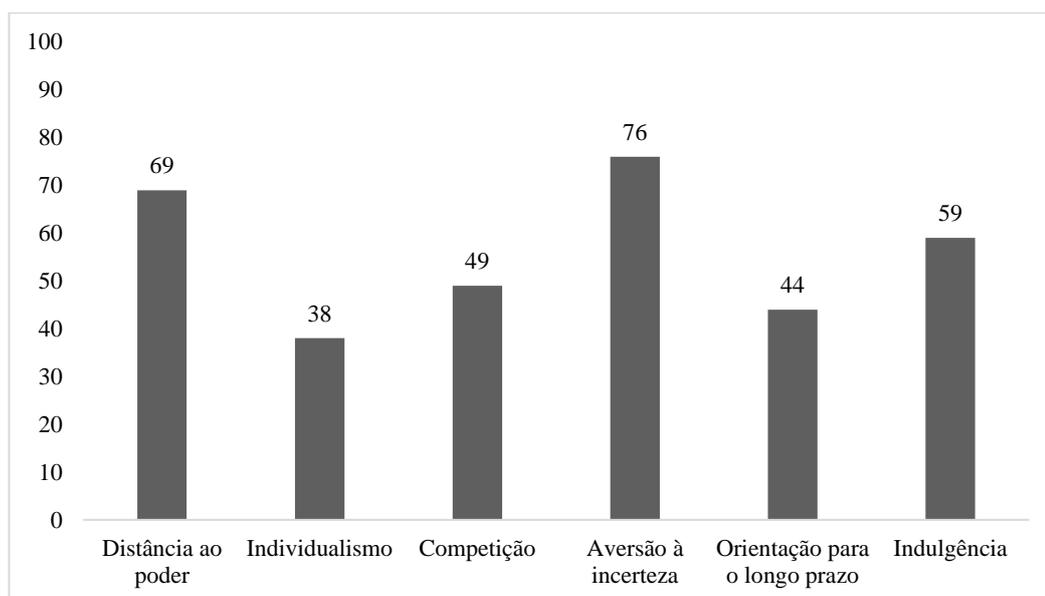
Indulgência versus restrição

Indulgência diz respeito a sociedades que permitem uma gratificação relativamente gratuita dos instintos básicos e naturais do ser humano acerca de aproveitar a vida e se divertir. Sociedades mais restritas, por outro lado, suprimem as gratificações de necessidades e as regulam por meio de rígidas normas sociais.

De acordo com as pesquisas já realizadas, o nível de empreendedorismo pode ser favorecido em culturas onde predominam (i) baixa distância ao poder, (ii) elevado individualismo, (iii) elevada competição e (iv) baixa aversão à incerteza (MUELLER; THOMAS, 2001; TAN, 2002; GEORGE; ZAHRA, 2002; HAYTON; GEORGE; ZAHRA, 2002). Não foram encontrados, durante a realização deste trabalho, estudos que relacionassem as duas últimas dimensões do modelo de cultura nacional ao nível de atividade empreendedora.

A Figura 3 a seguir apresenta os resultados brasileiros para as seis dimensões da cultura nacional de Hofstede.

Figura 3 - Dimensões da cultura nacional brasileira



Fonte: Hofstede, Hofstede e Minkov (2010)

A escala de medida varia de 0 a 100 pontos, sendo que quanto maior o valor, mais forte é aquela dimensão no determinado país. Percebe-se que o Brasil possui resultados contrários àqueles mais propícios ao empreendedorismo em todas as dimensões que a literatura aponta possuírem algum tipo de influência.

Na dimensão *distância ao poder*, o resultado brasileiro é de 69 pontos, elevado, o que demonstra uma sociedade que acredita na hierarquia e que acredita que a desigualdade entre as

pessoas é aceitável. A literatura, todavia, aponta que para o desenvolvimento do empreendedorismo, pode ser melhor que esse valor seja baixo em uma cultura nacional.

Já na dimensão *individualismo*, o resultado brasileiro é de 38 pontos, baixo, apontando por uma cultura mais coletivista entre as pessoas do país. Entretanto, para o desenvolvimento do empreendedorismo, a literatura indica que pode ser melhor que esse valor seja alto.

A dimensão *competição* apresenta o que talvez seja o melhor resultado do Brasil se analisado sob os parâmetros utilizados nesse trabalho. O resultado de 49 pontos mantém o país numa posição intermediária nesse quesito.

Por fim, na dimensão *aversão à incerteza*, o resultado brasileiro é elevado, de 76 pontos, mostrando que a sociedade brasileira se preocupa em criar uma série de mecanismos para se resguardar de situações incertas. Para o desenvolvimento do empreendedorismo, todavia, é a literatura indica que talvez seja melhor que esse valor seja baixo.

O Quadro 3 abaixo sintetiza os resultados brasileiros em cada uma das dimensões da cultura nacional relevantes ao empreendedorismo com os referenciais extraídos da literatura como propícios ao desenvolvimento da atividade empreendedora.

Quadro 3 - Cultura nacional brasileira e empreendedorismo

Dimensões culturais	Como o empreendedorismo pode ser favorecido	Como é no Brasil
Distância ao poder	Baixa	Alta
Individualismo	Alta	Baixa
Competição	Alta	Mediana
Aversão à incerteza	Baixa	Alta

Fonte: elaborado pelo autor (2018)

Os resultados aqui apresentados evidenciam, portanto, alguns desafios culturais ao desenvolvimento do empreendedorismo no Brasil e reforçam a necessidade da elaboração de um programa de educação empreendedora adequado ao contexto brasileiro.

2.2. Educação empreendedora

A prática e a pesquisa em educação empreendedora experimentaram relevante crescimento ao longo dos últimos 70 anos, pelo menos. Segundo Katz (2003), o primeiro curso de empreendedorismo dos Estados Unidos foi ministrado em Harvard no ano de 1947, enquanto Kuratko (2005) aponta que o setor começou a ganhar força mesmo naquele país na década de 1970. Desde então, emergiram mais de 2.200 cursos em cerca de 1.600 instituições de ensino, existindo também 44 jornais acadêmicos sobre o tema na língua inglesa (KATZ, 2003).

No Brasil, a primeira iniciativa de educação empreendedora surgiu em 1981, na Escola de Administração de Empresas da Fundação Getúlio Vargas, como um curso de especialização. Alguns anos depois, em 1984, o conteúdo desse curso foi estendido para a graduação, com a criação da disciplina Criação de Negócios – Formação de Empreendedores (RAMLOW CAMPELLI *et al*, 2011). Mais recentemente, as autoras Guerra e Grazziotin (2010) identificaram a oferta de disciplinas relacionadas ao empreendedorismo em 83 Instituições de Ensino Superior (IES) no país. Curioso observar que cerca de metade dessas disciplinas (37) eram oferecidas em cursos fora da área de administração, como engenharia, computação, turismo e comunicação social.

A despeito desses números, a educação empreendedora ainda tem muito a evoluir em nosso país. Na última pesquisa *Global Entrepreneurship Monitor* (GEM), de 2016, o quesito Educação e Capacitação foi apontado como um dos principais fatores limitantes para abertura e manutenção de novos negócios por 31,2% dos especialistas entrevistados. Além disso, 49,5% desses especialistas consideraram o investimento em Educação e Capacitação como uma das principais recomendações para melhoria das condições para empreender no país (GEM, 2016). Pesquisas realizadas recentemente no Brasil sugerem a educação empreendedora em todos os níveis de ensino como uma forma de estimular a opção dos jovens pela carreira no empreendedorismo e como forma de aumentar a sustentabilidade dos negócios iniciados por eles (GOMES *et al*, 2014; GOULART; SANTOS, 2014).

Para qualificar a educação empreendedora oferecida no país, faz-se necessário conceituar melhor o termo, explicitando o que de fato ele significa. Nesse sentido, a classificação proposta por Hannon (2005) é útil. Segundo o autor, as iniciativas de educação empreendedora são comumente classificadas em três grupos: (i) educação *sobre* o empreendedorismo, (ii) educação *para* o empreendedorismo e (iii) educação *por meio* do empreendedorismo.

A educação *sobre* o empreendedorismo é uma abordagem que enfatiza o estudo acadêmico da educação empreendedora, visando ampliar o conhecimento da comunidade científica sobre o tema. A educação *para* o empreendedorismo, por sua vez, é uma abordagem que visa preparar os indivíduos para uma carreira empreendedora, capacitando-os para a criação de um novo negócio ou um novo empreendimento. Por fim, a educação *por meio* do empreendedorismo sugere que o tema pode ser aprendido ou ensinado em conjunto com outras

disciplinas, sendo os conteúdos e as competências integradas em outros contextos que não os de administração e negócios (HANNON, 2005).

A Fundação Dinamarquesa para o Empreendedorismo define a educação empreendedora como sendo um conjunto de “conteúdos, métodos e atividades visando a criação de conhecimentos, competências e experiências que possibilitem aos estudantes iniciar e participar de processos empreendedores de criação de valor” (RASMUSSEN; NYBYE, 2013, p. 16).

O atual estado da arte na educação empreendedora recomenda a adoção de uma abordagem que ensine o empreendedorismo ao longo de toda a vida dos indivíduos, ao invés de uma ênfase apenas no ensino superior, como costuma acontecer. Nessa abordagem, os conceitos de educação *sobre, para e por meio* do empreendedorismo devem ser integrados à grade curricular, promovendo uma aprendizagem progressiva dos alunos (LACKÉUS, 2015).

O próximo subtópico apresenta os modelos de progressão no ensino de empreendedorismo mais difundidos atualmente.

2.2.1. Modelos de progressão no ensino de empreendedorismo

A seguir serão apresentados os dois principais modelos de progressão no ensino de empreendedorismo seguidos atualmente no mundo. Primeiro, será mostrado o modelo de Blenker *et al* (2011), baseado em quatro paradigmas empreendedores. Depois, será descrito o modelo dinamarquês, de Rasmussen e Nybye (2013), desenvolvido a partir de quatro dimensões complementares e interdependentes.

2.2.1.1. Modelo de Blenker *et al* (2011)

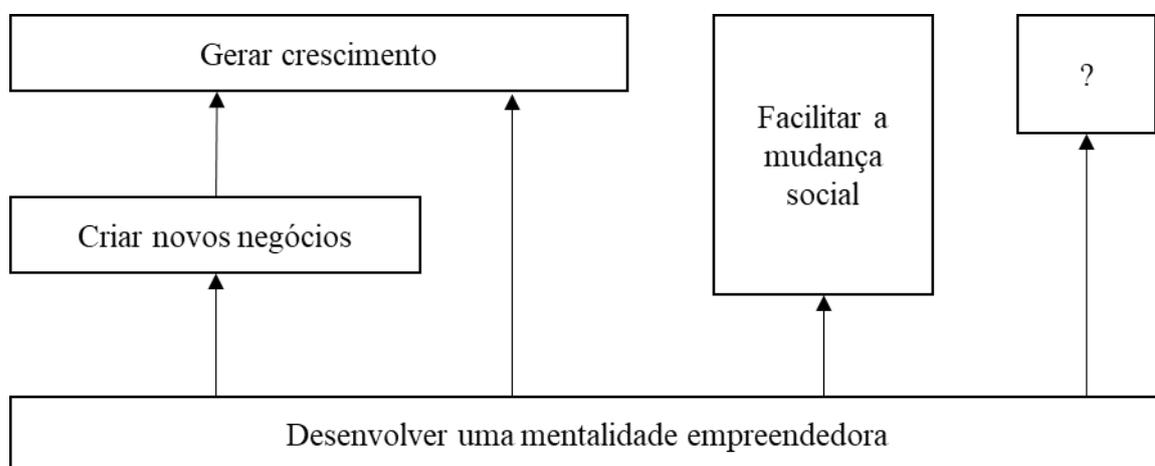
A proposta de Blenker *et al* (2011) se constrói a partir de duas ideias centrais. A primeira é que a atividade empreendedora pode gerar diferentes tipos de valor, não apenas econômico. De fato, eles apontam a facilitação da mudança social como um dos possíveis objetivos do empreendedorismo. A segunda ideia é que, independentemente do valor que se pretenda criar, seja ele econômico ou não, há uma competência prévia que deve ser desenvolvida em todos os que desejam empreender. Essa competência é a *mentalidade empreendedora*, que pode ser aplicada em múltiplos momentos da vida, não apenas na abertura de um negócio. A Figura 4 apresenta uma representação visual do modelo dos autores.

Segundo os autores, o principal problema das abordagens até então tradicionais de educação empreendedora é que elas partem do princípio que os estudantes já estão de alguma forma motivados ou engajados em empreender. Isso não é verdade, principalmente se

considerarmos o ensino a partir dos anos iniciais. Nesse sentido, o desenvolvimento de uma mentalidade empreendedora, por meio da facilitação do empreendedorismo como uma prática cotidiana, deve ser um objetivo pedagógico prévio ao ensino de qualquer outra forma de atividade empreendedora (BLENKER *et al*, 2011).

Essa mentalidade empreendedora consiste de competências mais amplas que aquelas envolvidas apenas na criação e gestão de negócios e envolve no desenvolvimento de iniciativa, poder de persuasão, capacidade de assumir riscos, flexibilidade, criatividade, independência e autonomia, necessidade de realização, autoconfiança, liderança e uma forte ética de trabalho (GIBB, 1987).

Figura 4 - Progressão no ensino de empreendedorismo



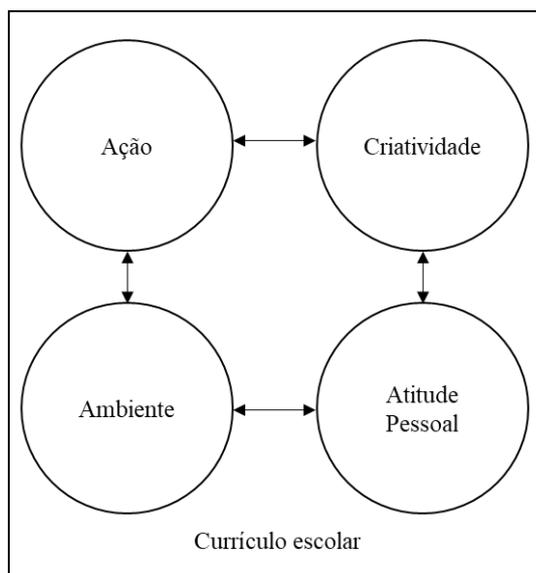
Fonte: Blenker *et al* (2011)

Com essa mentalidade desenvolvida, aí sim Blenker *et al* (2011) consideram ser possível trabalhar a educação empreendedora com outras finalidades, como a criação de novos negócios, a geração de crescimento e a facilitação da mudança social. Além disso, os autores consideram que a mentalidade empreendedora pode levar a resultados inesperados em função de sua aplicação nos mais variados contextos da vida, o que na Figura 04 é representado pela seta direcionada ao retângulo com um ponto de interrogação.

2.2.1.2. Modelo de Rasmussen e Nybye (2013)

O modelo de Rasmussen e Nybye (2013), por sua vez, é focado no desenvolvimento de quatro dimensões de maneira integrada ao currículo escolar. Essas dimensões começam sendo trabalhadas de maneira simples nos anos iniciais de estudo e, com o passar dos anos e o acúmulo de experiência dos alunos, são ensinadas de maneira mais complexa. As dimensões trabalhadas no modelo são: Ação, Criatividade, Ambiente e Atitude Pessoal, conforme demonstrado na Figura 5 a seguir.

Figura 5 - Dimensões da educação empreendedora



Fonte: adaptado de Rasmussen e Nybye (2013)

A dimensão da Ação visa desenvolver nos estudantes o interesse e as habilidades para implementar iniciativas que gerem valor para outras partes, colocando-as em prática por meio da cooperação, da comunicação assertiva e de parcerias. Envolve também a habilidade de analisar e gerenciar os riscos das suas iniciativas (RASMUSSEN; NYBYE, 2013).

A dimensão da Criatividade, por sua vez, envolve a habilidade de descobrir e criar ideias e oportunidades. É também a capacidade de combinar conhecimentos, experiências e recursos pessoais de novas maneiras, aplicando-os na prática para a criação de soluções a problemas existentes (RASMUSSEN; NYBYE, 2013).

Já a dimensão Ambiente é percebida como o conhecimento e o entendimento do mundo ao redor do estudante, tanto local quanto globalmente. É a capacidade de entender o contexto social, econômico e cultural que o cerca, tornando-o, dessa forma, apto a pensar em soluções mais adequadas e também mais sustentáveis (RASMUSSEN; NYBYE, 2013).

Por fim, a dimensão Atitude Pessoal envolve a crença nas próprias habilidades, a capacidade de lidar com a ambiguidade, aceitar as suas falhas e as falhas dos outros e desenvolver valores éticos. Além disso, diz respeito ao desenvolvimento de uma ética de trabalho e persistência em direção ao alcance dos seus objetivos (RASMUSSEN; NYBYE, 2013).

Os autores concluem afirmando que, para que esse modelo funcione, os estudantes devem ser os protagonistas do processo de ensino, não os professores. Por esse motivo, é necessário que os educadores também sejam treinados nessas quatro dimensões, para que eles

se tornem capazes de conduzir esse novo modelo de ensino, que é radicalmente diferente do tradicional, centrado neles próprios.

