



**CARACTERÍSTICAS E ATITUDE EMPREENDEDORAS DOS ALUNOS DE UMA
INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR**

**CHARACTERISTICS AND ATTITUDE ENTREPRENEURS OF STUDENTS OF A
HIGHER EDUCATION INSTITUTION**

Cristiane Krüger

Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil
cris.kruger@hotmail.com

Rafaela Escobar Bürger

Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil
Rafaelab@hotmail.com

Italo Fernando Minello

Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil
if.minello@gmail.com

Resumo

O ensino deve oportunizar conhecimentos que ampliem a formação superior, deve estar em sintonia com as demandas da sociedade e com a geração de capital intelectual. Ações promotoras de atitude e características comportamentais empreendedoras no âmbito das universidades agregam participação dos agentes que interagem no processo, colaborando com o desenvolvimento da mentalidade empreendedora. Neste sentido, o estudo objetivou identificar e analisar as características e atitude empreendedoras dos graduandos de um centro da Universidade Federal de Santa Maria. A metodologia é quantitativa, exploratória e descritiva, baseada em pesquisa teórico-empírica. Foram aplicados dois instrumentos – CCE's e IMAE – os resultados podem contribuir para pesquisas relacionadas aos temas abordados e, evidenciaram que os discentes apresentam características comportamentais empreendedoras,

no entanto, estas, podem ser aprimoradas; a atitude empreendedora revelou resultados positivos. O estudo limitou-se aos instrumentos utilizados, para estudos futuros sugere-se contemplar uma maior amostra e desenvolver uma escala de medida para análise do comportamento empreendedor em instituições de ensino.

Palavras-chave: comportamento empreendedor, aluno de graduação, ensino.

Abstract

Education should provide knowledge that broadens higher education, must be in tune with the demands of society and the generation of intellectual capital. Attitude-promoting actions and entrepreneurial behavioral characteristics within the universities add participation of the agents that interact in the process, collaborating with the development of the entrepreneurial mentality. In this sense, the study aimed to identify and analyze the entrepreneurial characteristics and attitude of undergraduates from a center of the Federal University of Santa Maria. The methodology is quantitative, exploratory and descriptive, based on theoretical-empirical research. Two instruments were applied - CCEs and IMAE - the results can contribute to research related to the topics addressed and, evidenced that the students present entrepreneurial behavioral characteristics, however, these can be improved; the entrepreneurial attitude has shown positive results. The study was limited to the instruments used, for future studies it is suggested to contemplate a larger sample and to develop a scale of measurement for the analysis of the entrepreneurial behavior in educational institutions.

Keywords: *entrepreneurial behavior, graduate student, education.*

1. INTRODUÇÃO

Há décadas o empreendedorismo tem sido tema recorrente em debates e discussões por parte de políticos, professores e acadêmicos em função do seu papel significativo no crescimento econômico e social (Brancu et al., 2015). Isso se deve à possibilidade de o empreendedorismo conduzir o ambiente em que está inserido para o percurso da inovação e do desenvolvimento de novos negócios (Hathaway & Litan, 2014). Esses benefícios, sob a perspectiva de Ibrahim e Mas'ud (2016), incentivam que o governo de diferentes países, principalmente aqueles em desenvolvimento, criem políticas de estímulo e reforço do empreendedorismo, especialmente entre as faixas etárias jovens da população. No Brasil, caracterizado como um país em desenvolvimento, foram criadas inúmeras estratégias que

visam a promoção e disseminação do empreendedorismo entre os jovens, isso se deve à saturação no mercado de trabalho nacional. Estima-se que em 2014 cerca de 7,2 milhões de brasileiros com idades entre 15 e 24 anos estavam desempregados (Furtado, 2016). Esse indicador demonstra a latente necessidade de os jovens gerarem sua própria fonte de renda, com a criação de empreendimentos pautados em conhecimentos obtidos durante a vida escolar e acadêmica.

Segundo o relatório GEM (*Global Entrepreneurship Report*) entre os empreendedores iniciais, os indivíduos de 18 a 24 anos constam em menor número, representando 22% do total (GEM, 2015). No relatório GUESS (*Global University Entrepreneurial Spirit Student's Survey*) o Brasil demonstra resultados similares, uma vez que identifica que grande parte dos estudantes universitários, aproximadamente 83% dos pesquisados, tem como intenção de carreira ser empregado de alguma entidade (Lima et al., 2014). Consequentemente, dado esse panorama, ao tentarem se inserir no mercado de trabalho, estes jovens estudantes podem impactar no aumento das taxas de desemprego, visto que, atualmente, existe excesso de procura e falta de oferta de oportunidade no mercado de trabalho brasileiro.

A partir disso, Raufflet, Bres e Fillion (2014) e Lima et al. (2015) postulam que a criação de novas empresas revela ser uma das alternativas que impactam no desenvolvimento econômico e social, uma vez que tal prática tem a possibilidade de ser uma fonte nova de geração de emprego e renda para população. Nesse sentido, ressalta-se a premência de compreender os traços empreendedores que norteiam o comportamento destes jovens a fim de criar ações que visem incentivar e estimular o empreendedorismo entre estes, podendo as instituições de ensino atuarem na transmissão dos mesmos (Gomes et al., 2014).

A formação de empreendimentos tem relação com o universo educacional e como parte deste universo as universidades têm a capacidade de influenciar este processo empreendedor. Atualmente, universidades brasileiras estão implantando projetos com o objetivo de apoiar a criação de empreendimentos de cunho inovador e tecnológico cujo objetivo é a disseminação de práticas de empreendedorismo entre seus alunos (Bernardes, 2010). Conforme Da Rocha et al. (2016), o comportamento empreendedor consiste em uma junção de recursos individuais como habilidades, características e atitudes. Dada a sua relevância, conforme evidenciam Ribeiro e Bernardes (2014), explorar o processo de desenvolvimento do comportamento empreendedor desses alunos desponta como necessidade a ser explorada, visto que estudos tem identificado escassez de pesquisas que tratam as características empreendedoras em alinhamento com a atitude empreendedora nas instituições de ensino (Krüger & Minello, 2017).

Isto posto, o presente estudo propõe analisar as características e atitude empreendedoras dos alunos de uma instituição de ensino superior. Em termos específicos, almeja-se: i) identificar as características e atitudes empreendedoras dos alunos de graduação de uma instituição de ensino superior; ii) verificar a relação entre as características e atitudes empreendedoras desses alunos e iii) comparar estes fatores diante das experiências de vida dos alunos.

A seguir, apresenta-se o aporte teórico deste estudo, que aborda as características comportamentais empreendedoras e a atitude empreendedora. Nas seções posteriores, apresentam-se o percurso metodológico utilizado, os resultados do estudo e, por fim, as considerações finais, com as limitações do estudo e sugestões para futuras pesquisas.

2. CARACTERÍSTICAS COMPORTAMENTAIS EMPREENDEDORAS

Para Dolabela (2008) ser empreendedor não é somente acumular conhecimentos, mas possuir atitudes, comportamentos, formas de percepção do mundo e de si mesmo, é voltar-se para atividades em que o risco e a capacidade de inovar, de ser perseverante e de conviver com a incerteza.

O comportamento empreendedor depende não só das características empreendedoras, mas também de contextos ambientais específicos (Storopoli; Binder & Maccari, 2013), daí sua transitoriedade, entendidas às motivações para empreender. Para Frota, Brasil e Fontenele (2014), os empreendedores são impulsionados pela necessidade de sobrevivência, de concretização de uma ideia ou simplesmente pelo desejo de se tornarem donos do próprio empreendimento.

Minello (2014, p. 79) corrobora à ideia, afirmando que o empreendedor é aquele “que desenvolve algo inovador, tem iniciativa, capacidade de organizar e reorganizar mecanismos sociais e econômicos a fim de transformar recursos e situações para proveito prático e aceita o risco ou o fracasso de suas ações”.

O sujeito empreendedor é evidenciado por Lorentz (2015) como aquele que manifesta uma série de características que o identifica, distinguindo-o de acordo com o conjunto de habilidades que mais se aproxima da sua forma de ser. Sob essa perspectiva, as características empreendedoras fazem com que o empreendedor seja um ator social dinâmico em questões comportamentais (Marinho, 2016). A partir disso, para identificar o comportamento empreendedor e as respectivas características empreendedoras, Brancher, Oliveira e Roncon (2012), apontam que é necessário analisar o trabalho de David McClelland (1961, 1972, 1978

e 1987). No Quadro 1 apresentam-se as características comportamentais empreendedoras, baseadas no estudo de McClelland (MSI, 1990).