2.2.2. *Estágios de maturidade de um programa de educação empreendedora para o ensino superior*

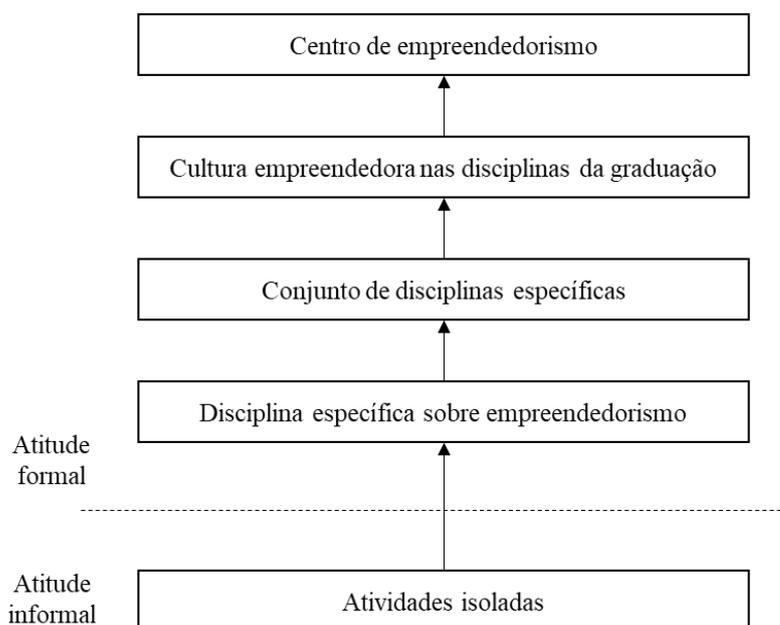
Segundo Andrade e Torkomian (2001, p.301), um programa de educação empreendedora pode ser entendido como “a estruturação, no tempo, de diversas atividades que tem por objetivo promover o desenvolvimento do espírito empreendedor em seus participantes”. Partindo desse conceito e analisando as iniciativas envidadas no Brasil e no exterior, os autores identificaram cinco estágios de maturidade de um programa de educação empreendedora no ensino superior, conforme apresentado na Figura 6.

No estágio de *atividades isoladas*, ações pontuais são realizadas por iniciativa dos alunos ou estimuladas por professores, geralmente de maneira informal. Essas ações podem dizer respeito a projetos de criação de empresas ou busca de informações sobre o mercado de trabalho, por exemplo. A oferta de uma *disciplina específica sobre empreendedorismo* na grade do curso, seja ela obrigatória ou eletiva, marca a formalização do estímulo à cultura empreendedora por parte da Instituição de Ensino Superior (IES).

Num próximo estágio, a inserção de um *conjunto de disciplinas específicas*, ao longo de todo o curso, marca uma evolução na maturidade do programa. Essas disciplinas podem ter foco em negócios, aspectos comportamentais, análises técnicas e desenvolvimento de pesquisas. A *cultura empreendedora nas disciplinas da graduação* é um estágio seguinte, no qual os conteúdos lecionados, como um todo, são direcionados para o estímulo à cultura empreendedora. O corpo docente se encontra sensibilizado e preparado para essa atuação, e mesmo as disciplinas não relacionadas ao ambiente de negócios procuram fazer associações que desenvolvam indiretamente alguns aspectos do empreendedorismo.

Por fim, o estágio do *centro de empreendedorismo* se caracteriza por um elevado grau de estímulo à cultura empreendedora dentro da IES. Alguns aspectos se destacam nesse ponto, como a integração com a comunidade empresarial, a presença de incubadoras de empresas, empresas juniores e a prestação de consultoria, assessoria e treinamentos em questões relativas à criação e gestão de empresas (ANDRADE; TORKOMIAN, 2001).

Figura 6 - Estágios de maturidade de um programa de educação empreendedora



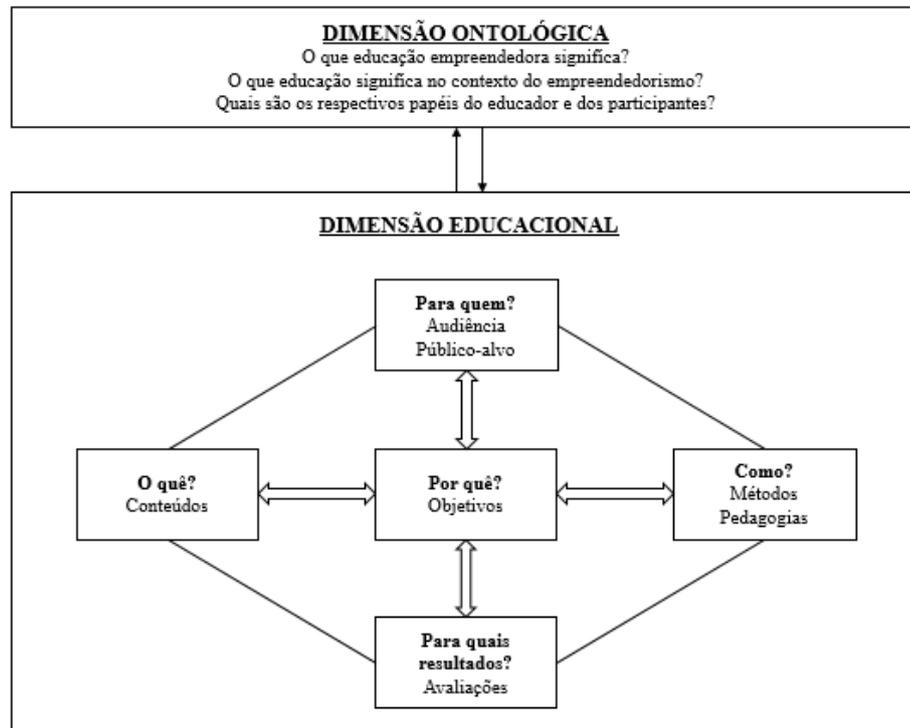
Fonte: Andrade e Torkomian (2001)

Esses estágios de maturidade são apresentados como sequenciais no modelo, mas, segundo os autores, isso não significa que os estágios iniciais são pré-requisitos para o desenvolvimento dos estágios posteriores. Eles podem se desenvolver de maneira simultânea e independente. Na Universidade Federal de Juiz de Fora é possível observar a presença de elementos do estágio de oferta de *disciplina específica sobre empreendedorismo*, como nos casos das disciplinas CAD061 – Empreendedorismo e Micro e Pequenas Empresas e EPD053 – Empreendedorismo. Mesmo sem a presença dos elementos integradores nos currículos que caracterizam os estágios de *conjunto de disciplinas específicas* e *cultura empreendedora*, a UFJF apresenta elementos de *centro de empreendedorismo*, como a presença de 22 empresas juniores e do Centro Regional de Inovação e Transferência de Tecnologia (CRITT), que em sua estrutura embarca uma incubadora de empresas.

2.2.3. Modelo teórico de programa de educação empreendedora de Fayolle e Gailly (2008)

Visando responder àquela questão colocada por Ronstadt (1990) para a educação empreendedora (o que deve ser ensinado e como isso deve ser feito?), e entendendo que o campo do ensino de empreendedorismo ainda está baseado mais na experiência e na intuição dos seus agentes do que propriamente na ciência, conforme apontado por Bécharde e Grégoire (2005), os autores Fayolle e Gailly (2008) propuseram um modelo teórico para nortear o planejamento e a execução de programas de educação empreendedora de forma sistematizada, conforme ilustrado na Figura 07.

Figura 7 - Modelo teórico para programas de educação empreendedora



Fonte: Fayolle e Gailly (2008)

O modelo proposto inclui tanto uma dimensão ontológica quanto uma dimensão educacional. Essas dimensões serão descritas em maiores detalhes nos subtópicos a seguir.

2.2.3.1. Dimensão ontológica

Do ponto de vista ontológico, Fayolle e Gailly (2008) ressaltam que um programa de educação empreendedora deve primeiramente definir o que o empreendedorismo é (e o que ele não é) em seu contexto. Além disso, faz-se necessário explicitar o que “educação” significa para educadores e estudantes na realidade do programa.

Quanto à definição do que é empreendedorismo, os autores retomam a divisão proposta por Lackéus (2015) entre a visão restrita/ocupacional e a visão abrangente/comportamental. Já com relação à definição do que é educação no contexto do programa, os autores destacam a necessidade de diferenciar o que é “ensinar” do que é “educar”. Para eles, “ensinar” está mais relacionado com a transmissão de conhecimentos, enquanto “educar” se relaciona mais com o desenvolvimento de capacidades mentais do indivíduo. Nesse sentido, Bécharde *et al* (2005) identificam três diferentes filosofias de educação possíveis, que estão sintetizadas no Quadro 04 a seguir.

Quadro 4 - Filosofias de educação

Filosofia	Ensinar é...	Um professor é...	Estudantes são...
Objetivista	Transmitir informação	Um apresentador	Destinatários passivos
Subjetivista	Garantir a apropriação de conhecimento	Um facilitador e um tutor	Participantes
Interacionista	Conversar com os estudantes sobre o conhecimento	Um treinador/desenvolvedor (coach)	Participantes ativos e co-criadores do seu conhecimento

Fonte: Béchard *et al* (2005)

2.2.3.2. Dimensão educacional

Na dimensão educacional do modelo, Fayolle e Gailly (2008) propõem cinco perguntas a serem respondidas por um programa de educação empreendedora. São elas:

- 1) Por quê? (objetivos)
- 2) Para quem? (audiência)
- 3) Para quais resultados? (avaliação)
- 4) O quê? (conteúdos)
- 5) Como? (pedagogias)

Nos próximos parágrafos serão explicados os significados e os objetivos de cada uma dessas perguntas.

Por quê: essa pergunta se refere aos objetivos e as metas de um programa de educação empreendedora. Para os autores, esses objetivos podem ser diversos, variando entre objetivos de aprendizagem e objetivos socioeconômicos. Os objetivos de aprendizagem estão relacionados ao desenvolvimento pessoal e à potencialização da criatividade e dos talentos do indivíduo. Por outro lado, os objetivos socioeconômicos dizem respeito à transmissão de técnicas, ferramentas e conhecimentos que aumentem as chances de criação e sucesso dos negócios (FAYOLLE; GAILLY, 2008).

Para quem: essa pergunta se refere ao público-alvo do programa de educação empreendedora. O público-alvo é um fator relevante a ser considerado pois pode variar muito em termos de experiências passadas e conhecimentos adquiridos acerca do tema do empreendedorismo. Ensinar empreendedorismo para graduandos de um curso de administração é diferente de ensinar para estudantes da área de ciências exatas, por exemplo. Assim como ensinar empreendedorismo para quem deseja começar seu próprio negócio é diferente de ensinar para quem apenas deseja ampliar seus conhecimentos sobre o tema.

Para quais resultados: essa pergunta diz respeito à avaliação da eficácia do programa de educação empreendedora. A preocupação com a avaliação dos resultados do programa deve

estar presente desde o início, em sua concepção. Segundo Phillips (1991), as abordagens baseadas em objetivos e as abordagens baseadas em sistemas são as mais usadas para avaliar os resultados de treinamentos. Fayolle e Gailly (2008) destacam dois pontos como fundamentais para uma boa avaliação dos resultados de um programa de educação empreendedora: (i) a seleção dos critérios de avaliação e (ii) a efetiva medição do atendimento, ou não, a esses critérios.

O quê: essa questão se refere ao conteúdo a ser contemplado num programa de educação empreendedora. Os autores identificam três dimensões a serem abordadas: (i) a dimensão profissional, relacionada à transmissão de conhecimento prático, ou *know-how*; (ii) a dimensão espiritual, destinada a auxiliar o indivíduo a identificar oportunidades empreendedoras que sejam alinhadas ao seu perfil e momento de vida e (iii) a dimensão teórica, que diz respeito às teorias e ao conhecimento científico úteis para entender o fenômeno do empreendedorismo e complementar a formação nas duas dimensões anteriores.

Como: por fim, a questão do “como” se refere aos métodos e pedagogias a serem utilizados com o intuito de alcançar os objetivos definidos no programa.

A integração entre esses diferentes componentes é fundamental, pois, segundo Alberti, Sciascia e Poli (2004): (i) os objetivos educacionais dependem da audiência; (ii) a avaliação só pode ser feita se os objetivos estiverem definidos; (iii) os conteúdos só podem ser definidos após os objetivos; (iv) os conteúdos dependem da audiência; (v) as pedagogias podem ser escolhidas em função dos conteúdos e (vi) da audiência; (vii) a avaliação depende dos conteúdos e (viii) das pedagogias.

Fayolle e Gailly (2008) identificaram, ainda, três possíveis processos de aprendizagem que podem emergir das diferentes combinações entre os sete componentes do seu modelo de programa de educação empreendedora. Segundo Kyro e Carrier (2005), a noção de processo aplicada à ideia de aprendizagem enfatiza os efeitos do tempo e do contexto nessa atividade. Os três processos de aprendizagem identificados pelos autores são:

Indivíduo empreendedor: visa desenvolver o espírito empreendedor dos estudantes, primeiro em termos de mentalidade, depois em termos atitudes. Focado no desenvolvimento de atitudes favoráveis ao empreendedorismo.

Empresário: visa ensinar aos estudantes como começar o próprio negócio. Focado no desenvolvimento de habilidades que favoreçam a atividade empreendedora.

Acadêmico: visa fornecer as teorias e ao conhecimento científico úteis para entender o fenômeno do empreendedorismo e complementar a formação nas duas dimensões anteriores. Focado na ampliação do conhecimento acerca do empreendedorismo.

No contexto do empreendedorismo, Fayolle e Gailly (2008) afirmam que diversos métodos, abordagens e modalidades já foram testadas e utilizadas. De fato, Neck e Greene (2011) identificaram quatro “mundos” no que se refere ao ensino do empreendedorismo, conforme sintetizado no Quadro 05 a seguir.

Quadro 5 - Mundos do ensino de empreendedorismo

Mundo do(a)...	Empreendedor	Processo	Cognição	Método
Foco de análise	Empreendedor	Firma	Empreendedor e equipe	Empreendedor, equipe e firma
Visão de empreendedorismo	Centrada no indivíduo, empreendedor como um “super-herói”	Sequência de etapas com início, meio e fim; entradas e saídas relativamente previsíveis	Modelo mental que pode ser apreendido; forma empreendedora de pensar	Conjunto de habilidades, técnicas e ferramentas a serem aplicados na prática, de forma iterativa
Principais pedagogias	Conhecimentos básicos de negócios, palestras, exames e avaliações	Estudos de caso, plano de negócios, modelagem de negócios	Estudos de caso, simulações	Jogos de empresas, observação, prática reflexiva, atividades co-curriculares e design
Ênfase pedagógica	Descrição	Prescrição	Decisão	Ação

Fonte: elaborado pelo autor (2018) com base em Neck e Greene (2011).

O primeiro mundo identificado pelas autoras é o do Empreendedor. Sob essa perspectiva, o empreendedorismo é visto como o esforço realizado por indivíduo extraordinário e a ênfase pedagógica está em descrever como esse indivíduo se comporta e como os futuros empreendedores devem se espelhar nesse modelo para serem bem-sucedidos. No mundo do Processo, a atividade empreendedora é entendida como uma sequência de etapas a serem cumpridas, a princípio por qualquer pessoa. O foco pedagógico se dá, então, na prescrição dessa receita a ser seguida pelos interessados em empreender. No mundo da Cognição, o empreender é visto como uma atividade de constantes tomadas de decisão, e a ênfase pedagógica se dá na tentativa de melhorar a capacidade decisória do estudante. Por fim, no mundo do Método, a ênfase está na ação e em como desenvolver a capacidade do futuro empreendedor de aprender com as experiências, numa perspectiva iterativa.

Cabe, então, ao desenvolvedor do programa de educação empreendedora, se atentar a todas essas questões ontológicas e educacionais durante o processo de planejamento do programa. Dessa forma, acredita-se que será maior a probabilidade de sucesso da iniciativa realizada.

2.2.4. Técnicas pedagógicas para o ensino de empreendedorismo

Diferentes técnicas pedagógicas podem ser utilizadas no ensino do empreendedorismo. Ulrich e Cole (1987) defendem que a escolha dessas técnicas deve ser feita com o intuito de qualificar as habilidades de tomada de decisão dos estudantes. Para facilitar essa escolha, os autores categorizaram as diversas técnicas existentes em quatro classes: (I) reflexivo-teórico, (II) reflexivo-aplicado, (III) ativo-aplicado e (IV) ativo-teórico, conforme o Quadro 6:

Quadro 6 - Estilos de aprendizagem e técnicas pedagógicas

<p>III – Ativo-aplicado (mudanças em habilidades e atitudes)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jogos em papéis (ou de negócios) • Simulações de gerenciamento • Exercícios estruturados • Processos de discussões • Grupo T • Diários • Projetos de campo (plano de negócios) 	<p>II – Reflexivo-aplicado (mudança na avaliação)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Filmes • Palestras e aulas expositivas • Diálogos • Discussões limitadas • Estudos de caso • Avaliação de problemas • Instruções programadas
<p>IV – Ativo-teórico (mudanças na compreensão, entendimento)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Focado em trabalhos de grupo • Discussões argumentadas • Experimentos/pesquisa • Sugestões de leitura • Análise de artigos 	<p>I – Reflexivo-teórico (mudança no conhecimento)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aulas e palestras teóricas • Leituras requeridas • Anotações do professor • Instrução programada (conceitos) • Artigos teóricos • Avaliação de conteúdos

Fonte: Ulrich e Cole (1987) *apud* Henrique e Cunha (2008)

Conforme explicam Henrique e Cunha (2008), o quadrante I enfatiza a aquisição de conhecimento: os estudantes aprendem determinadas teorias e são capazes de identifica-las. No quadrante II, os estudantes devem ser capazes de apreciar essas teorias e explica-las em acontecimentos reais. O quadrante III busca a mudança de habilidades e atitudes, esperando que os alunos apliquem conceitos teóricos em situações simuladas ou na vida real. Por fim, o quadrante IV almeja uma mudança de compreensão: espera-se que os estudantes testem

ativamente o que sabem e desenvolvam teorias e hipóteses a partir desse exercício. Para Ulrich e Cole (1987), as técnicas pedagógicas mais adequadas para a educação empreendedora são as dos quadrantes III e IV, devido à predileção do comportamento empreendedor pelas ações.