Quadro 1 - Características empreendedoras e comportamento empreendedor

Categoria	Características	Comportamentos
Realização	Busca de oportunidades e iniciativa	Faz as coisas antes de solicitado, ou antes, de forçado pelas circunstâncias; Age para expandir o negócio a novas áreas, produtos ou serviços; Aproveita oportunidades fora do comum para começar um negócio, obter financiamentos, equipamentos, terrenos, local de trabalho ou assistência.
	Correr riscos calculados	Avalia alternativa e calcula riscos deliberadamente; age para reduzir os riscos ou controlar os resultados; Coloca-se em situações que implicam desafios ou riscos moderados.
	Persistência	Age diante de um obstáculo significativo; age repetidamente ou muda de estratégia, a fim de enfrentar um desafio ou superar um obstáculo; faz um sacrifício pessoal ou desenvolve um esforço extraordinário para completar uma tarefa.
	Exigência de qualidade e eficiência	Encontra maneiras de fazer as coisas melhor, mais rápido ou mais barato; age de maneira a fazer coisas que satisfazem ou excedem padrões de excelência; desenvolve ou utiliza procedimentos para assegurar que o trabalho seja terminado a tempo ou que o trabalho atenda a padrões de qualidade previamente combinados.
	Comprometimento	Assume responsabilidade pessoal pelo desempenho necessário ao atingimento de metas e objetivos; colabora com os empregados ou se coloca no lugar deles, se necessário, para terminar um trabalho; esmera-se em manter os clientes satisfeitos e coloca em primeiro lugar a boa vontade a longo prazo, acima do lucro a curto prazo.
Planejamento	Busca de informações	Dedica-se pessoalmente a obter informações de clientes, fornecedores e concorrentes; investiga pessoalmente como fabricar um produto ou fornecer um serviço; Consulta especialista para obter assessoria técnica ou comercial.
	Estabelecimento de metas	Estabelece metas e objetivos que são desafiantes e que têm significado pessoal; define metas de longo prazo, claras e específicas; estabelece objetivos mensuráveis e de curto prazo.
	Planejamento e monitoramento sistemáticos	Planeja dividindo tarefas de grande porte em subtarefas com prazos definidos; constantemente revisa seus planos, levando em conta os resultados obtidos e mudanças circunstanciais; mantém registros financeiros e utiliza-os para tomar decisões.
Poder	Persuasão e redes de contato	Utiliza estratégias deliberadas para influenciar ou persuadir os outros; utiliza pessoas chave como agentes para atingir seus próprios objetivos; age para desenvolver e manter relações comerciais.
	Independência e autoconfiança	Busca autonomia em relação a normas e controles de outros; Mantém seu ponto de vista mesmo diante da oposição ou de resultados inicialmente desanimadores; Expressa confiança na sua própria capacidade de completar uma tarefa difícil ou de enfrentar um desafio.

Fonte: Adaptado de MSI (1990, p. 80-81).

As características podem ajudar os indivíduos a enfrentar os desafios de empreender (McClelland, 1987), assim como a inexistência delas pode inviabilizar a formação de um negócio. Para Minello (2014), o comportamento do empreendedor, no papel de gestor do seu

próprio negócio, evidencia-se também na sua capacidade de lidar com a adversidade e na própria adversidade. Características comportamentais podem ser alteradas por transformações no ambiente, especificamente quando há transição do sucesso para o insucesso empresarial (Minello & Scherer, 2014). Diante disso, o ensino do empreendedorismo pode ajudar a aprimorar tais características e habilidades de gestão, promovendo a aprendizagem empreendedora (Leiva, Alegre & Monge, 2014).

3. ATITUDE EMPREENDEDORA

Atitude empreendedora, de acordo com Souza e Lopez Jr. (2005, p. 4), é definida como a “predisposição aprendida, ou não, para agir de forma inovadora, autônoma, planejada e criativa, estabelecendo redes sociais”. O empreendedor está ancorado na capacidade que alguns indivíduos demonstram de criar seus próprios negócios, correndo riscos, capitalizando resultados e aproveitando as oportunidades que surgem. Pode-se entender atitude empreendedora como a intenção de agir de acordo com características comportamentais, Singer, Amorós e Arreola (2015), salientam que o conteúdo empreendedor deve ser inserido nos três níveis de educação de forma sistemática e consistente, com vistas ao desenvolvimento de uma cultura empreendedora que permeie a sociedade como um todo. Para atingir os diferentes objetivos do ensino de empreendedorismo, especificamente atitude empreendedora, elencada ao comportamento empreendedor, necessita-se traçar um plano de ensino que se adapte a metodologia pedagógica ao contexto da aprendizagem esperada (Rocha & Freitas, 2014).