3. METODOLOGIA

O presente capítulo descreve a metodologia utilizada no desenvolvimento dessa dissertação e está dividido em cinco sessões. A primeira descreve o método de abordagem utilizado, enquanto a segunda apresenta a orientação da pesquisa. A terceira sessão descreve o local e a população estudada. Na quarta sessão são detalhados os procedimentos de amostragem. Por fim, na quinta sessão são apresentadas as etapas percorridas para a conclusão do estudo e o consequente cumprimento dos objetivos propostos.

3.1. Método de abordagem

O método de abordagem dessa pesquisa pode ser classificado como indutivo, pois ela percorre um caminho partindo de fatos particulares para fatos universais e a generalização é constatada após a observação dos dados (MARCONI; LAKATOS, 2003; VERGARA, 2012). No caso, elaborou-se um questionário e um programa de educação empreendedora no contexto da UFJF e que, posteriormente, podem ser testados em outras Instituições de Ensino Superior do país.

3.2. Orientação da pesquisa

O questionário elaborado visou medir a intenção empreendedora e as competências empreendedoras dos indivíduos pesquisados. Para tanto, foram utilizados métodos estatísticos tanto na coleta como no tratamento dos dados, tendo como finalidade medir as relações entre as variáveis investigadas. Por esse motivo, a pesquisa pode ser classificada como de orientação quantitativa (MARCONI; LAKATOS, 2003; VERGARA, 2012).

3.3. Descrição do local e da população em estudo

A pesquisa foi realizada junto aos estudantes de graduação de cursos presenciais oferecidos pela Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) no seu campus sede – ou seja, não fazem parte da população-alvo os alunos do campus avançado de Governador Valadares/MG. A UFJF foi criada em 23 de dezembro de 1960, tendo a Cidade Universitária sido construída em 1969, no local onde se encontra até hoje (UFJF, 2017b). Atualmente, a instituição oferece 93 opções de curso de graduação, 36 de mestrado e 17 de doutorado, em todas as áreas de conhecimento (UFJF, 2017a). O Apêndice A apresenta a relação dos cursos de graduação ofertados pela UFJF e as áreas de conhecimento nas quais eles se enquadram. As áreas de conhecimento são: (i) Ciências Biológicas e da Saúde, (ii) Ciências Exatas e da Terra, (iii) Ciências Humanas e Sociais, (iv) Ciências Sociais Aplicadas, (v) Engenharia e Tecnologias e (vi) Linguística, Letras e Artes, conforme critérios definidos pelo Ministério da Educação

(BRASIL, 2004). A população-alvo é composta por 19.392 alunos, conforme dados da própria instituição (UFJF, 2017c).

3.4. Processo de amostragem

Para execução da pesquisa, por se tratar de um estudo piloto, foi realizada uma amostragem não probabilística por conglomerado em um estágio. Os conglomerados foram as turmas das disciplinas relacionadas à Estatística oferecidas no segundo semestre de 2017. Essa opção se justifica pelo fato de a maioria dos cursos da UFJF possuírem ao menos uma disciplina em sua grade relacionada à Estatística, o que permite a aplicação do questionário junto a diferentes públicos. Foi obtida, então, a lista de disciplinas da Estatística no referido semestre e as turmas foram visitadas para aplicação do questionário em sala de aula. Ao todo, foram aplicados 545 questionários de um total de 1547 estudantes matriculados nessas disciplinas, um aproveitamento de 35,2%. Não foi possível fazer a aplicação dos questionários junto a cursos com quantitativos importantes, como Medicina e Odontologia, em função da indisponibilidade eventual devido ao final do semestre letivo.

Os Apêndices C e D apresentam a distribuição de frequência dos alunos pesquisados, por disciplina e por curso. No capítulo 4 são apresentadas análises descritivas da amostra obtida.

3.5. Etapas da pesquisa

A presente pesquisa se dividiu em quatro etapas, com o intuito de cumprir com os objetivos previamente definidos. Essas etapas foram: (i) preparação do questionário, (ii) coleta dos dados, (iii) análise dos dados e (iv) elaboração da proposta de programa de educação empreendedora para o ensino superior. A seguir, cada uma dessas etapas será apresentada detalhadamente.

3.5.1. Preparação do questionário

O propósito da preparação do questionário foi estruturar um instrumento que permita a medição da intenção empreendedora e das competências empreendedoras dos estudantes do ensino superior no Brasil. Para tanto, foram utilizados os instrumentos elaborados por Liñán e Chen (2009) para a medição da intenção empreendedora e por Huber, Sloof e Van Praag (2014) para a medição das competências empreendedoras. Esses instrumentos são apresentados nos Anexos A e B, respectivamente. O primeiro foi traduzido para a língua portuguesa por Couto, Mariano e Mayer (2010) e o segundo pelo autor do presente trabalho.

Durante a tradução, foram seguidas as diretrizes propostas por Sudman e Bradburn (1983) para elaboração de questões que visem medir as atitudes dos entrevistados. As diretrizes que se aplicam ao instrumento a ser elaborado são:

- 1) Especifique claramente o objeto da atitude;
- 2) Evite perguntar sobre mais de um construto em apenas uma questão;
- 3) Meça a força da atitude, se necessário utilizando itens separados para esse propósito;
- 4) Use itens bipolares, exceto quando eles incorrerem na perda de informações-chave;
- 5) Quando perguntar sobre questões gerais e específicas de um tópico, pergunte sobre a questão geral primeiro;
- 6) Use questões fechadas para medir atitudes;
- 7) Use escalas de resposta de cinco a sete itens, e nomeie cada ponto da escala.

Como todos os questionários foram preenchidos pelos próprios respondentes, as recomendações de Jenkins e Dillman (2012) para aumentar a chance de respostas corretas nesse caso também se aplicam. São elas:

- 1) Use elementos visuais de maneira consistente para definir o caminho desejado ao longo do questionário;
- 2) Quando o questionário mudar suas convenções durante o preenchimento, guias visuais proeminentes devem alertar os respondentes das mudanças;
- 3) Coloque as instruções nos momentos em que elas devem ser usadas e em locais nos quais elas possam ser vistas;
- 4) Apresente as informações que precisam ser usadas em conjunto no mesmo local;
- 5) Pergunte sobre uma questão de cada vez.

Além das questões referentes à intenção empreendedora e às competências empreendedoras dos entrevistados, foram incluídas também questões visando entender melhor o perfil dos respondentes, englobando pontos como: idade, sexo, período na faculdade, profissão dos pais, renda familiar, experiências profissionais até o momento, pretensões de carreira, dentre outros. O Apêndice E apresenta a versão final do questionário aplicado.

3.5.2. Coleta dos dados

Os questionários foram aplicados em sala de aula, com a anuência do professor e uma breve explicação sobre os objetivos da pesquisa, nos meses de outubro e novembro de 2017. O responsável pela aplicação foi o próprio autor desse estudo. O questionário foi preenchido pelos próprios respondentes (autoaplicável), o que, segundo Groves *et al* (2011), resulta em menos

erros decorrentes de efeitos de desejo social, ou seja, a tendência de dar a resposta que o indivíduo acredita que o entrevistador quer receber. Todavia, os autores afirmam que nesse modelo de coleta o risco de não-resposta de alguns itens é maior.

O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido apresentado no Apêndice B foi entregue junto ao questionário, assegurando a confidencialidade e o tratamento ético das informações coletadas.

3.5.3. *Análise dos dados*

Foram utilizadas técnicas de análise exploratória de dados, com a finalidade de identificar e visualizar padrões nos dados e em suas possíveis associações. O que se tenta observar nesse caso é o comportamento conjunto das variáveis ou grupos de variáveis. Os objetivos da análise exploratória de dados, conforme Behrens (1997), são: (i) sugerir hipóteses sobre as causas de um fenômeno observado, (ii) avaliar os pressupostos sobre os quais a inferência estatística será baseada, (iii) auxiliar a seleção das ferramentas e técnicas estatísticas apropriadas à análise do fenômeno estudado e (iv) prover a base para futuras coletas de dados por meio de pesquisas ou experimentos. Além das análises exploratórias, foram feitas também análises fatoriais para identificação de fatores subjacentes aos construtos de intenção e competências empreendedoras, testes U não-paramétricos de Mann-Whitney para calcular a diferença das médias dos fatores entre os grupos de alunos e a diferença mediana de Hodges-Lehman para cálculo dos intervalos de confiança dessas diferenças. O *software* utilizado para a análise dos dados foi o IBM SPSS Statistics, versão 20. O capítulo 4 apresenta detalhadamente as análises realizadas.

3.5.4. *Elaboração da proposta de programa de educação empreendedora para o ensino superior*

Com base na análise dos dados coletados e em revisão de literatura acerca dos princípios e boas práticas da educação empreendedora, a proposta de programa para o desenvolvimento do empreendedorismo no ensino superior será feita visando atender às setes proposições de Fayolle e Gailly (2008) para o ensino de empreendedorismo, a saber:

P1: Cada programa de educação empreendedora deve ser baseado em uma clara definição do que é empreendedorismo, levando a uma definição não-ambígua do que é educação empreendedora.

P2: O educador ou professor deve clarificar para cada curso de empreendedorismo que ele estiver a cargo qual é a sua posição filosófica acerca de questões chave como: o que é ensinar; qual o papel do professor e qual o papel dos estudantes.

P3: A educação empreendedora deve mirar objetivos claros e compreensíveis nos níveis micro (do indivíduo participante) e macro (da organização ou da sociedade).

P4: Um programa de educação empreendedora deve ser desenvolvido a partir de um completo entendimento do perfil e das experiências passadas da audiência, particularmente em termos de exposição prévia ao empreendedorismo.

P5: Em linha com os objetivos e as características do público-alvo, a identificação de critérios relevantes de avaliação e dos métodos para sua efetiva medição devem ser definidos para cada programa de educação empreendedora.

P6: Dependendo dos objetivos e do perfil da audiência, os conteúdos de cada programa de educação empreendedora devem ser explicitamente definidos através da combinação de três dimensões (profissional, espiritual e teórica).

P7: A seleção dos métodos pedagógicos para cada programa de educação empreendedora deve confiar na sua adequação e eficiência prévia, de acordo com os objetivos, as características da audiência, os conteúdos e as restrições devido ao contexto institucional.

4. ANÁLISE DOS DADOS

Esse capítulo apresenta a análise dos dados primários coletados a partir da aplicação dos questionários junto aos estudantes de graduação da UFJF, campus Juiz de Fora. Num primeiro momento, serão apresentadas análises descritivas, com o intuito de caracterizar a amostra pesquisada. Posteriormente, serão apresentadas análises multivariadas, visando ampliar o entendimento sobre os dados e fazer inferências para a população, quando possível.

4.1. Análises descritivas

A primeira análise descritiva diz respeito às áreas de conhecimento e ao sexo dos entrevistados, conforme apresentado na Tabela 1 a seguir:

Tabela 1 - Área de conhecimento e sexo dos entrevistados

Áreas de conhecimento	Sexo		
	Total	Masculino	Feminino
Engenharias e Tecnologias	211 (39%)	146 (51%)	65 (25%)
Ciências Sociais Aplicadas	143 (26%)	74 (26%)	69 (27%)
Ciências Humanas e Sociais	92 (17%)	26 (9%)	66 (25%)
Ciências Biológicas e da Saúde	73 (13%)	26 (9%)	47 (18%)
Ciências Exatas e da Terra	26 (5%)	13 (5%)	13 (5%)
Total	545	285	260

Fonte: elaborado pelo autor (2018)

Como é possível observar, as áreas de conhecimento de Engenharias e Tecnologias e Ciências Sociais Aplicadas englobam a maior parte dos entrevistados (65% na somatória de ambas). A área de Ciências Exatas e da Terra teve poucos entrevistados (5% apenas), o que motivou sua junção à área de Engenharias e Tecnologias para as demais análises desse trabalho, em função da similaridade dos conteúdos ensinados em ambas as áreas. Quanto ao sexo, percebe-se uma maior concentração de homens na área de Engenharia e Tecnologias (51% dos entrevistados do sexo masculino estão nessa área de conhecimento). A distribuição das mulheres foi mais uniforme em todas as áreas de conhecimento.

A Tabela 2 a seguir apresenta a distribuição de frequência dos entrevistados em relação à sua idade, dentro de quatro grupos posteriormente definidos:

Tabela 2 - Idade dos entrevistados

Idade	Frequência	Percentual	Percentual cumulativo
Até 20 anos	299	54,9	54,9
Entre 21 e 24 anos	177	32,5	87,3
Entre 25 e 29 anos	51	9,4	96,7
Mais de 30 anos	18	3,3	100,0
Total	545	100,0	

Fonte: elaborado pelo autor (2018)

Percebe-se uma maior concentração de alunos mais novos: 54,9% dos entrevistados têm até 20 anos. Quando a referência é aumentada para até 24 anos, esse percentual sobe para 87,3, englobando quase toda a amostra.

Complementar à tabela de idade dos alunos, a Tabela 3 apresenta o período do curso no qual estavam os alunos quando foram entrevistados.

Tabela 3 - Período do curso dos entrevistados

Período	Frequência	Percentual	Percentual cumulativo
1º	81	14,9	15,0
2º	100	18,3	33,5
3º	58	10,6	44,3
4º	111	20,4	64,8
5º	40	7,3	72,2
6º	67	12,3	84,6
7º	22	4,0	88,7
8º ou mais	61	11,2	100,0
Total	540	99,1	
Dados ausentes	5	,9	
Total	545	100,0	

Fonte: elaborado pelo autor (2018)

Verifica-se uma concentração dos alunos nos períodos iniciais: 64,8% dos entrevistados se encontram até o 4º período, que costuma ser a metade ou menos dos cursos na maioria das graduações. Como a pesquisa foi aplicada no segundo semestre, a concentração de alunos em períodos pares foi maior, como era de se esperar, já que a maior parte dos ingressos na instituição ocorre no início do ano.

Também foi questionado aos alunos se eles possuem pai e/ou mãe que têm como profissão o empreendedorismo. A Tabela 4 a seguir apresenta o resumo desses dados:

Tabela 4 - Pai e/ou mãe empreendedores

Pai e/ou mãe empreendedores	Sexo		
	Total	Masculino	Feminino
Sim	259 (48%)	130 (46%)	129 (50%)
Não	286 (52%)	155 (54%)	131 (50%)
Total	545	285	260

Fonte: elaborado pelo autor (2018)

Nota-se uma distribuição equilibrada nesse sentido. Dos entrevistados, 52% afirmaram não possuir pais empreendedores, enquanto 48% afirmaram que sim. Não houve grandes diferenças nesse resultado se observados o sexo dos alunos.

A Tabela 5 a seguir apresenta o grau de escolaridade dos pais dos entrevistados, de acordo com cinco categorias disponíveis para serem apontadas:

Tabela 5 - Grau de escolaridade dos pais

Grau de escolaridade dos pais	Familiar		
	Total	Pai	Mãe
Ensino Médio ou inferior	605 (56%)	314 (58%)	291 (53%)
Ensino Superior Incompleto	93 (9%)	44 (8%)	49 (9%)
Ensino Superior Completo	223 (20%)	111 (20%)	112 (21%)
Pós-Graduação/Mestrado/Doutorado	133 (12%)	53 (10%)	80 (15%)
Não sei informar	36 (3%)	23 (4%)	13 (2%)
Total	1090	545	545

Fonte: elaborado pelo autor (2018)

A maioria dos pais dos entrevistados possui até o Ensino Médio ou inferior (56%). O segundo grupo mais frequente foi o de Ensino Superior Completo, com 20%. As distribuições de frequência são semelhantes quando as escolaridades do pai e da mãe são analisadas separadamente.

Na Tabela 6 é apresentada a distribuição de frequência dos entrevistados em relação à sua renda familiar, tomando como referência o valor do salário mínimo (SM) vigente em 2017, a saber R\$ 937.

Tabela 6 - Renda familiar

Renda familiar	Sexo		
	Total	Masculino	Feminino
Até R\$ 1.873,99 (até 2 SM)	95 (18%)	45 (16%)	50 (20%)
Entre R\$ 1.874,00 e R\$ 3.747,99 (entre 2 e 4 SM)	160 (30%)	68 (24%)	92 (36%)
Entre R\$ 3.748,00 e R\$ 5.621,99 (entre 4 e 6 SM)	104 (19%)	58 (21%)	46 (18%)
Entre R\$ 5.622,00 e R\$ 9.369,99 (entre 6 e 10 SM)	98 (18%)	56 (20%)	42 (16%)
Acima de R\$ 9.370 (acima de 10 SM)	79 (15%)	54 (19%)	25 (10%)
Total	536	281	255
Dados ausentes	9	4	5

Fonte: elaborado pelo autor (2018)

É possível observar uma maior concentração dos entrevistados nos níveis inferiores do espectro da renda: 48% dos estudantes estão em famílias com renda de até 4 salários mínimos. Esse percentual aumenta quando observadas apenas as mulheres: 56% delas se encontram nessa faixa de renda. Os homens são maioria nas duas maiores faixas: 39% deles estão em famílias com renda superior a 6 salários mínimos. Esse percentual é de 26% para as mulheres.

Concluindo as análises descritivas, a Tabela 7 apresenta a distribuição de frequência dos entrevistados quanto à experiência profissional. Foi considerada a presença de experiência profissional o exercício de pelo menos um mês de estágio ou trabalho em empresas próprias ou de terceiros.

Tabela 7 - Experiência profissional

Experiência profissional	Sexo		
	Total	Masculino	Feminino
Sim	284 (52%)	157 (55%)	127 (49%)
Não	261 (48%)	128 (45%)	133 (51%)
Total	545	285	260

Fonte: elaborado pelo autor (2018)

Verifica-se uma distribuição equilibrada entre os estudantes que tiveram e os que não tiveram algum tipo de experiência profissional no momento da entrevista: 52% afirmaram que

sim, enquanto 48% disseram que não. Entre os homens, o percentual de “sim” é levemente superior ao das mulheres: 55% contra 49%.

4.2. Análises fatoriais

Com base nos dados coletados, foram realizadas também duas análises fatoriais: uma com o intuito de medir e validar os construtos de intenção empreendedora, a partir do questionário de Liñán e Chen (2009), e outra com o intuito de medir e validar os construtos de competências empreendedoras, a partir do questionário de Huber, Sloof e Van Praag (2014). Segundo Babbie (2003, p. 418) a “análise fatorial é usada para descobrir padrões de variações nos valores de diversas variáveis, essencialmente pela geração de dimensões artificiais (fatores) que se correlacionam altamente com diversas das variáveis reais”. As análises fatoriais realizadas serão apresentadas a seguir. O *software* utilizado nas análises foi o IBM SPSS Statistics, versão 20.

4.2.1. Análise da intenção empreendedora

Para a análise fatorial da intenção empreendedora, 471 questionários foram utilizados. Os demais foram desconsiderados por conterem valores ausentes em pelo menos uma das 20 questões. Primeiramente, foram feitos os testes de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) para adequação da amostra e de Bartlett para esfericidade dos dados, visando verificar a adequação dos dados a uma análise fatorial. O valor do KMO foi elevado (.929) e o teste de Bartlett foi significativo (.000), indicando que os dados coletados realmente são apropriados para uma análise fatorial.

O método de análise fatorial utilizado foi o de fatoração de eixo principal, com uma rotação oblíqua, entendendo que, conforme o modelo teórico, os fatores guardariam alguma correlação entre si. Quatro fatores com autovalor superior a 1 surgiram, com uma variância acumulada explicada por eles de 58,6%. A Tabela 8 a seguir apresenta a matriz dos fatores rotacionados. As cargas inferiores a ,40 não foram apresentadas, para facilitar a visualização.

Como é possível observar, a análise fatorial realizada resultou em uma solução com quatro fatores, assim como no trabalho de Liñán e Chen (2009). Desses quatro fatores, três podem ser interpretados como semelhantes aos dos autores referenciados. São eles: intenção empreendedora (IE), normas subjetivas (NS) e controle comportamental percebido (CCP).

O fator atitudes pessoais (AP) de Liñán e Chen (2009) foi encontrado incorporado ao fator IE no presente trabalho, conforme evidenciado no Quadro 7 a seguir. O quarto fator aqui encontrado foi interpretado como resistência ao empreendedorismo (RE), já que é constituído

por afirmativas que questionam a intenção e a percepção de capacidade do indivíduo em relação à atividade empreendedora.

Tabela 8 - Análise fatorial dos construtos da intenção empreendedora

	Variáveis	Fatores			
		IE	NS	CCP	RE
15	Ser um empreendedor me traria grande satisfação	,961			
17	Meu objetivo profissional é ser um empreendedor	,755			
10	Se eu tivesse oportunidades e recursos, eu adoraria começar um novo negócio próprio	,675			
18	Ser um empreendedor implica mais em vantagens do que em desvantagens para mim	,655			
19	Tenho muita pouca vontade de começar um negócio algum dia	-,621			
13	Estou determinado a criar um negócio inovador no futuro	,608			
2	Uma carreira como empreendedor não é atraente para mim	-,582			
6	Farei todo o esforço necessário para iniciar e manter meu próprio negócio	,575			
4	Estou preparado para fazer qualquer coisa para ser um empreendedor	,509			
12	Diante de várias opções, preferiria qualquer coisa, exceto começar um negócio próprio	-,498			
14	Se eu tentasse começar um negócio, teria uma grande chance de ser bem-sucedido	,468			
8	Meus parentes mais próximos aprovariam minha decisão de começar um novo negócio		,720		
11	Meus colegas de trabalho aprovariam minha decisão de abrir um novo negócio		,647		
3	Meus amigos aprovariam minha decisão de começar um negócio		,635		
20	Conheço todos os detalhes práticos para começar um negócio			,506	
7	Sou capaz de controlar o processo de criação de um novo negócio			,488	
1	Começar e manter um negócio próprio seria fácil para mim			,416	
16	Seria muito difícil para mim desenvolver uma ideia de um novo negócio				,508
5	Acredito que seria completamente incapaz de começar um negócio próprio				,482
9	Tenho sérias dúvidas em algum dia começar um negócio próprio				,481

Fonte: elaborado pelo autor (2018)

Quadro 7 - Comparação das variáveis carregadas em fatores diferentes no trabalho de Liñán e Chen (2009) e neste trabalho

ID	Variáveis	Fatores	
		Liñán e Chen (2009)	Presente trabalho
2	Uma carreira como empreendedor não é atraente para mim	AP	IE
10	Se eu tivesse oportunidades e recursos, eu adoraria começar um novo negócio próprio	AP	IE
12	Diante de várias opções, preferiria qualquer coisa, exceto começar um negócio próprio	AP	IE
15	Ser um empreendedor me traria grande satisfação	AP	IE
18	Ser um empreendedor implica mais em vantagens do que em desvantagens para mim	AP	IE
14	Se eu tentasse começar um negócio, teria uma grande chance de ser bem-sucedido	CCP	IE
5	Acredito que seria completamente incapaz de começar um negócio próprio	CCP	RE
16	Seria muito difícil para mim desenvolver uma ideia de um novo negócio	CCP	RE
9	Tenho sérias dúvidas em algum dia começar um negócio próprio	IE	RE

Fonte: elaborado pelo autor (2018)

Percebe-se que as cinco variáveis que compuseram o fator atitudes pessoais (AP) no trabalho de Liñán e Chen (2009) foram carregadas no fator intenção empreendedora (IE) no presente trabalho. Além disso, uma variável do construto controle comportamental percebido (CCP) do trabalho estrangeiro também foi carregada no fator IE neste trabalho. O fator novo aqui encontrado, resistência ao empreendedorismo (RE), foi composto por variáveis de CCP e IE do trabalho de Liñán e Chen (2009).

Algumas conjecturas podem ser feitas com o intuito de tentar explicar essas diferenças. A primeira delas é com relação à amostra: no trabalho estrangeiro foram pesquisados estudantes de Administração e Economia concluintes do curso de graduação, provavelmente familiarizados com um conceito específico de empreendedorismo, relacionado com o início de um negócio próprio. A amostra do presente trabalho é mais diversificada, com alunos de

diferentes cursos, não necessariamente relacionadas à área de negócios, e de diferentes períodos, tendo predominância dos períodos iniciais. Esse público pode não ter tanto domínio do conceito de empreendedorismo, associando o conceito a ideias que absorvem principalmente do cotidiano. Sendo assim, o público aqui pesquisado poderia estar mais inclinado a correlacionar fortemente uma atitude pessoal favorável ao empreendedorismo com a intenção de empreender, e vice-versa.

Outra possível explicação para essas diferenças nos fatores é a presença de afirmativas negativas no questionário aqui aplicado. Liñán e Chen (2009) fizeram uso apenas de afirmações positivas no seu trabalho, apesar de sugerirem a inclusão de afirmações negativas em suas considerações finais. Como o questionário utilizado nessa pesquisa foi o traduzido para o português por Couto, Mariano e Mayer (2010), ele continha afirmações negativas. Cumpre observar que das seis afirmações que foram transformadas em negativas, cinco foram carregadas em fatores diferentes no presente trabalho em relação ao trabalho estrangeiro (2, 5, 9, 12 e 16). Apenas a afirmação 19 continuou carregada no mesmo fator, e com carga negativa, como era de se esperar.

Conforme esperado, os fatores gerados apresentaram correlação entre eles, como pode ser visto na Tabela 9 a seguir:

Tabela 9 - Correlação entre os fatores dos construtos da intenção empreendedora

Fatores	IE	NS	CCP	RE
IE	1,000			
NS	,408	1,000		
CCP	,344	,233	1,000	
RE	-,566	-,195	-,275	1,000

Fonte: elaborado pelo autor (2018)

Os fatores normas subjetivas (NS) e controle comportamental percebido (CCP) apresentaram correlação positiva com a intenção empreendedora (IE), de ,408 e ,344, respectivamente. No trabalho de Liñán e Chen (2009) essas correlações também foram positivas, porém de ,198 para IE e NS e ,428 para IE e CCP. Esses resultados podem indicar uma maior importância dada pelos alunos brasileiros à opinião de pessoas próximas (parentes, amigos e colegas de trabalho) acerca do empreendedorismo no momento de avaliar sua intenção em empreender. O fator resistência ao empreendedorismo (RE) apresentou uma correlação negativa (-,566) com a intenção empreendedora, como era de se esperar.

4.2.2. Análise das competências empreendedoras

Para a análise fatorial das competências empreendedora, 493 questionários foram utilizados. Os demais foram descartados por conterem valores ausentes em pelo menos uma das 30 questões. Primeiramente, foram feitos os testes de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) para adequação da amostra e de Bartlett para esfericidade dos dados, visando verificar a adequação dos dados a uma análise fatorial. O valor do KMO foi elevado (,887) e o teste de Bartlett foi significativo (,000), indicando que os dados coletados realmente são apropriados para uma análise fatorial.

O método de análise fatorial utilizado foi o de fatoração de eixo principal, com uma rotação oblíqua, entendendo que, conforme o modelo teórico, os fatores guardariam alguma correlação entre si. Oito fatores com autovalor superior a 1 surgiram, com uma variância acumulada explicada por eles de 62,3%. A Tabela 10 a seguir apresenta a matriz dos fatores rotacionados. As cargas inferiores a ,20 não foram apresentadas, para facilitar a visualização.

Tabela 10 - Análise fatorial dos construtos das competências empreendedoras (continua)

Variáveis	Fatores							
	Autoeficácia	Liderança	Aversão ao risco	Conhecimento sobre empr.	Necessidade de realização	Criatividade	Orientação social	Persistência
33	Eu sou capaz de resolver problemas complexos rapidamente							
25	Eu sou capaz de entender conceitos difíceis							
29	Me considero bom em resolver problemas							
36	Não importa a dificuldade que apareça, eu sou capaz de lidar com a situação							
46	Eu consigo encorajar outras pessoas a fazerem seu melhor							
50	Eu sou capaz de fazer as outras pessoas se entusiasmarem							
44	Eu sou capaz de fazer as outras pessoas participarem, quando trabalhamos em grupo							
43	Eu consigo perceber quando as pessoas se dão bem umas com as outras							
45	Se eu começo algo, sei que serei bem-sucedido							
42	Eu gosto de arriscar							
48	Eu ousou assumir riscos, mesmo que eu possa eventualmente perder algo							
23	Eu não me importo em assumir riscos							
47	Eu sei o que um empreendedor faz e o que empreendedorismo significa							
30	Eu sei o que ser uma boa empresa significa							
21	Eu consigo listar vantagens e desvantagens com facilidade							
41	Eu sou capaz de perceber se as pessoas são boas ou ruins em seus trabalhos							

Variáveis	Fatores							
	Autoeficácia	Liderança	Aversão ao risco	Conhecimento sobre empr.	Necessidade de realização	Criatividade	Orientação social	Persistência
34					,741			
38					,680			
27					,500			
39						,746		
28						,604		
37	,305					,451		
35	,361				,204	,437		
26							,641	
40		,320					,451	
31								,822
24								,525
49								,469
32						,234		,367
22								,310

Fonte: elaborado pelo autor (2018)

Os fatores identificados a partir da análise e interpretação dos dados foram: autoeficácia, liderança, aversão ao risco, conhecimento sobre empreendedorismo, necessidade de realização, criatividade, orientação social e persistência. Muitos deles guardam paralelos com as nove competências empreendedoras medidas pelo questionário de Huber, Sloof e Van Praag (2014), conforme evidenciado no Quadro 8 abaixo:

Quadro 8 - Comparação dos fatores encontrados no presente trabalho com as competências empreendedoras medidas por Huber, Sloof e Van Praag (2014)

Presente trabalho	Huber, Sloof e Van Praag (2014)
Autoeficácia	Autoeficácia
Liderança	Capacidade de motivar as pessoas
Aversão ao risco	Propensão a assumir riscos
Conhecimento sobre empreendedorismo	-
Necessidade de realização	Necessidade de realização
Criatividade	Criatividade
Orientação social	Orientação social
Persistência	Persistência
-	Capacidade analítica
-	Proatividade

Fonte: elaborado pelo autor (2018)

Como se verifica, duas competências dos autores estrangeiros não foram possíveis de serem observadas na aplicação do questionário junto aos estudantes brasileiros (capacidade analítica proatividade). As competências liderança e aversão ao risco aqui identificadas guardam paralelo com as competências capacidade de motivar as pessoas e propensão a assumir riscos dos autores citados. Uma diferente competência (conhecimento sobre empreendedorismo) foi identificada neste trabalho.

Um ponto a ser destacado é que Huber, Sloof e Van Praag (2014) não fizeram uso da análise fatorial para chegar às competências empreendedoras. Pelo contrário, eles se basearam na literatura e formularam afirmativas referentes a cada uma das competências previamente. Então, calcularam o valor de cada competência para cada estudante por meio de uma média aritmética do grau de concordância dos entrevistados em cada uma das afirmativas. Essa diferença metodológica pode explicar a não observância das competências capacidade analítica e proatividade no presente trabalho.

Alguns dos fatores encontrados apresentaram correlação mais forte entre si. A Tabela 11 evidencia essas correlações:

Tabela 11 - Correlação entre os fatores dos construtos de competências empreendedoras

Fatores	Autoeficácia	Liderança	Aversão ao risco	C. sobre empreendedorismo	N. Realização	Criatividade de	O. Social	Persistência
Autoeficácia	1,00							
Liderança	,212	1,00						
Aversão ao risco	-,304	-,288	1,00					
C. sobre empreendedorismo	,361	,363	-,237	1,00				
N. Realização	,316	,191	-,203	,197	1,00			
Criatividade	,400	,238	-,308	,186	,243	1,00		
O. Social	-,010	,310	-,105	,055	,084	,098	1,00	
Persistência	,380	,419	-,278	,355	,393	,209	,239	1,00

Fonte: elaborado pelo autor (2018)

As correlações mais fortes encontradas foram entre liderança e persistência (.419) e entre autoeficácia e criatividade (.400). Cumpre observar que o construto aversão ao risco apresentou correlação negativa com todas as demais competências, o que pode ser explicado pelo fato de uma atitude mais favorável à assunção de riscos ser necessária à atividade empreendedora, conforme advogado pela literatura.

4.3. Análises comparativas dos fatores entre os grupos

Nessa seção, serão apresentadas análises comparativas dos doze fatores (quatro de intenção empreendedora e oito de competências empreendedoras) entre os diferentes grupos de alunos, com vistas a extrair informações sobre o perfil dos estudantes para subsidiar a proposta de programa de educação empreendedora a ser apresentada no próximo capítulo. Os grupos serão divididos de acordo com a área de conhecimento dos cursos e o sexo dos estudantes.

4.3.1. Intenção empreendedora

A Tabela 12 a seguir apresenta as médias do construto da intenção empreendedora (IE) de acordo com as áreas de conhecimento dos entrevistados. Para testar a significância da diferença entre as médias, foi feito um modelo linear geral levando em consideração a conglomeração na amostra, conforme preconizado por Chambers e Skinner (2003). Nesse modelo, a área de conhecimento de maior média no fator foi tomada como referência e variáveis dummy foram criadas para as outras áreas de conhecimento, com o intuito de verificar a

significância da diferença entre as médias. Todas as análises da diferença entre as médias entre as áreas de conhecimento apresentadas daqui para frente foram feitas seguindo o mesmo modelo.

Tabela 12 - Média da intenção empreendedora de acordo com as áreas do conhecimento

Áreas de conhecimento	Média da intenção empreendedora	Sig.
Engenharias, Tecnologias, Ciências Exatas e da Terra	,221	-
Ciências Sociais Aplicadas	,115	,290
Ciências Biológicas e da Saúde	-,295	,008
Ciências Humanas e Sociais	-,597	,000

Fonte: elaborado pelo autor (2018)

Como se observa, as médias foram significativamente diferentes para as áreas de Ciências Biológicas e da Saúde (,008) e Ciências Humanas e Sociais (,000), indicando que os estudantes dos cursos dessas áreas tendem a possuir menos intenção de empreender que os estudantes de Engenharia. Não foi encontrada diferença significativa entre os estudantes de Engenharia e os de Ciências Sociais Aplicadas nesse construto.

A Tabela 13 a seguir apresenta as médias do construto IE de acordo com sexo dos entrevistados. Para testar a significância da diferença entre as médias, foram feitos testes U não-paramétricos de Mann-Whitney para duas amostras independentes. Os intervalos de confiança foram calculados por meio da diferença mediana de Hodges-Lehman para amostras independentes. Todas as análises da diferença entre as médias entre sexo apresentadas daqui para frente foram feitas seguindo esses mesmos critérios.

Tabela 13 - Média da intenção empreendedora de acordo com sexo

Fator	M	F	Diferença entre medianas	Intervalo de confiança a 95%	Sig.
Intenção empreendedora	,175	-,189	,379	,197 ,553	,000

Observa-se que, em média, os homens apresentaram mais intenção de empreender que as mulheres: ,175 deles contra -,189 delas. A diferença mediana estimada para a amostra foi de ,379, com 95% de chances de estar entre ,197 e ,553 para a população.

4.3.2. Normas subjetivas

A Tabela 14 a seguir apresenta as médias do construto das normas subjetivas (NS) de acordo com as áreas de conhecimento dos entrevistados.