Para isso, os cursos de graduação necessitam estar em sintonia com as demandas da sociedade, assim como com a geração de conhecimentos na área de empreendedorismo, por meio de práticas didáticas que estimulem o desenvolvimento do comportamento empreendedor (Balconi, 2016).

O Instrumento de Medida de Atitude Empreendedora – IMAE, validado por Souza e Lopez Jr. (2005), foi embasado por quatro características, sendo: Planejamento, Inovação, Realização e Poder. Com exceção da característica “Inovação”, as demais foram baseadas no modelo de Características Comportamentais Empreendedoras de McClelland (MSI, 1990). Nessa perspectiva, no IMAE agruparam-se as características comportamentais empreendedoras em duas dimensões: Prospecção e Inovação, e Gestão e Persistência, conforme pode ser observado no Quadro 2.

Quadro 2 - IMAE: Características comportamentais e dimensões

CARACTERÍSTICAS COMPORTAMENTAIS		DIMENSÕES
Estabelecimento de metas; Busca de informações; Planejamento e monitoramento	Planejamento	Prospecção e Inovação
Criatividade; Inovação	Inovação	
Busca de oportunidades; Iniciativa; Persistência; Aceitação de riscos; Comprometimento	Realização	Gestão e Persistência
Persuasão; Estabelecimento de redes de contato; Liderança; Independência; Autoconfiança	Poder	

Fonte: baseado em MSI (1990), Souza (2006) e Souza e Lopez Jr. (2005).

Para Gasse e Tremblay (2011), o comportamento empreendedor é influenciado pelos valores, atitudes e crenças das pessoas, ou seja, é estimulado por uma série de fatores relacionados ao indivíduo como atitudes e percepções. A corrente comportamentalista foca na descrição de um perfil empreendedor, linha seguida no presente estudo.

Diante do apresentado, entende-se atitude empreendedora como a intenção de agir de acordo com características comportamentais, conforme apresentado no Quadro 2. Neste sentido, o ensino do empreendedorismo pode ajudar a aprimorar tais características e habilidades de gestão, promovendo a educação empreendedora (Zampier & Takahashi, 2014; Leiva; Alegre & Monge, 2014).

4. ESTUDOS ASSEMELHADOS

Inicia-se o presente capítulo com o estudo de Bartel (2010) que objetivou analisar a evolução das características comportamentais empreendedoras dos acadêmicos formandos do curso de Administração. A pesquisa foi quantitativa e utilizou o questionário das CCE's (Mansfield et al., 1987). O autor analisou as CCE's dos formandos em Administração no período de 2003 a 2009, a amostra foi composta por 1995 alunos. Bartel (2010) comparou as características por ano e por gênero. Como resultado o autor verificou que a característica correr riscos calculados foi a mais baixa e estabelecimento de metas foi a mais alta entre os alunos. Quanto ao comparativo por gênero, Bartel (2010) identificou diferenças entre homens e mulheres, quanto a variação das características no gênero masculino a evolução foi positiva, enquanto que para o gênero feminino a variação foi mínima. Bartel (2010) recomenda em seu estudo a aplicação do respectivo instrumento de características nos alunos desde o ingresso na graduação até a conclusão, avaliando seu perfil empreendedor no decorrer da formação. O autor também sugere avaliar a evolução das CCE's no corpo docente bem como sistematizar a realização desse tipo de pesquisa periodicamente.

Brants et al. (2015) abordaram o perfil empreendedor de discentes e docentes do curso de Administração da Universidade Federal de Rondônia. A base teórica foi a teoria do comportamento planejado, a pesquisa foi caracterizada como qualitativa-quantitativa e utilizou questionário das CCE's (Mansfield et al., 1987). Os resultados mostraram que discentes e docentes possuem o perfil empreendedor, desenvolvido por meio de práticas empreendedoras nas atividades de ensino-aprendizagem. Os autores propuseram novas práticas a serem executadas pelos docentes em sala de aula, no intuito de melhorar as características de discentes e docentes. O estudo buscou contribuir para a disseminação da cultura empreendedora no meio acadêmico, a partir do desenvolvimento de habilidades e do comportamento empreendedor de docentes e discentes.