Tabela 14 - Média das normas subjetivas de acordo com as áreas de conhecimento

Áreas de conhecimento	Média das normas subjetivas	Sig.
Ciências Sociais Aplicadas	,130	-
Engenharias, Tecnologias, Ciências Exatas e da Terra	,083	,688
Ciências Biológicas e da Saúde	-,201	,070
Ciências Humanas e Sociais	-,271	,002

Fonte: elaborado pelo autor (2018)

Observa-se que a única diferença significativa para a área de Ciências Sociais Aplicadas, referência para análise nesse construto, foi dos alunos da área de Ciências Humanas e Sociais (,002). Isso significa que os estudantes de humanas acreditam, em média, que teriam menos suportes dos familiares, amigos e colegas caso decidissem empreender.

A Tabela 15 a seguir apresenta as médias do construto NS de acordo com sexo dos entrevistados.

Tabela 15 - Média das normas subjetivas de acordo com sexo

Fator	M	F	Diferença entre medianas	Intervalo de confiança a 95%	Sig.
Normas subjetivas	,017	-,018	,019	-,140 ,182	,828

Fonte: elaborado pelo autor (2018)

Como se vê, não houve diferença significativa entre o construto na comparação entre homens e mulheres. Isso indica que ambos os grupos têm a mesma percepção quanto ao suporte que teriam dos familiares, amigos e colegas caso optassem por uma carreira empreendedora.

4.3.3. Controle comportamental percebido

A Tabela 16 a seguir apresenta as médias do construto controle comportamental percebido (CCP) de acordo com as áreas de conhecimento dos entrevistados.

Tabela 16 - Média do controle comportamental percebido de acordo com as áreas de conhecimento

Áreas de conhecimento	Média do controle comportamental percebido	Sig.
Ciências Sociais Aplicadas	,251	-
Engenharias, Tecnologias, Ciências Exatas e da Terra	,063	,025
Ciências Humanas e Sociais	-,215	,000
Ciências Biológicas e da Saúde	-,453	,000

Fonte: elaborado pelo autor (2018)

Como é possível observar, houve diferença significativa da média das três áreas de conhecimento comparadas com a área de Ciências Sociais Aplicadas, referência para essa análise. Isso indica que os estudantes de sociais aplicadas têm, em média, mais confiança na sua capacidade de empreender que os alunos dos demais cursos.

A Tabela 17 a seguir apresenta as médias do construto CCP de acordo com sexo dos entrevistados.

Tabela 17 - Média do controle comportamental percebido de acordo com sexo

Fator	M	F	Diferença entre medianas	Intervalo de confiança a 95%		Sig.
Controle comportamental percebido	,111	-,120	,239	,089	,392	,002

Fonte: elaborado pelo autor (2018)

Percebe-se que o construto CCP foi maior entre os homens do que entre as mulheres (,111 contra -,120). A diferença mediana estimada para a amostra foi de ,239, com 95% de chance de estar entre ,089 e ,392 para a população. Isso evidencia que, de maneira geral, os homens entrevistados se consideram mais capazes de empreender que as mulheres.

4.3.4. Resistência ao empreendedorismo

A Tabela 18 a seguir apresenta as médias do construto resistência ao empreendedorismo (RE) de acordo com as áreas de conhecimento dos entrevistados.

Tabela 18 - Média da resistência ao empreendedorismo de acordo com as áreas de conhecimento

Áreas de conhecimento	Média da resistência ao empreendedorismo	Sig.
Ciências Humanas e Sociais	,318	-
Ciências Biológicas e da Saúde	,149	,107
Engenharias, Tecnologias, Ciências Exatas e da Terra	-,101	,000
Ciências Sociais Aplicadas	-,105	,001

Fonte: elaborado pelo autor (2018)

Verifica-se que houve diferença significativa entre as médias dos estudantes de Engenharias e Ciências Sociais Aplicadas em relação aos estudantes de Ciências Humanas e Sociais, referência para essa análise. Isso indica que os alunos de engenharia e sociais aplicadas possuem, em média, menos resistência a empreender que os alunos de humanas.

A Tabela 19 a seguir apresenta as médias do construto RE de acordo com sexo dos entrevistados.

Tabela 19 - Média da resistência ao empreendedorismo de acordo com sexo

Fator	M	F	Diferença entre medianas	Intervalo de confiança a 95%		Sig.
Resistência ao empreendedorismo	-,115	,125	-,235	-,394	-,078	,004

Fonte: elaborado pelo autor (2018)

A resistência ao empreendedorismo foi significativamente menor entre homens do que entre mulheres (-,115 contra ,125), o que mostra que as estudantes do sexo feminino têm, em média, mais restrições quanto a buscar uma carreira empreendedora.

4.3.5. Autoeficácia

A Tabela 20 a seguir apresenta as médias do construto autoeficácia de acordo com as áreas de conhecimento dos entrevistados.

Tabela 20 - Média da autoeficácia de acordo com as áreas de conhecimento

Áreas de conhecimento	Média da autoeficácia	Sig.
Engenharias, Tecnologias, Ciências Exatas e da Terra	,136	-
Ciências Sociais Aplicadas	-,039	,104
Ciências Biológicas e da Saúde	-,097	,110
Ciências Humanas e Sociais	-,227	,015

Fonte: elaborado pelo autor (2018)

A única diferença significativa entre as médias dos grupos foi para a área de Ciências Humanas e Sociais, indicando que esses estudantes acreditam possuir, em média, menor autoeficácia para empreender que os estudantes dos demais grupos.

A Tabela 21 a seguir apresenta as médias do construto autoeficácia de acordo com sexo dos entrevistados.

Tabela 21 - Média da autoeficácia de acordo com sexo

Fator	M	F	Diferença entre medianas	Intervalo de confiança a 95%		Sig.
Autoeficácia	,245	-,274	,522	,365	,680	,000

Fonte: elaborado pelo autor (2018)

A autoeficácia foi significativamente maior entre homens do que entre mulheres (,245 contra -,274). A diferença entre medianas para os dois grupos foi de ,522, a maior diferença entre todos os fatores analisados, o que evidencia uma maior disparidade entre os estudantes dos diferentes sexos para esse quesito.

4.3.6. Liderança

A Tabela 22 a seguir apresenta as médias do construto liderança de acordo com as áreas de conhecimento dos entrevistados.

Tabela 22 - Média da liderança de acordo com as áreas de conhecimento

Áreas de conhecimento	Média da liderança	Sig.
Ciências Sociais Aplicadas	,184	-
Ciências Humanas e Sociais	-,016	,074
Engenharias, Tecnologias, Ciências Exatas e da Terra	-,039	,040
Ciências Biológicas e da Saúde	-,211	,025

Fonte: elaborado pelo autor (2018)

Como é possível observar pelos dados, foram identificadas diferenças significativas entre os alunos das áreas de Engenharias e Ciências Biológicas da Saúde, em relação a área de referência nesse construto, Ciências Sociais Aplicadas. Isso mostra que os estudantes de engenharias e biológicas se consideram, em média, menos capazes de liderar que os estudantes dos demais grupos.

A Tabela 23 a seguir apresenta as médias do construto liderança de acordo com sexo dos entrevistados.

Tabela 23 - Média da liderança de acordo com sexo

Fator	M	F	Diferença entre medianas	Intervalo de confiança a 95%		Sig.
Liderança	-,073	,082	-,167	-,327	-,012	,036

Fonte: elaborado pelo autor (2018)

A liderança foi significativamente menor entre homens do que entre mulheres (-,073 contra ,082), indicando que as estudantes do sexo feminino se julgam, em média, mais aptas a liderar. A diferença entre as medianas, contudo, foi de -,167, a menor entre os fatores com diferenças significativas analisados, o que evidencia que essa diferença não é tão grande quanto em outros fatores.

4.3.7. Aversão ao risco

A Tabela 24 a seguir apresenta as médias do construto aversão ao risco de acordo com as áreas de conhecimento dos entrevistados.

Tabela 24 - Média da aversão ao risco de acordo com as áreas de conhecimento

Áreas de conhecimento	Média da aversão ao risco	Sig.
Ciências Humanas e Sociais	,091	-
Ciências Biológicas e da Saúde	,014	,710
Ciências Sociais Aplicadas	,000	,605
Engenharias, Tecnologias, Ciências Exatas e da Terra	-,038	,465

Fonte: elaborado pelo autor (2018)

Verifica-se que não houve diferença significativa para a aversão ao risco entre nenhum dos grupos analisados, indicando que essa característica se manifesta de forma semelhante entre os estudantes das diferentes áreas do conhecimento.

A Tabela 25 a seguir apresenta as médias do construto aversão ao risco de acordo com sexo dos entrevistados.

Tabela 25 - Média da aversão ao risco de acordo com sexo

Fator	M	F	Diferença entre medianas	Intervalo de confiança a 95%		Sig.
Aversão ao risco	-,132	,148	-,298	-,474	-,126	,001

Fonte: elaborado pelo autor (2018)

Conforme se observa, a aversão ao risco foi significativamente menor entre homens do que entre mulheres, mostrando que os homens, em média, estão mais propensos a assumir riscos, atividade essencial para o exercício do empreendedorismo.

4.3.8. Conhecimento sobre empreendedorismo

A Tabela 26 a seguir apresenta as médias do construto conhecimento sobre empreendedorismo de acordo com as áreas de conhecimento dos entrevistados.

Tabela 26 - Média do conhecimento sobre empreendedorismo de acordo com as áreas de conhecimento

Áreas de conhecimento	Média do conhecimento sobre empreendedorismo	Sig.
Ciências Sociais Aplicadas	,408	-
Engenharias, Tecnologias, Ciências Exatas e da Terra	-,009	,000
Ciências Humanas e Sociais	-,278	,000
Ciências Biológicas e da Saúde	-,427	,000

Fonte: elaborado pelo autor (2018)

No construto de conhecimento sobre empreendedorismo, todas as áreas de conhecimento tiveram diferença significativa para a área de referência (Ciências Sociais Aplicadas), indicando que os alunos de sociais aplicadas possuem, em média, maior conhecimento sobre empreendedorismo que os estudantes dos demais cursos.

A Tabela 27 a seguir apresenta as médias do construto conhecimento sobre empreendedorismo de acordo com sexo dos entrevistados.

Tabela 27 - Média do conhecimento sobre empreendedorismo de acordo com sexo

Fator	M	F	Diferença entre medianas	Intervalo de confiança a 95%		Sig.
Conhecimento sobre empreendedorismo	,112	-,125	,249	,088	,412	,003

Fonte: elaborado pelo autor (2018)

Verifica-se que os homens, em média, acreditam possuir mais conhecimento sobre empreendedorismo que as mulheres.

4.3.9. Necessidade de realização

A Tabela 28 a seguir apresenta as médias do construto necessidade de realização de acordo com as áreas de conhecimento dos entrevistados.

Tabela 28 - Média da necessidade de realização de acordo com as áreas de conhecimento

Áreas de conhecimento	Média da necessidade de realização	Sig.
Engenharias, Tecnologias, Ciências Exatas e da Terra	,144	-
Ciências Sociais Aplicadas	-,001	,112
Ciências Biológicas e da Saúde	-,089	,231
Ciências Humanas e Sociais	-,317	,002

Fonte: elaborado pelo autor (2018)

No construto de necessidade de realização, apenas a área de Ciências Humanas e Sociais teve uma diferença significativa para a área de referência – no caso, Engenharias. Isso evidencia que os estudantes de humanas possuem, em média, menor necessidade de realização que os estudantes dos demais cursos.

A Tabela 29 a seguir apresenta as médias do construto necessidade de realização de acordo com sexo dos entrevistados.

Tabela 29 - Média da necessidade de realização de acordo com sexo

Fator	M	F	Diferença entre medianas	Intervalo de confiança a 95%		Sig.
Necessidade de realização	,109	-,122	,230	,076	,383	,003

Fonte: elaborado pelo autor (2018)

Verifica-se que os homens, em média, afirmam possuir maior necessidade de realização do que as mulheres.

4.3.10. Criatividade

A Tabela 30 a seguir apresenta as médias do construto criatividade com as áreas de conhecimento dos entrevistados.

Tabela 30 - Média da criatividade de acordo com as áreas de conhecimento

Áreas de conhecimento	Média da criatividade	Sig.
Engenharias, Tecnologias, Ciências Exatas e da Terra	,118	-
Ciências Biológicas e da Saúde	,009	,312
Ciências Humanas e Sociais	-,036	,099
Ciências Sociais Aplicadas	-,184	,003

Fonte: elaborado pelo autor (2018)

No construto criatividade, somente a área de Ciências Sociais Aplicadas teve uma diferença significativa para a área de referência – no caso, a de Engenharias. Isso evidencia que os estudantes de sociais aplicadas acreditam, em média, possuir menos criatividade para geração de novas ideias e soluções de problemas que os alunos das demais áreas.

A Tabela 31 a seguir apresenta as médias do construto criatividade de acordo com sexo dos entrevistados.

Tabela 31 - Média da criatividade de acordo com o sexo

Fator	M	F	Diferença entre medianas	Intervalo de confiança a 95%		Sig.
Criatividade	,161	-,180	,352	,193	,517	,000

Fonte: elaborado pelo autor (2018)

Verifica-se que os homens, em média, afirmam possuir mais criatividade do que as mulheres.

4.3.11. *Orientação social*

A Tabela 32 a seguir apresenta as médias do construto orientação social com as áreas de conhecimento dos entrevistados.

Tabela 32 - Média da orientação social de acordo com as áreas de conhecimento

Áreas de conhecimento	Média da orientação social	Sig.
Ciências Humanas e Sociais	,081	-
Ciências Sociais Aplicadas	,007	,663
Ciências Biológicas e da Saúde	-,040	,225
Engenharias, Tecnologias, Ciências Exatas e da Terra	-,022	,268

Fonte: elaborado pelo autor (2018)

No construto orientação social, não foram encontradas diferenças significantes entre as médias para as diversas áreas de conhecimento.

A Tabela 33 a seguir apresenta as médias do construto orientação social de acordo com sexo dos entrevistados.

Tabela 33 - Média da orientação sexual de acordo com sexo

Fator	M	F	Diferença entre medianas	Intervalo de confiança a 95%		Sig.
Orientação social	-,087	,097	-,183	-,322	-,042	,012

Fonte: elaborado pelo autor (2018)

Observa-se que no aspecto da orientação social, as mulheres se julgam, em média, mais capazes que os homens.

4.3.12. Persistência

A Tabela 34 a seguir apresenta as médias do construto persistência com as áreas de conhecimento dos entrevistados.

Tabela 34 - Média da persistência de acordo com as áreas de conhecimento

Áreas de conhecimento	Média da persistência	Sig.
Ciências Sociais Aplicadas	,104	-
Engenharias, Tecnologias, Ciências Exatas e da Terra	,063	,764
Ciências Biológicas e da Saúde	-,108	,249
Ciências Humanas e Sociais	-,248	,110

Fonte: elaborado pelo autor (2018)

No construto persistência, não foram encontradas diferenças significantes entre as médias para as diversas áreas de conhecimento.

A Tabela 35 a seguir apresenta as médias do construto persistência de acordo com sexo dos entrevistados.

Tabela 35 - Média da persistência de acordo com sexo

Fator	M	F	Diferença entre medianas	Intervalo de confiança a 95%	Sig.
Persistência	-,026	-,030	-,075	-,235 ,083	,344

Fonte: elaborado pelo autor (2018)

Observa-se que no construto da persistência não foram encontradas diferenças significantes entre homens e mulheres.

4.3.13. *Resumo das diferenças encontradas*

Com o intuito de consolidar os achados e facilitar a análise dos resultados, o Quadro 9 apresenta um resumo das diferenças encontradas por área de conhecimento e sexo.

Quadro 9 - Resumo das diferenças encontradas nos construtos, por área de conhecimento e sexo

Fatores	Áreas de conhecimento	Sexo
Intenção empreendedora	Menor nas áreas de CHS e CBS	Menor entre as mulheres
Normas subjetivas	Menor na área de CHS	Sem diferença significativa
Controle comportamental percebido	Menor nas áreas de CBS, CHS e ENG	Menor entre as mulheres
Resistência ao empreendedorismo	Menor nas áreas de CSA e ENG	Menor entre os homens
Autoeficácia	Menor na área de CHS	Menor entre as mulheres
Liderança	Menor nas áreas de CBS e ENG	Menor entre os homens
Aversão ao risco	Sem diferença significativa	Menor entre os homens
Conhecimento sobre empreendedorismo	Menor nas áreas de CBS, CHS e ENG	Menor entre as mulheres
Necessidade de realização	Menor na área de CHS	Menor entre as mulheres
Criatividade	Menor na área de CSA	Menor entre as mulheres
Orientação social	Sem diferença significativa	Menor entre os homens
Persistência	Sem diferença significativa	Sem diferença significativa

Fonte: elaborado pelo autor (2018)

Notas:

CBS: Ciências Biológicas e da Saúde

CHS: Ciências Humanas e Sociais

CSA: Ciências Sociais Aplicadas

ENG: Engenharias, Tecnologias, Ciências Exatas e da Terra

Como é possível observar pela análise do Quadro 8, os estudantes da área de conhecimento de Ciências Humanas e Sociais foram os que tiveram pontuações menores no maior número de fatores de intenção e competências empreendedoras, seguidos dos alunos de Ciências Biológicas e da Saúde. Já do ponto de vista do sexo, é possível perceber uma maior pontuação dos homens em relação às mulheres. Essas informações devem ser levadas em consideração durante o planejamento e a execução de um programa de educação que vise desenvolver o empreendedorismo no âmbito da UFJF.

5. PROPOSTA DE PROGRAMA DE EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA PARA O ENSINO SUPERIOR

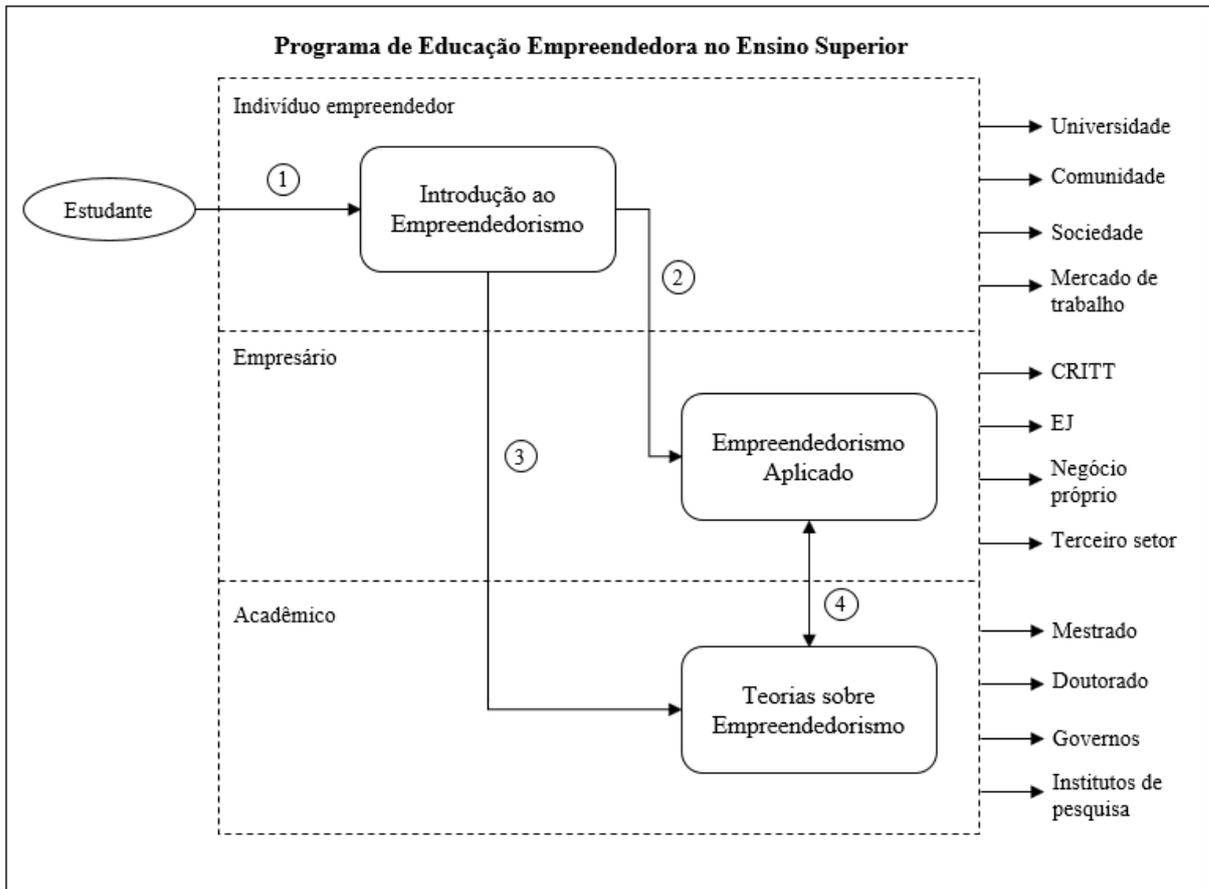
Neste capítulo será apresentada a proposta de um programa de educação empreendedora para o ensino superior, principal produto gerado por meio deste trabalho.

O programa aqui proposto foi construído a partir do estado da arte das teorias sobre empreendedorismo e educação empreendedora e da análise dos dados coletados junto aos estudantes de graduação da UFJF. A pesquisa primária realizada foi importante para ampliar o entendimento a respeito da intenção e das competências empreendedoras dos estudantes da instituição, que constituem a audiência do programa. Procurou-se, durante a formulação do programa, pontuar iniciativas e estratégias que possam, de alguma forma, ampliar sua eficácia junto ao público-alvo definido.

O objetivo do programa proposto é fazer com que a instituição evolua do estágio de “disciplina específica sobre empreendedorismo” para “conjunto de disciplinas específicas”, segundo o modelo de maturidade de um programa de educação empreendedora de Andrade e Torkomian (2001). Assim, desenhou-se o programa com o intuito de contribuir para o desenvolvimento da intenção e das competências empreendedoras dos estudantes de graduação da UFJF, caso ele venha a ser efetivamente implementado. Espera-se também que ele possa servir como um piloto de programa a ser testado e, posteriormente, expandido para outras instituições de ensino superior do país, com os devidos aperfeiçoamentos que surgirão a partir do seu primeiro contato com a realidade.

As principais referências que sustentam o programa aqui proposto são o modelo teórico de programa de educação empreendedora e o conceito de processos de aprendizagem, ambos discutidos por Fayolle e Gailly (2008). Com vistas a adequar o programa ao contexto operacional de uma universidade, optou-se por fazer uma proposição baseada em três disciplinas, que possam ser oferecidas para os estudantes dos diferentes cursos da instituição, não apenas nas áreas de Administração, Economia e Engenharia, onde esse tipo de conteúdo é mais comumente lecionado. A Figura 8 a seguir apresenta o esquema conceitual desenvolvido para o programa.

Figura 8 - Esquema do programa de educação empreendedora proposto



Fonte: elaborado pelo autor (2018)

Conforme se observa na Figura 8, o programa proposto é composto por três disciplinas: Introdução ao Empreendedorismo, Empreendedorismo Aplicado e Teorias sobre Empreendedorismo.

A disciplina de Introdução ao Empreendedorismo se insere no processo de aprendizagem denominado de “Indivíduo empreendedor” por Fayolle e Gailly (2008), que visa sensibilizar o participante para o empreendedorismo, estimulando uma mentalidade empreendedora e o desenvolvimento de atitudes consoantes a esse perfil, especialmente a intenção de empreender. Ela é a porta de entrada dos estudantes no programa, conforme indicado pela seta de número 1, e recomenda-se que seja obrigatória na grade dos cursos que optarem por implementá-lo. Após cursar essa disciplina, o aluno tem três opções: (i) cursar a disciplina de Empreendedorismo Aplicado, conforme indicado pela seta de número 2; (ii) cursar a disciplina de Teorias sobre Empreendedorismo, conforme indicado pela seta de número 3; e (iii) sair do programa e não cursar mais nenhuma disciplina. Caso decida pela opção de número (iii), espera-se que o aluno tenha ao menos despertado sua atenção para a importância do

empreendedorismo e desenvolvido atitudes que o ajudarão a atuar de forma mais empreendedora na universidade, na comunidade em que vive, na sociedade como um todo e no próprio mercado de trabalho.

Caso se interesse por uma perspectiva prática do empreendedorismo, o estudante tem a opção de cursar a disciplina Empreendedorismo Aplicado. Ela se insere no processo de aprendizagem do “Empresário” de Fayolle e Gailly (2008) e tem como propósito habilitar o aluno para a criação e o desenvolvimento de um novo negócio, desde a concepção até a operacionalização da ideia. Após cursar essa disciplina, que se recomenda que seja eletiva, o aluno tem a opção de participar do processo seletivo do CRITT, para continuar o amadurecimento do seu projeto; atuar na empresa júnior (EJ) do seu curso, para ter um contato mais próximo com a realidade de uma empresa; abrir seu próprio negócio com fins lucrativos ou até mesmo atuar no empreendedorismo social, começando uma organização do terceiro setor.

Por outro lado, caso se interesse por uma perspectiva teórica do empreendedorismo, o estudante tem a possibilidade de cursar a disciplina Teorias sobre Empreendedorismo. Ela se insere no processo de aprendizagem do “Acadêmico” de Fayolle e Gailly (2008) e tem como objetivo formar acadêmicos e pesquisadores no tema. Também é recomendado que essa seja uma disciplina eletiva, apenas para aqueles alunos interessados nessa perspectiva. Ao término dessa disciplina, espera-se que o estudante esteja melhor preparado para cursar um mestrado ou doutorado no tema do empreendedorismo. Esse aluno também atuar em algum governo, seja municipal, estadual ou federal, na criação, gestão e avaliação de políticas públicas sobre empreendedorismo, além de trabalhar em institutos de pesquisa que estejam em consonância com o tema. Nada impede que um aluno que curse a disciplina de Teorias sobre Empreendedorismo faça posteriormente a disciplina de Empreendedorismo Aplicado, e vice-versa, conforme indicado pela seta de número 4.

Nas próximas seções cada uma das três disciplinas será explicada em maiores detalhes, abordando seus objetivos, audiências esperadas, conteúdos e pedagogias a serem utilizados e formas de avaliação propostas.

5.1. Introdução ao Empreendedorismo

Conforme citado, a disciplina de Introdução ao Empreendedorismo visa atender ao processo de aprendizagem do “Indivíduo empreendedor” proposto por Fayolle e Gailly (2008).

Segundo os autores, o propósito desse processo de aprendizagem é desenvolver o espírito empreendedor dos estudantes, primeiro em termos de mentalidade, depois em termos atitudes.

Do ponto de vista da definição do que é empreendedorismo, essa disciplina deve utilizar-se do conceito abrangente de Lackéus (2015), segundo o qual o empreendedorismo está relacionado com o desenvolvimento pessoal, a criatividade, a autoconfiança, a tomada de iniciativa e uma orientação para ação.

Já no que concerne à definição do que é educação, uma filosofia interacionista, na concepção de Bécharde *et al* (2005) apresenta-se como a mais adequada. Nessa filosofia, ensinar significa conversar com os estudantes sobre o conhecimento, sendo o professor uma espécie de treinador e os estudantes participantes ativos e co-criadores do seu conhecimento.

Em termos de objetivos, essa disciplina visa sensibilizar os estudantes para o empreendedorismo, apresentar o empreendedorismo como uma opção viável de carreira e aumentar a intenção empreendedora dos alunos.

A audiência dessa disciplina deve ser ampla, incluindo estudantes de áreas relacionadas e não relacionadas a negócios, preferencialmente de períodos iniciais, para que os alunos tenham tempo hábil para se envolver em outras disciplinas e atividades relacionadas ao empreendedorismo durante a graduação, caso desejem. Recomenda-se que essa disciplina seja obrigatória nos cursos que optem por adotar o programa, servindo como uma exposição inicial ao tema. Como se observou na pesquisa primária realizada, especial atenção deve ser destinada aos alunos dos cursos não comumente relacionados à área de negócios, como os de Ciências Humanas e Sociais (CHS) e de Ciências Biológicas e da Saúde (CBS), que tendem a apresentar menor intenção de empreender. Caso a disciplina esteja sendo oferecida para alunos de cursos dessas áreas de conhecimento, recomenda-se a utilização de exemplos de empreendedorismo que se aproximem do contexto vivido por esses estudantes, como o de organizações do terceiro setor, no caso de CHS, e *startups* nos campos de biologia e química, no caso de CBS, por exemplo. Da mesma forma, foi percebido na pesquisa menor intenção e percepção de competências empreendedoras por parte das mulheres, em média. Torna-se importante, portanto, reforçar a possibilidade e capacidade de empreender junto ao público feminino. A presença de mulheres empreendedoras e especialistas no tema é então recomendada para servir como exemplos de sucesso para as estudantes da disciplina.

O conteúdo da disciplina deve ter foco no empreendedorismo como um conceito abrangente e ênfase na dimensão espiritual, destinada a auxiliar o indivíduo a identificar oportunidades empreendedoras que sejam alinhadas ao seu perfil e momento de vida.

No que diz respeito às pedagogias a serem utilizadas em sala de aula, recomenda-se uma ênfase no quadrante II – Reflexivo-aplicado (mudança na avaliação) de Ulrich e Cole (1987). É fundamental a presença de empreendedores reais como referências para os estudantes que estão começando a explorar o universo do empreendedorismo. Para isso, testemunho de empreendedores em sala de aula são sugeridos, para que os alunos tenham a possibilidade de interagir diretamente com os empreendedores, conhecer sua história e poder questionar sobre eventuais dúvidas que venham a possuir. Visitas a empresas e organizações do terceiro setor que atuam no empreendedorismo social também são recomendadas, para que os estudantes tenham contato mais próximo com a realidade dessas organizações. Debates com o professor, estudos de caso e entrevistas com especialistas sobre empreendedorismo também são pedagogias adequadas para essa disciplina.

Em termos de avaliação da disciplina, convém a utilização de métodos diferentes dos tradicionais testes de verificação do conhecimento, uma vez que o objetivo da disciplina é atuar nas intenções e nas atitudes dos alunos. A medição ao início e ao término da disciplina dos construtos desejo e viabilidade percebida de empreender, de Shapero e Sokol (1982), e intenção empreendedora, de Ajzen (1991), são recomendadas para verificar a evolução, ou não, dos alunos nesse sentido. Para a medição da intenção empreendedora pode ser utilizado o questionário de Liñán e Chen (2009), aplicado no presente trabalho.

5.2. Empreendedorismo Aplicado

A disciplina de Empreendedorismo Aplicado se encaixa no processo de aprendizagem do “Empresário” de Fayolle e Gailly (2008). Conforme os autores, esse processo visa ensinar aos estudantes como começar o próprio negócio.

Na definição do que é empreendedorismo, essa disciplina deve utilizar-se do conceito restrito de Lackéus (2015), segundo o qual empreender está relacionado com a identificação de oportunidades, o desenvolvimento de negócios, o autoemprego, a criação de empreendimentos e o crescimento. Assim como na disciplina anterior, uma filosofia interacionista de acordo com Bécharde *et al* (2005) se apresenta como mais adequada para a definição do que é educação no contexto dessa disciplina.

Em termos de objetivos, essa disciplina almeja auxiliar os estudantes na criação e no desenvolvimento de um negócio, desde a concepção até o teste de viabilidade do empreendimento.

A audiência dessa disciplina deve ser formada preferencialmente por estudantes com alguma ideia de negócio a ser desenvolvida ou, pelo menos, com uma forte intenção de empreender em um futuro próximo. Por esse motivo, recomenda-se que ela seja eletiva nos cursos que optarem por adotar o programa. Estudantes de todos os cursos, mesmo que não relacionados diretamente a área de negócios, estariam aptos a cursar essa disciplina, desde que tivessem concluído com sucesso a disciplina de Introdução ao Empreendedorismo. Assim como na disciplina anterior, recomenda-se especial atenção aos estudantes dos cursos das áreas de conhecimento de Ciências Humanas e Sociais (CHS) e Ciências Biológicas e da Saúde (CBS), além das mulheres de maneira geral, pois esses públicos relataram, em média, menor intenção e percepção de competências empreendedoras. Sempre que possível, devem ser apresentados exemplos de sucesso que fortaleçam o entendimento que é possível para esses perfis de estudantes empreender de maneira bem-sucedida.

O conteúdo da disciplina deve ter foco no empreendedorismo como um conceito restrito e ênfase na dimensão profissional, relacionada à transmissão de conhecimento prático, ou *know-how*. Conceitos como efetuação (SARASVATHY, 2001), bricolagem (BAKER; NELSON, 2005) e aprendizado a partir da falha (SHEPHERD, 2004) são importantes de serem trabalhados junto aos estudantes.

As pedagogias utilizadas devem ter ênfase no quadrante III – Ativo-aplicado (mudanças em habilidades e atitudes) de Ulrich e Cole (1987). Elas devem se basear na ideia de aprender fazendo (*learn by doing*), tentativa e erro, iterações e pivotagem. Metodologias da realidade empresarial, como planos de negócios, startup enxuta (RIES, 2012) e desenvolvimento de clientes (BLANK, 2012) podem ser utilizadas para conduzir os alunos durante o planejamento do início dos seus negócios.

A avaliação dos alunos nessa disciplina deve ser feita durante todo o seu percurso, com entregas parciais a serem apresentadas à turma e ao professor periodicamente. Ao término da disciplina, os alunos podem apresentar suas ideias de negócio - e o processo pelo qual elas se desenvolveram, para uma banca formada pelo professor e por outros especialistas em empreendedorismo, que vão avaliar o projeto e atribuir uma nota.

5.3. Teorias sobre Empreendedorismo

Por fim, a disciplina de Teorias sobre Empreendedorismo se enquadra no processo de aprendizagem do “Acadêmico” de Fayolle e Gailly (2008), que tem como propósito fornecer as teorias e ao conhecimento científico úteis para entender o fenômeno do empreendedorismo e complementar a formação nas duas dimensões anteriores.

Tanto a definição restrita quanto a abrangente de empreendedorismo de Lackéus (2015) devem ser abordadas nessa disciplina. Do ponto de vista educacional, por mais que uma filosofia objetivista, na qual o principal papel do professor se restringe à transmissão do conhecimento, possa ser suficiente para o sucesso dessa disciplina, é interessante englobar aspectos de uma filosofia subjetivista, que torna os estudantes em participantes do processo de construção do conhecimento e não apenas destinatários passivos da informação, segundo Béchard *et al* (2005).

O objetivo dessa disciplina é aumentar o conhecimento dos estudantes sobre empreendedorismo, apresentando o histórico de pesquisa desse fenômeno e as diferentes linhas de estudo existentes. A audiência deve ser formada preferencialmente por estudantes interessados em se tornarem acadêmicos e pesquisadores em empreendedorismo. Por esse motivo, recomenda-se que essa disciplina seja eletiva nos cursos que optarem por implementar esse programa.

O conteúdo da disciplina deve ser composto por teorias que habilitem a realização de pesquisas na área de empreendedorismo. Além disso, como acredita-se ser possível que os estudantes dessa disciplina se tornem professores no futuro, convém abordar também as principais teorias sobre como ocorre o aprendizado, a saber: comportamentalismo, cognitivismo, construtivismo (ERTMER; NEWBY, 1993) e conectivismo (SIEMENS, 2005).