Os autores Ching e Kitahara (2015) identificaram e analisaram as características comportamentais empreendedoras nos estudantes de uma Instituição de Ensino Superior (IES) da região metropolitana de São Paulo. Os resultados foram comparados aos resultados obtidos em outros estudos correlatos, realizados no Brasil, como o estudo de Bartel (2010). A pesquisa foi caracterizada como descritiva. A amostra foi composta por 79 alunos do curso de Administração de uma IES da grande São Paulo. Foram realizados teste de frequência, estatística descritiva e comparação de médias e intensidade. Os resultados mostram que as características mais desenvolvidas foram estabelecimento de metas e comprometimento, enquanto as menos desenvolvidas foram persuasão e correr riscos calculados.

Alguns pesquisadores examinaram a relação entre a educação empreendedora e características empreendedoras, Kusmintarti et al. (2016) afirmam que as características comportamentais empreendedoras podem ser desenvolvidas por meio da educação empreendedora. Quanto aos estudos assemelhados do construto de atitude empreendedora associado à teoria do comportamento planejado verificou-se diferentes publicações, inclusive associadas à educação empreendedora.

Entrialgo e Iglesias (2016) analisaram como a interação entre educação empreendedora e normas subjetivas moldam as percepções e atitudes em relação ao empreendedorismo, com base na teoria do comportamento planejado. Os autores utilizaram a modelagem de equações estruturais aplicada aos dados da amostra de 338 estudantes de graduação do último ano, usando análise multivariada. Os resultados mostraram que a educação empreendedora tem um papel moderador significativo, mitigando a relação entre normas subjetivas e o controle comportamental percebido, e, fortalecendo a relação entre normas subjetivas e atitudes empreendedoras. Os resultados também têm implicações relevantes para o empreendedorismo feminino.

Madan e Popli (2016) analisaram a percepção dos educadores sobre a relação entre incentivar empreendedores, o desenvolvimento de centros de incubação, temas de empreendedorismo e educação empreendedora em instituições de ensino superior e também verificaram a associação entre as percepções dos educadores sobre a atitude empreendedora, agências de financiamento e educação empreendedora em instituições de ensino superior. O estudo investigou os fatores que afetam a percepção dos educadores sobre a educação empreendedora e sugeriu estratégias para motivar os alunos a se tornarem empreendedores após completarem sua formação profissional nas instituições de ensino superior. O estudo é de natureza exploratória e as respostas foram obtidas de professores de várias instituições de ensino superior na região da central da Índia. A importância do estudo é que ele se concentra na identificação de vários fatores que afetam a percepção dos educadores sobre a educação empreendedora em instituições de ensino superior.

Os autores Morales-Alonso, Pablo-Lerchundi e Vargas-Perez (2016) pesquisaram a importância da exposição aos modelos de empreendedorismo sobre a intenção empreendedora dos alunos de engenharia, os autores consideram os alunos como fundadores potenciais de novas *startups* de conhecimento. Com esta finalidade, os autores desenvolveram um questionário com uma amostra de 851 estudantes de engenharia de uma universidade técnica na Espanha. Os resultados apontam que os pais que possuem negócios promovem a intenção empresarial e atitudes relacionadas em seus filhos. No entanto, os funcionários públicos são identificados como um modelo de papel negativo, impedindo tanto as atitudes como as intenções para o empreendedorismo.

De Massis et al. (2016), com base na teoria do comportamento planejado e na literatura de atitude, desenvolveram e testaram hipóteses sobre os antecedentes situacionais e individuais da atitude empreendedora dos titulares das empresas familiares com uma amostra de 274 empresas familiares italianas. Os resultados mostraram que a atitude dos incumbentes em relação a sucessão intrafamiliar é, de fato, influenciada por antecedentes situacionais e individuais, bem como por suas interações.

Duran-Aponte e Arias-Gomez (2016) realizaram um estudo sobre atitude empreendedora e os estilos emocionais. O artigo apresenta resultados de um estudo na Venezuela que analisou a relação entre atitudes empresariais e estilos emocionais, observada em alunos participantes, sendo 94 alunos da Universidade Central da Venezuela com especialização em Administração de Empresas e Contabilidade e 165 alunos da Universidade Simón Bolívar com especialização em Engenharia e Administração. A pesquisa é descritiva, correlacional e não experimental, foram utilizados dois questionários para tal análise. Os

resultados indicaram que um indivíduo com uma forte atitude em relação ao empreendedorismo apresenta estilos de reflexão emocional negativos. Eles são proativos em termos de sua propensão à reflexão. Diante desses resultados, as diretrizes de treinamento devem incluir abordar os traços do futuro empreendedor e uma inclusão transversal de otimismo e atitudes proativas empreendedoras, bem como controlar e gerenciar emoções.

McNally et al. (2016) revisaram 20 anos de pesquisa e descobriram que uma medida de atitude empreendedora ainda não havia sido validada empiricamente, a escala Kolvereid. Os autores mostraram as diferenças de construção e de medição e as modificações pontuais de escalas existentes. McNally et al. (2016) analisaram técnicas analíticas em dados de dois grupos de estudantes universitários de dois países norte-americanos. O resultado do estudo é uma mini-escala de Kolvereid, considerada pelos autores como mais cautelosa e aerodinâmica, esta escala também é um preditor eficaz para mensurar intenções empreendedoras.

Handrimurtjahjo, Setiadi e Kuncoro (2015) no estudo “O papel da educação empreendedora na formação de atitudes empreendedoras dos alunos” descreveram o papel da educação empreendedora, informando as atitudes empreendedoras dos alunos por meio do desenvolvimento dos centros de empreendedorismo na Indonésia e instituições de ensino superior. O objetivo do estudo é identificar os fatores determinantes das atitudes e intenções empreendedoras. Participaram do estudo 118 alunos e os dados foram coletados através de questionários. Os dados coletados foram analisados quanto ao seu conteúdo, apresentados sob a forma de gráficos e foram submetidos a um tratamento estatístico simples. Os resultados indicam que os estudantes indonésios estão cientes das competências e das qualidades fortemente ligadas ao sucesso empresarial. Os resultados do estudo contribuem para as instituições de ensino superior da Indonésia compreenderem as atitudes empreendedoras dos seus alunos e investigar o papel da educação empreendedora e normas sociais na construção de atitudes que levam a intenções empreendedoras.

No estudo de Sousa et al. (2015), intitulado “Educação empreendedora: o papel das instituições de ensino superior sobre as atitudes empresariais dos estudantes”, os autores pesquisaram uma amostra constituída por 305 alunos da Universidade dos Açores, matriculados em cursos de diferentes áreas científicas, pretendendo avaliar como, na perspectiva do estudante, a universidade pode estimular o interesse de seus alunos na criação de negócios. A partir de métodos de agrupamento hierárquico os autores obtiveram uma tipologia de variáveis ligadas a iniciativas e atividades que poderiam ser desenvolvidas pela

universidade. São apresentados também os principais resultados obtidos a partir de alguns testes de hipóteses não-paramétricos e de análises de correspondência, simples e múltiplas.

O impacto da educação empreendedora nas atitudes e intenções empreendedoras foram estudados por Fayolle e Gailly (2015), em seu estudo analisam se os programas de educação empreendedora realmente influenciam as atitudes e a intenção dos participantes em relação ao empreendedorismo. Os autores propõem operacionalizar o conceito de intenção empreendedora e seus antecedentes na tentativa de abordar essas questões. Os autores propõem um projeto de pesquisa original onde (1) mede-se o estado inicial e a persistência do impacto e não apenas efeitos de curto prazo; (2) lida-se com um programa obrigatório, permitindo evitar vieses de auto-seleção; e (3) lida-se com um programa compacto homogêneo, em vez de programas que combinam múltiplos componentes de ensino cujos efeitos não podem ser desmembrados. Os resultados da pesquisa mostraram que os efeitos positivos de uma educação empreendedora são tanto mais acentuados quando a exposição empreendedora anterior é fraca ou inexistente. Por outro lado, para os alunos que anteriormente tinham sido significativamente expostos ao empreendedorismo, os resultados destacam contra efeitos significativos da educação empreendedora sobre os participantes.