Do ponto de vista pedagógico, recomenda-se uma ênfase nos quadrantes I – Reflexivo-teórico (mudança no conhecimento) e IV – Ativo-teórico (mudanças na compreensão e no entendimento) de Ulrich e Cole (1987). Pedagogias mais tradicionais, como aulas expositivas, leituras requeridas, análise e resenha de trabalhos científicos são recomendadas, porém sugere-se também a realização de trabalhos e discussões em grupo, para que os alunos possam socializar o conhecimento adquirido e, dessa forma, contribuir para a construção do conhecimento coletivo.

A avaliação dos alunos nessa disciplina pode ser realizada por meio de testes de verificação de conhecimento, da realização de um trabalho de pesquisa com rigor científico,

individualmente ou em grupo, para submissão a um congresso ou periódico e por meio da realização de aulas planejadas e ministradas pelos próprios alunos, como forma de preparação para uma futura carreira como professores.

5.4. Avaliação do programa

Para a avaliação do programa como um todo, alguns indicadores são sugeridos:

- número de estudantes matriculados;
- percentual de estudantes matriculados que concluíram as disciplinas;
- percentual de estudantes aprovados;
- satisfação dos estudantes;
- continuidade dos estudantes no programa (percentual de estudantes que concluíram a disciplina de Introdução ao Empreendedorismo e se matricularam em pelo menos uma das outras duas disciplinas);
- número de negócios iniciados por estudantes do programa;
- número de estudantes aprovados em mestrados ou doutorados sobre empreendedorismo;
- número de estudantes aprovados em concursos públicos na área de empreendedorismo.

Recomenda-se o cálculo e a análise desses indicadores com periodicidade semestral. Os cinco primeiros indicadores são mais fáceis de serem medidos, contudo trazem menos informações acerca do impacto gerado pelo programa. Os três últimos indicadores, por sua vez, são mais ricos em termos de informações de impacto, todavia demandam uma sistemática de acompanhamento dos estudantes durante determinado período após a conclusão do programa, o que pode ser mais difícil de se fazer.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho descrito na presente dissertação teve como objetivos fazer uma aplicação piloto de um questionário com o intuito de medir os construtos da intenção e das competências empreendedoras de estudantes de graduação da UFJF e, posteriormente, elaborar uma proposta de programa de educação empreendedora com o intuito de desenvolver esses construtos nos alunos.

Verificou-se que, no âmbito da instituição pesquisada, a intenção e as competências empreendedoras são maiores nos cursos já tradicionalmente relacionados à área de negócios, como os de Ciências Sociais Aplicadas e Engenharias. Diante das inúmeras possibilidades de desenvolvimento de soluções que o empreendedorismo pode abrir, não apenas no setor privado, mas também no setor público e no terceiro setor, convém que se apresente e reforce a importância do tema junto aos estudantes de Ciências Humanas e Sociais e de Ciências Biológicas e da Saúde. Sem dúvidas há grande potencial aguardando para ser explorado pelos estudantes desses cursos em suas áreas. Da mesma forma, percebeu-se uma maior predileção dos homens pelo empreendedorismo, em relação às mulheres. Apontar as causas e os determinantes desse resultado observado não faz parte do escopo do presente trabalho. De qualquer maneira, acredita-se ser fundamental fortalecer a importância do empreendedorismo junto ao público feminino, apresentando suas possibilidades e ressaltando a capacidade das mulheres de empreender. Certamente importantes soluções surgirão a partir desse exercício.

Do ponto de vista metodológico, destaca-se a utilização da técnica de fatoração do eixo principal com rotação oblíqua para extração dos fatores de intenção e competências empreendedoras, entendendo que esses fatores guardam relações entre si. Essa técnica encontrou resultados semelhantes aos de Liñán e Chen (2009) para o construto da intenção empreendedora, algo que Couto, Mariano e Mayer (2010) não constataram em seu estudo, que se utilizou da técnica de extração dos componentes principais com uma rotação ortogonal. Isso indica que a rotação aqui utilizada talvez seja mais adequada para a utilização do modelo proposto pelos autores estrangeiros. Já no construto das competências empreendedoras, entende-se que a técnica aqui utilizada é superior à média aritmética de questões pré-definidas dentro dos construtos, conforme feito por Huber, Sloof e Van Praag (2014) em seu trabalho.

Como limitações do estudo, aponta-se a não utilização de uma amostra probabilística, o que impede a realização de inferências estatísticas para a população-alvo. Ressalta-se que o trabalho aqui apresentado é parte de um objetivo maior, que é o de desenvolver um modelo de

progressão do ensino de empreendedorismo integrado ao sistema educacional brasileiro, começando no ensino fundamental, passando pelo ensino médio e culminando no ensino superior. Com base na revisão de literatura realizada, entende-se que essa iniciativa pode ser valiosa para auxiliar na promoção da cultura empreendedora no país. Todavia, por limitações de recursos, especialmente de tempo, optou-se por restringir o escopo desse trabalho a uma proposta de educação empreendedora adequada ao ensino superior, deixando para próximos trabalhos o desenvolvimento de propostas para o ensino fundamental e médio.

Por fim, entende-se que esse trabalho pode servir como piloto para futuras iniciativas de pesquisa, mais amplas. Espera-se que tanto o questionário quanto o programa de educação empreendedora desenvolvidos possam ser posteriormente aplicados em outras Instituições de Ensino Superior (IES) do país, contribuindo de alguma forma para o desenvolvimento do empreendedorismo universitário brasileiro.

REFERÊNCIAS

ÁCS, Zoltán J. How is entrepreneurship good for economic growth?. **innovations**, v. 1, n. 1, p. 97-107, 2006.

ÁCS, Zoltán J.; SZERB, László; AUTIO, Erkkó; LLOYD, Ainsley. **The Global Entrepreneurship Index 2017**. The Global Entrepreneurship and Development Institute, Washington, D.C., USA.

ÁCS, Zoltán J.; VARGA, Attila. Entrepreneurship, agglomeration and technological change. **Small business economics**, v. 24, n. 3, p. 323-334, 2005.

AJZEN, Icek. The theory of planned behavior. **Organizational behavior and human decision processes**, v. 50, n. 2, p. 179-211, 1991.

ALBERTI, Fernando; SCIASCIA, Salvatore; POLI, Alberto. Entrepreneurship education: notes on an ongoing debate. In: **Proceedings of the 14th Annual IntEnt Conference**, University of Napoli Federico II, Italy. 2004.

ANDRADE, Renato Fonseca de; TORKOMIAN, Ana Lúcia Vitale. Fatores de influência na estruturação de programas de educação empreendedora em instituições de ensino superior. **Encontro de estudos sobre empreendedorismo e gestão de pequenas empresas**, v. 2, p. 299-311, 2001.

ARAÚJO, Luíza Maria Borges. Intenção empreendedora dos alunos de graduação em administração da UnB: como a trajetória no curso os afeta?. 2015.

ARMITAGE, Christopher J.; CONNER, Mark. Efficacy of the theory of planned behaviour: A meta-analytic review. **British journal of social psychology**, v. 40, n. 4, p. 471-499, 2001.

BABBIE, Earl. **Métodos de pesquisas de survey**. Ed. da UFMG, 2003.

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

BANDURA, Albert. **Self-efficacy: The exercise of control**. Macmillan, 1997.

BAUMOL, William J. Formal entrepreneurship theory in economics: Existence and bounds. **Journal of business venturing**, v. 8, n. 3, p. 197-210, 1993.

BÉCHARD, Jean-Pierre; GRÉGOIRE, Denis. Entrepreneurship education research revisited: The case of higher education. **Academy of Management Learning & Education**, v. 4, n. 1, p. 22-43, 2005.

BÉCHARD, Jean-Pierre *et al.* **Understanding teaching models in entrepreneurship for higher education**. HEC Montréal, Chaire d'entrepreneuriat Rogers-J.-A.-Bombardier, 2005.

BEHRENS, John T. Principles and procedures of exploratory data analysis. **Psychological Methods**, v. 2, n. 2, p. 131, 1997.

BIRD, Barbara. Implementing entrepreneurial ideas: The case for intention. **Academy of management Review**, v. 13, n. 3, p. 442-453, 1988.

BLENKER, Per *et al.* The questions we care about: paradigms and progression in entrepreneurship education. **Industry and Higher Education**, v. 25, n. 6, p. 417-427, 2011.

BULL, Ivan; WILLARD, Gary E. Towards a theory of entrepreneurship. **Journal of business venturing**, v. 8, n. 3, p. 183-195, 1993.

BRASIL. Portaria nº 4.363, de 29 de dezembro de 2004. Dispõe sobre a autorização e reconhecimento de cursos sequenciais da educação superior. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=674-sesu-port-4363-2004-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 01 set. 2017.

BRUYAT, Christian; JULIEN, Pierre-André. Defining the field of research in entrepreneurship. **Journal of business venturing**, v. 16, n. 2, p. 165-180, 2001.

CARREE, Martin A.; THURIK, A. Roy. The impact of entrepreneurship on economic growth. In: **Handbook of entrepreneurship research**. Springer New York, 2010. p. 557-594.

CHAMBERS, Ray L.; SKINNER, Chris J. (Ed.). **Analysis of survey data**. John Wiley & Sons, 2003.

COUTO, Cassio Luis Pasin do; MARIANO, Sandra Regina Holanda; MAYER, Verônica Feder. Medição da Intenção Empreendedora no Contexto Brasileiro: desafios da aplicação de um modelo internacional. **EnANPAD-Encontro Nacional da ANPAD**, v. 34, 2010.

DAVIDSSON, Per. Culture, structure and regional levels of entrepreneurship. **Entrepreneurship & Regional Development**, v. 7, n. 1, p. 41-62, 1995.

DOEPKE, Matthias; ZILIBOTTI, Fabrizio. **Culture, Entrepreneurship, and Growth**. National Bureau of Economic Research, 2013.

ERTMER, Peggy A.; NEWBY, Timothy J. Behaviorism, cognitivism, constructivism: Comparing critical features from an instructional design perspective. **Performance improvement quarterly**, v. 6, n. 4, p. 50-72, 1993.

FAYOLLE, Alain; GAILLY, Benoit. From craft to science: Teaching models and learning processes in entrepreneurship education. **Journal of European Industrial Training**, v. 32, n. 7, p. 569-593, 2008.

FAYOLLE, Alain; LIÑÁN, Francisco. The future of research on entrepreneurial intentions. **Journal of Business Research**, v. 67, n. 5, p. 663-666, 2014.

FIET, James O. The theoretical side of teaching entrepreneurship. **Journal of business venturing**, v. 16, n. 1, p. 1-24, 2001.

GARTNER, William B. What are we talking about when we talk about entrepreneurship?. **Journal of business venturing**, v. 5, n. 1, p. 15-28, 1990.

GEM, Global Entrepreneurship Monitor. Empreendedorismo no Brasil: Relatório Executivo. Curitiba: Sebrae. Disponível em: <<https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/GEM%20Nacional%20-%20web.pdf>>. Acesso em: 06 set. 2017, v. 11, 2016.

GEORGE, Gerard; ZAHRA, Shaker A. **Culture and its consequences for entrepreneurship**. 2002.

GIBB, Allan A. Designing effective programmes for encouraging the business start-up process: lessons from UK experience. **Journal of European Industrial Training**, v. 11, n. 4, p. 24-32, 1987.

GOMES, Danilo Cortez *et al.* Empreendedorismo Jovem: Da Escola Para O Mercado De Trabalho. **Holos**, v. 5, 2014.

GOULART, Marcos Vinicius da Silva; SANTOS, Nair Iracema Silveira dos. Protagonismo juvenil e capital humano: uma análise da participação política da juventude no Brasil. **Ciências Sociais Unisinos**, v. 50, n. 2, 2014.

GROVES, Robert M. *et al.* **Survey methodology**. John Wiley & Sons, 2011.

GUERRA, M. J.; GRAZZIOTIN, Z. J. Educação empreendedora nas universidades brasileiras. **Educação empreendedora: conceitos, modelos e práticas**, p. 67-91, 2010.

HANNON, Paul D. Philosophies of enterprise and entrepreneurship education and challenges for higher education in the UK. **The International Journal of Entrepreneurship and Innovation**, v. 6, n. 2, p. 105-114, 2005.

HAYTON, James C.; GEORGE, Gerard; ZAHRA, Shaker A. National culture and entrepreneurship: A review of behavioral research. **Entrepreneurship theory and practice**, v. 26, n. 4, p. 33, 2002.

HÉBERT, Robert F.; LINK, Albert N. **The entrepreneur: mainstream views & radical critiques**. Praeger Publishers, 1988.

HENRIQUE, Daniel Christian; DA CUNHA, Sieglinde Kindl. Práticas didático-pedagógicas no ensino de empreendedorismo em cursos de graduação e pós-graduação nacionais e internacionais. **Revista de Administração Mackenzie** (Mackenzie Management Review), v. 9, n. 5, 2008.

HINDLE, Kevin. Teaching entrepreneurship at university: from the wrong building to the right philosophy. **Handbook of research in entrepreneurship education**, v. 1, p. 104-126, 2007.

HOFSTEDE, Geert; HOFSTEDE, Gert Jan; MINKOV, Michael. **Cultures and Organizations: Software of the Mind**. Revised and Expanded 3rd Edition. New York: McGraw-Hill USA, 2010.

HUBER, Laura Rosendahl; SLOOF, Randolph; VAN PRAAG, Mirjam. The effect of early entrepreneurship education: evidence from a field experiment. **European Economic Review**, v. 72, p. 76-97, 2014.

JENKINS, Cleo R.; DILLMAN, Don A. Towards a Theory of Self-Administered Questionnaire Design. **Survey Measurement and Process Quality**, p. 165-196, 2012.

KATZ, Jerome A. The chronology and intellectual trajectory of American entrepreneurship education: 1876–1999. **Journal of business venturing**, v. 18, n. 2, p. 283-300, 2003.

KURATKO, Donald F. The emergence of entrepreneurship education: Development, trends, and challenges. **Entrepreneurship theory and practice**, v. 29, n. 5, p. 577-598, 2005.

KRUEGER, Norris F.; REILLY, Michael D.; CARSRUD, Alan L. Competing models of entrepreneurial intentions. **Journal of business venturing**, v. 15, n. 5, p. 411-432, 2000.

KYRÖ, Paula; CARRIER, Camille. **The dynamics of learning entrepreneurship in a cross-cultural university context**. University of Tampere, Faculty of Education, Research Centre for Vocational and Professional Education, 2005.

LACKÉUS, Martin. Entrepreneurship in Education – What, why, when, how. **Entrepreneurship 360**. Background paper. 2015.

LEE, Soo Hoon; WONG, Poh Kam. An exploratory study of technopreneurial intentions: A career anchor perspective. **Journal of business venturing**, v. 19, n. 1, p. 7-28, 2004.

LERNER, Miri; ALMOR, Tamar. Relationships among strategic capabilities and the performance of women-owned small ventures. **Journal of Small Business Management**, v. 40, n. 2, p. 109-125, 2002.

LIÑÁN, Francisco; CHEN, Yi-Wen. Development and Cross-Cultural application of a specific instrument to measure entrepreneurial intentions. **Entrepreneurship theory and practice**, v. 33, n. 3, p. 593-617, 2009.

MAN, Thomas WY; LAU, Theresa; CHAN, K. F. The competitiveness of small and medium enterprises: A conceptualization with focus on entrepreneurial competencies. **Journal of business venturing**, v. 17, n. 2, p. 123-142, 2002.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed.-São Paulo: Atlas, 2003.

MITCHELMORE, Siwan; ROWLEY, Jennifer. Entrepreneurial competencies: a literature review and development agenda. **International journal of entrepreneurial Behavior & Research**, v. 16, n. 2, p. 92-111, 2010.

MUELLER, Stephen L.; THOMAS, Anisya S. Culture and entrepreneurial potential: A nine country study of locus of control and innovativeness. **Journal of business venturing**, v. 16, n. 1, p. 51-75, 2001.

NECK, Heidi M.; GREENE, Patricia G. Entrepreneurship education: known worlds and new frontiers. **Journal of Small Business Management**, v. 49, n. 1, p. 55-70, 2011.

PHILLIPS, J. J. **Handbook of Training Evaluation and Measurement Methods**, 2nd edn (Houston, TX: Gulf). 1991.

RAMLOW CAMPELLI, Magali Geovana *et al.* Empreendedorismo no Brasil: situação e tendências. **Revista de Ciências da Administração**, v. 13, n. 29, 2011.

RASMUSSEN, A.; NYBYE, N. Entrepreneurship education: Progression model. **Odense C, Denmark: The Danish Foundation for Entrepreneurship–Young Enterprise**, 2013.

RONSTADT, Robert. The educated entrepreneurs: A new era of entrepreneurial education is beginning. **Entrepreneurship education: Current developments, future directions**, p. 69-88, 1990.

SARASVATHY, Saras 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, 2001.

SCHUMPETER, Joseph A. **Capitalism, socialism and democracy**. Routledge, 2013.

SHANE, Scott Andrew. **Academic entrepreneurship: University spinoffs and wealth creation**. Edward Elgar Publishing, 2004.

SHAPERO, Albert; SOKOL, Lisa. The social dimensions of entrepreneurship. 1982.

SHEPHERD, Dean A. Educating entrepreneurship students about emotion and learning from failure. **Academy of Management Learning & Education**, v. 3, n. 3, p. 274-287, 2004.

SIEMENS, George. Connectivism: A learning theory for the digital age. **International journal of instructional technology and distance learning**, v. 2, n. 1, p. 3-10, 2005.

STREBLER, Marie *et al.* **Getting the Best Out of Your Competencies**. Grantham Book Services, Isaac Newton Way, Alma Park Industrial Estate, Grantham NG31 9SD, England, United Kingdom., 1997.

SUDMAN, Seymour; BRADBURN, Norman M. Asking questions: a practical guide to questionnaire design. 1983.

SUTTON, Stephen. Predicting and explaining intentions and behavior: How well are we doing?. **Journal of applied social psychology**, v. 28, n. 15, p. 1317-1338, 1998.