Diante das publicações descritas denota-se que os construtos de características comportamentais empreendedoras e atitude empreendedora são pesquisados por diferentes autores e que utilizam diferentes metodologias para mensuração e análise. Uma similitude identificada é que muitas vezes esses construtos são associados à intenção empreendedora. Não se localizou nenhum trabalho que contemple concomitantemente as características comportamentais empreendedoras de McClelland (Mansfield et al., 1987) e atitude empreendedora de Souza e Lopez Jr. (2005), o que justifica o caráter exploratório da pesquisa.

5. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A abordagem utilizada na presente pesquisa é quantitativa, exploratória e descritiva, baseada em pesquisa teórico-empírica. A pesquisa exploratória é especialmente adequada para a pesquisa, pois dispõe-se de poucas informações na área, na qual há pouco conhecimento acumulado e sistematizado (Vergara, 2015). A pesquisa descritiva procura descrever as características de uma determinada população ou os fatos e fenômenos de uma realidade, o que pode proporcionar uma maior familiaridade com o problema, tornando-o mais explícito e favorecendo o aprimoramento de ideias e considerações dos mais variados aspectos ligados ao fato estudado (Triviños, 1987).

Para atender os objetivos da pesquisa foram utilizados dois instrumentos, o primeiro refere-se as Características Comportamentais Empreendedoras (CCE's) de McClelland (Mansfield et al., 1987) com o objetivo de identificar as características dos alunos. Este questionário identifica dez CCE's de McClelland (MSI, 1990), composto por 55 afirmações. O segundo questionário contempla a atitude empreendedora, utilizou-se o Instrumento de Medida da Atitude Empreendedora – IMAE, validado por Souza e Lopez Jr. (2005), é propicio para mensurar a atitude empreendedora bem como investigar a capacidade de discriminar a resposta que o indivíduo está apto a dar, é composto por 36 questões. Os instrumentos utilizam escala tipo Likert de 5 pontos, correspondendo a seguinte gradação: 1 = nunca, 2 = raras vezes, 3 = algumas vezes, 4 = usualmente e 5 = sempre.

A população desta pesquisa é composta por 1.560 alunos, distribuídos em 9 cursos de graduação do Centro de Ciências Naturais e Exatas da Universidade Federal de Santa Maria (CCNE - UFSM). O CCNE contempla os cursos de graduação em Ciências Biológicas, Matemática, Química e Geografia (com Bacharelado ou Licenciatura Plena) e Estatística (Bacharelado). No presente estudo abrange-se, em consonância aos objetivos, o centro como um todo.

Para o cálculo do tamanho mínimo da amostra optou-se pela fórmula a seguir (Equação 1), que segundo Fonseca e Martins (1996), é para uma população finita, considerou-se um nível de confiança de 95% e um erro padrão de 5%, a amostra mínima calculada foi de 309 alunos.

Equação (1)

$$n = \frac{Z_{\alpha/2}^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{e^2(N - 1) + Z_{\alpha/2}^2 \cdot p \cdot q}$$

Que corresponde a:

e – erro amostral;

N – tamanho da população;

n – amostra mínima

$\alpha = 0,05$ – Nível de Significância

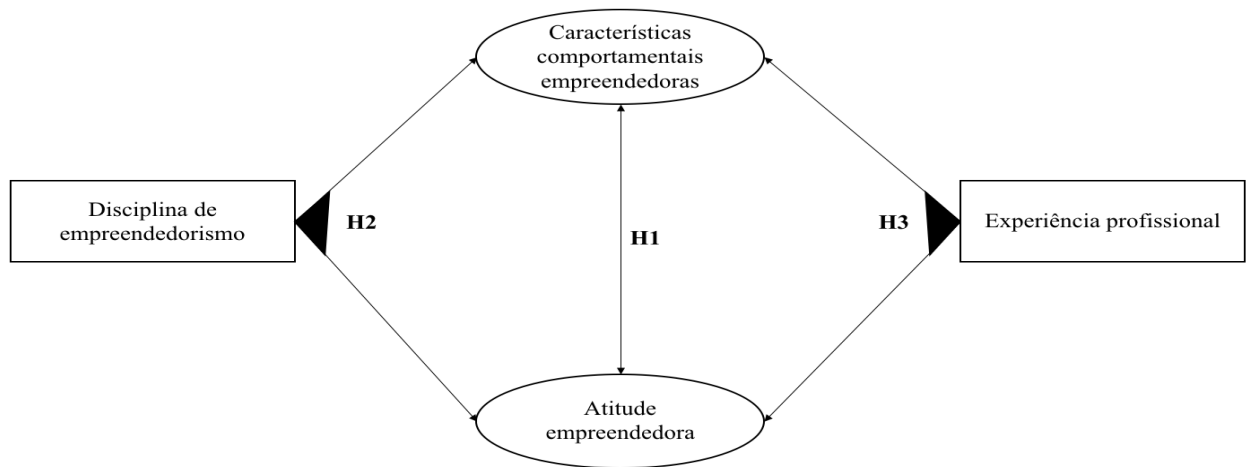
p = 0,5 e q = 0,5;