TAN, Justin. **Culture, nation, and entrepreneurial strategic orientations**: Implications for an emerging economy. 2002.

THOMPSON, John L. The facets of the entrepreneur: identifying entrepreneurial potential. **Management Decision**, v. 42, n. 2, p. 243-258, 2004.

THURIK, Roy; WENNEKERS, Sander. Entrepreneurship, small business and economic growth. **Journal of small business and enterprise development**, v. 11, n. 1, p. 140-149, 2004.

ULRICH, Thomas A.; COLE, George S. Toward more effective training of future entrepreneurs. **Journal of Small Business Management**, v. 25, n. 4, p. 32, 1987.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA (UFJF, 2017a). Apresentação. Disponível em: < <http://www.ufjf.br/ufjf/sobre/apresentacao/>>. Acesso em: 03 set. 2017.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA (UFJF, 2017b). História. Disponível em: < <http://www.ufjf.br/ufjf/sobre/historia/>>. Acesso em: 03 set. 2017.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA (UFJF, 2017c). Quantitativo de Alunos por Tipo de Curso. Disponível em: < <http://www.ufjf.br/portal/universidade/alunos-ufjf/quadro-geral-de-alunos/>>. Acesso em: 01 set. 2017.

VAN GELDEREN, Marco *et al.* Explaining entrepreneurial intentions by means of the theory of planned behaviour. **Career Development International**, v. 13, n. 6, p. 538-559, 2008.

VERGARA, Sylvia Constant. **Métodos de pesquisa em administração**. Atlas, 2012.

WENNEKERS, Sander; THURIK, Roy. Linking entrepreneurship and economic growth. **Small business economics**, v. 13, n. 1, p. 27-56, 1999.

APÊNDICE A – Relação de cursos e áreas do conhecimento (UFJF)

Áreas de conhecimento	Cursos de graduação
Ciências Biológicas e da Saúde	Ciências Biológicas
	Educação Física
	Enfermagem
	Farmácia
	Fisioterapia
	Medicina
	Medicina Veterinária
	Nutrição
	Odontologia
Ciências Exatas e da Terra	Arquitetura e Urbanismo
	Ciências Exatas
	Física
	Matemática
	Química
Ciências Humanas e Sociais	Ciência da Religião
	Ciências Humanas
	Ciências Sociais
	Filosofia
	Geografia
	História
	Pedagogia
	Psicologia
	Serviço Social
Ciências Sociais Aplicadas	Administração
	Ciências Contábeis
	Ciências Econômicas
	Cinema e Audiovisual
	Direito
	Estatística
	Jornalismo

	Turismo
Engenharias e Tecnologias	Ciência da Computação
	Engenharia Ambiental e Sanitária
	Engenharia Civil
	Engenharia Computacional
	Engenharia de Produção
	Engenharia Elétrica - Energia
	Engenharia Elétrica - Robótica e Automação Industrial
	Engenharia Elétrica - Sistemas de Potência
	Engenharia Elétrica - Sistemas Eletrônicos
	Engenharia Elétrica - Telecomunicações
	Engenharia Mecânica
	Sistemas de Informação
Linguística, Letras e Artes	Artes e Design
	Artes Visuais
	Design
	Letras - Libras
	Letras - Tradução Português Espanhol Francês Inglês Italiano Latim
	Moda
	Música - Canto Flauta Transversal Piano Violão Violino Violoncelo Composição Licenciatura

APÊNDICE B – Termo de consentimento livre e esclarecido

O Sr. (a) está sendo convidado (a) como voluntário (a) a participar da pesquisa Educação Empreendedora no Ensino Superior: proposta de um programa adequado ao contexto brasileiro. Nesta pesquisa, pretendemos identificar a intenção e as competências empreendedoras dos estudantes. O motivo que nos leva a estudar essas questões é a importância do empreendedorismo universitário no desenvolvimento econômico do país.

Para esta pesquisa adotaremos os seguintes procedimentos: O Sr. (a) preencherá os questionários aqui presentes e posteriormente o pesquisador realizará a análise dos dados. A pesquisa não envolve riscos para o Sr. (a). A pesquisa contribuirá para o desenvolvimento de políticas e ações que visem ampliar a capacidade empreendedora dos alunos da instituição.

Para participar deste estudo o Sr (a) não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Apesar disso, caso sejam identificados e comprovados danos provenientes desta pesquisa, o Sr.(a) tem assegurado o direito a indenização. O Sr. (a) terá o esclarecimento sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se a participar. Poderá retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que o Sr. (a) é atendido (a). O pesquisador tratará a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada. Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a sua permissão.

O (A) Sr (a) não será identificado (a) em nenhuma publicação que possa resultar.

Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias originais, sendo que uma será arquivada pelo pesquisador responsável, na Faculdade de Administração e Ciências Contábeis e a outra será fornecida ao Sr. (a). Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de 5 (cinco) anos, e após esse tempo serão destruídos. Os pesquisadores tratarão a sua identidade com padrões profissionais de sigilo, atendendo a legislação brasileira (Resolução Nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde), utilizando as informações somente para os fins acadêmicos e científicos.

Eu, _____, portador do documento de Identidade _____ fui informado (a) dos objetivos da pesquisa Análise da Intenção e Competências Empreendedoras dos Estudantes de Graduação da Universidade Federal de Juiz de Fora, de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações e modificar minha decisão de participar se assim o desejar.

Declaro que concordo em participar. Recebi uma via original deste termo de consentimento livre e esclarecido e me foi dada à oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Juiz de Fora, _____ de _____ de 2017.

Assinatura do Participante

Assinatura do Pesquisador

Nome do Pesquisador Responsável: Marcelo Gaio Mancio
Endereço: Rua José Lourenço Kelmer, S/n - Martelos, Juiz de Fora - MG
CEP: 36036-330 / Juiz de Fora – MG
Fone: (32) 98842-7324
E-mail: marcelogm.1990@gmail.com

APÊNDICE C – Distribuição dos estudantes pesquisados, por disciplina

Disciplinas	Frequência	Percentual	Percentual cumulativo
Cálculo de Probabilidades I	128	23,5	23,5
Laboratório de Ciências	95	17,4	40,9
Estatística Econômica I	52	9,5	50,5
Estatística Econômica II	43	7,9	58,3
Estatística Aplicada à Psicologia	42	7,7	66,1
Campe Consultoria Jr	35	6,4	72,5
Elementos de Estatística	35	6,4	78,9
Introdução à Bioestatística	30	5,5	84,4
Estatística Aplicada às Ciências Sociais	23	4,2	88,6
Estatística Aplicada às Ciências Humanas	19	3,5	92,1
Estatística Aplicada à Biologia	17	3,1	95,2
Estatística Aplicada à Engenharia de Produção	15	2,8	98,0
Introdução à Estatística	11	2,0	100,0
Total	545	100,0	

Fonte: elaborado pelo autor (2018)

APÊNDICE D – Distribuição dos estudantes pesquisados, por curso

Cursos	Frequência	Percentual	Percentual cumulativo
Engenharia Elétrica	99	18,2	18,2
Ciências Econômicas	74	13,6	31,7
Engenharia Civil	48	8,8	40,6
Psicologia	40	7,3	47,9
Engenharia de Produção	29	5,3	53,2
Ciências Contábeis	28	5,1	58,3
Administração	27	5,0	63,3
Enfermagem	25	4,6	67,9
Ciências Sociais	22	4,0	71,9
Educação Física	22	4,0	76,0
Ciências Biológicas	17	3,1	79,1
Serviço Social	17	3,1	82,2
Estatística	13	2,4	84,6
Engenharia Mecânica	12	2,2	86,8
Ciência da Computação	11	2,0	88,8
Ciências Humanas	10	1,8	90,6
Ciências Exatas	8	1,5	92,1
Química	8	1,5	93,6
Física	7	1,3	94,9
Sistemas de Informação	6	1,1	96,0
Farmácia	5	,9	96,9
Engenharia Ambiental e Sanitária	4	,7	97,6
Matemática	3	,6	98,2
Engenharia Computacional	2	,4	98,5

Nutrição	2	,4	98,9
Odontologia	2	,4	99,3
Direito	1	,2	99,4
Filosofia	1	,2	99,6
Geografia	1	,2	99,8
Pedagogia	1	,2	100,0
Total	545	100,0	

Fonte: elaborado pelo autor (2018)

APÊNDICE E – Versão final do questionário aplicado
QUESTIONÁRIO SOBRE EMPREENDEDORISMO (PARTE 1/3)

Indique o seu grau de concordância com as sentenças a seguir numa escala de **1 (discordo totalmente)** a **7 (concordo totalmente)**

ID	SENTENÇA	1	2	3	4	5	6	7
1	Começar e manter um negócio próprio seria fácil para mim							
2	Uma carreira como empreendedor não é atraente para mim							
3	Meus amigos aprovariam minha decisão de começar um negócio							
4	Estou preparado para fazer qualquer coisa para ser um empreendedor							
5	Acredito que seria completamente incapaz de começar um negócio próprio							
6	Farei todo o esforço necessário para iniciar e manter meu próprio negócio							
7	Sou capaz de controlar o processo de criação de um novo negócio							
8	Meus parentes mais próximos aprovariam minha decisão de começar um novo negócio							
9	Tenho sérias dúvidas em algum dia começar um negócio próprio							
10	Se eu tivesse oportunidades e recursos, eu adoraria começar um novo negócio próprio							
11	Meus colegas de trabalho aprovariam minha decisão de abrir um novo negócio							
12	Diante de várias opções, preferiria qualquer coisa, exceto começar um negócio próprio							
13	Estou determinado a criar um negócio inovador no futuro							
14	Se eu tentasse começar um negócio, teria uma grande chance de ser bem-sucedido							
15	Ser um empreendedor me traria grande satisfação							
16	Seria muito difícil para mim desenvolver uma ideia de um novo negócio							
17	Meu objetivo profissional é ser um empreendedor							
18	Ser um empreendedor implica mais em vantagens do que em desvantagens para mim							
19	Tenho muita pouca vontade de começar um negócio algum dia							
20	Conheço todos os detalhes práticos para começar um negócio							
21	Eu consigo listar vantagens e desvantagens com facilidade							
22	Eu não gosto de trabalhos não terminados							
23	Eu não me importo em assumir riscos							
24	Se existe um problema, eu tento resolvê-lo imediatamente							
25	Eu sou capaz de entender conceitos difíceis							

Continua na próxima página (1/3)

QUESTIONÁRIO SOBRE EMPREENDEDORISMO (PARTE 2/3)

Indique o seu grau de concordância com as sentenças a seguir numa escala de **1 (discordo totalmente)** a **7 (concordo totalmente)**

ID	SENTENÇA	1	2	3	4	5	6	7
26	Eu gosto de conversar com pessoas que eu não conhecia antes							
27	Eu quero mostrar para as pessoas que eu sou capaz de fazer							
28	Eu tenho uma grande imaginação							
29	Me considero bom em resolver problemas							
30	Eu sei o que ser uma boa empresa significa							
31	Se eu começo alguma atividade, continuo nela até terminar							
32	Eu gosto de colocar minhas ideias em prática							
33	Eu sou capaz de resolver problemas complexos rapidamente							
34	Eu quero ter um desempenho melhor do que o das outras pessoas							
35	Eu sou com frequência uma das primeiras pessoas a ter uma boa ideia							
36	Não importa a dificuldade que apareça, eu sou capaz de lidar com a situação							
37	Eu com frequência surjo com soluções originais para os problemas							
38	Eu quero conquistar coisas que as outras pessoas não conseguem							
39	Eu com frequência surjo com novas ideias							
40	Eu me dou bem com as outras pessoas, de maneira geral							
41	Eu sou capaz de perceber se as pessoas são boas ou ruins em seus trabalhos							
42	Eu gosto de arriscar							
43	Eu consigo perceber quando as pessoas se dão bem umas com as outras							
44	Eu sou capaz de fazer as outras pessoas participarem, quando trabalhamos em grupo							
45	Se eu começo algo, sei que serei bem-sucedido							
46	Eu consigo encorajar outras pessoas a fazerem seu melhor							
47	Eu sei o que um empreendedor faz e o que empreendedorismo significa							
48	Eu ousou assumir riscos, mesmo que eu possa eventualmente perder algo							
49	Se existe algo que eu não consigo fazer, continuo praticando até conseguir							
50	Eu sou capaz de fazer as outras pessoas se entusiasmarem							

Continua na próxima página (2/3)

QUESTIONÁRIO SOBRE EMPREENDEDORISMO (PARTE 3/3)

Por favor, responda a essas últimas questões:

- 1) Qual é a sua idade? _____ anos
- 2) Qual é o seu sexo? _____ Masculino _____ Feminino
- 3) Qual graduação você está cursando? R: _____
- 4) Em qual período você está? _____ período
- 5) Sua mãe tem ou já teve alguma empresa? ____ Sim ____ Não
- 6) Seu pai tem ou já teve alguma empresa? ____ Sim ____ Não
- 7) Qual o grau de escolaridade da sua mãe?
- 8) Qual o grau de escolaridade do seu pai?
- ____ Ensino Médio ou inferior
- ____ Ensino Superior Incompleto
- ____ Ensino Superior Completo
- ____ Pós-Graduação/Mestrado/Doutorado
- ____ Não sei informar
- 9) Qual a principal ocupação da sua mãe?
- 10) Qual a principal ocupação do seu pai?
- R: _____ R: _____
- 11) Até o momento, quantos meses você trabalhou em cada uma das atividades abaixo? Por favor, especifique a quantidade de meses para cada atividade.
- 12) Qual a renda mensal da sua família?
- ____ Estágio em empresa da sua família
- ____ Estágio em empresa de terceiros ou órgãos públicos
- ____ Trabalho em empresa própria ou da sua família
- ____ Emprego em empresa de terceiros ou órgãos públicos
- ____ Empresa júnior
- ____ Iniciação científica ou projeto de pesquisa
- ____ Monitoria
- ____ Outras atividades (especifique abaixo)
- _____

ANEXO A – Questionário de Liñán e Chen (2009)

Indique o seu nível de concordância com as seguintes sentenças, de 1 (discordo totalmente) até 7 (concordo totalmente)	1	2	3	4	5	6	7
Ser um empreendedor implica em mais vantagens do que desvantagens para mim							
Uma carreira como empreendedor é atrativa para mim							
Se eu tiver as oportunidades e os recursos necessários, gostaria de ter minha própria empresa							
Ser um empreendedor me traria grande satisfação							
Dentre várias opções, eu preferiria ser um empreendedor							
Caso você decidisse criar uma empresa, as pessoas próximas de você iriam aprovar essa decisão? Indique de 1 (desaprovação total) até 7 (aprovação total)							
Sua família							
Seus amigos							
Seus colegas de sala							
Até que nível você concorda com as seguintes sentenças a respeito da sua capacidade empreendedora? Avalie de 1 (discordo totalmente) até 7 (concordo totalmente)							
Começar uma empresa e mantê-la funcionando seria fácil para mim							
Estou preparado para começar uma empresa viável							
Eu consigo controlar o processo de criação de uma empresa							
Eu sei os detalhes práticos necessários para começar uma empresa							
Eu sei como desenvolver um projeto empreendedor							
Caso eu tentasse começar uma empresa, teria uma grande probabilidade de sucesso							
Indique o seu nível de concordância com as seguintes sentenças, de 1 (discordo totalmente) até 7 (concordo totalmente)							
Eu estou preparado para fazer qualquer coisa para ser um empreendedor							
Minha meta profissional é me tornar um empreendedor							
Eu farei todo o esforço necessário para começar a minha própria empresa							
Estou determinado a criar uma empresa no futuro							
Eu tenho a séria pretensão de começar uma empresa							
Eu tenho a firme intenção de começar uma empresa algum dia							

ANEXO B – Questionário de Huber, Sloof e Van Praag (2014)

Indique o seu nível de concordância com as seguintes sentenças, de 1 (discordo totalmente) até 7 (concordo totalmente)	1	2	3	4	5	6	7
Eu consigo listar vantagens e desvantagens com facilidade							
Eu não gosto de trabalhos não terminados							
Eu não me importo em assumir riscos							
Se existe um problema, eu tento resolvê-lo imediatamente							
Eu sou capaz de entender conceitos difíceis							
Eu gosto de conversar com pessoas que eu não conhecia antes							
Eu quero mostrar para as pessoas o que eu sou capaz de fazer							
Eu tenho uma grande imaginação							
Me considero bom em resolver problemas							
Eu sei o que uma boa empresa significa							
Se eu começo alguma atividade, continuo nela até terminar							
Eu gosto de colocar minhas ideias em prática							
Eu sou capaz de resolver problemas complexos rapidamente							
Eu quero ter um desempenho melhor do que o das outras pessoas							
Eu sou com frequência uma das primeiras pessoas a ter uma boa ideia							
Não importa a dificuldade que apareça, eu sou capaz de lidar com a situação							
Eu com frequência surjo com soluções originais para os problemas							
Eu quero conquistar coisas que as outras pessoas não conseguem							
Eu com frequência surjo com novas ideias							
Eu me dou bem com as outras pessoas, de maneira geral							
Eu sou capaz de perceber se as pessoas são boas ou ruins em seus trabalhos							
Eu gosto de arriscar							
Eu consigo perceber quando as pessoas se dão bem umas com as outras							
Eu sou capaz de fazer as outras participarem, quando estamos em atividades em grupo							
Se eu começo algo, eu sei que serei bem-sucedido							
Eu consigo encorajar outras pessoas a fazerem o seu melhor							
Eu sei o que um empreendedor faz e o que empreendedorismo significa							
Eu ousa assumir riscos, mesmo que eu possa eventualmente perder algo							
Se existe algo que eu não consigo fazer, continuo praticando até conseguir							
Eu sou capaz de fazer as outras pessoas se entusiasmarem							