$Z_{\alpha/2}^2 = 1,96$ para um nível de confiança de 95%.

A amostra é probabilística aleatória, a coleta de dados ocorreu nos meses de novembro a dezembro de 2015 e seguiu um cronograma prévio com a descrição dos horários e salas de aulas de cada turma, buscando evitar que um indivíduo responda aos instrumentos duplicadamente. Os instrumentos foram entregues pessoalmente nas salas de aula e os alunos foram convidados a participar. Participaram 407 alunos que responderam os dois instrumentos, destes foram desconsiderados 17 instrumentos preenchidos incorretamente, a amostra final totalizou 390 alunos, dos 9 cursos de graduação do CCNE, acima da amostra mínima calculada que era de 309. Os dados foram tabulados, codificados, e conferidos, com o objetivo de verificar possíveis erros de digitação. Para tratamento e análise dos dados foram realizados testes estatísticos, utilizando o software “*Statistical Package for the Social Sciences*” – SPSS, versão 24. Na ocasião foram analisados quantitativamente e explorados os dados nos modelos propostos por McClelland (Mansfield et al., 1987) e Souza e Lopez Jr. (2005).

Os métodos utilizados para análise estatística contemplam inicialmente estatística descritiva, teste de normalidade Kolmogorov-Smirnov, teste de adequação da amostra de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), teste de confiabilidade (Alfa de Cronbach), análise fatorial exploratória para verificar a dimensionalidade de cada construto, para determinar a quantidade de fatores extraídos foi utilizado o método eigenvalue que indica que os fatores devem ter um autovalor maior que 1. Foi realizado ainda a correlação de Pearson e comparação de médias, baseado na variável de ter cursado disciplina de empreendedorismo (sim/não) e se trabalha (sim/não).

Com base no exposto, foram elaboradas as hipóteses conforme Figura 1.

Figura 1 – Desenho da pesquisa

Fonte: autores.

H₁ – As características comportamentais empreendedoras estão positivamente associadas à atitude empreendedora.

H₂ – Alunos que já cursaram alguma disciplina de empreendedorismo possuem níveis de características e atitude empreendedoras altos.

H₃ – Alunos que possuem experiência profissional tem níveis de características e atitude empreendedoras altos.

A seguir apresenta-se a análise dos resultados.

6. ANÁLISE DOS RESULTADOS

6.1 Característica da amostra

A amostra é composta por 390 discentes de graduação, dos diferentes semestres, contemplando os nove cursos do CCNE, sendo 176 pessoas do gênero masculino (45%) e 214 do gênero feminino (55%). No que se refere a faixa etária 75% (294) possuem até 23 anos e 24% (94) dos pesquisados possuem mais de 24 anos. Em relação ao estado civil, os solteiros representam 89% dos respondentes. Quanto ao trabalho, 71% (275) dos respondentes afirmam que não trabalham, esclarece-se que dentre os cursos de graduação do CCNE alguns são ofertados no período noturno, o que possibilita ao aluno atuar profissionalmente no período

inverso. Quanto ao questionamento sobre já ter cursado disciplinas relacionadas ao empreendedorismo, 91% (357) dos respondentes afirmaram nunca ter cursado quaisquer disciplinas relacionadas ao empreendedorismo, dentre os nove cursos de graduação pesquisados, nenhum possui em sua grade curricular disciplinas relacionadas ao empreendedorismo, o que demonstra que os alunos que almejam tal conhecimento o fazem em outros cursos de graduação, de outros centros, como atividade complementar de graduação (ACG) ou mesmo fora da instituição.

6.2 Resultados e análises

Inicialmente foi identificada a estatística descritiva dos instrumentos utilizados no presente estudo, apresentadas no Quadro 3.

Quadro 3 – Estatística descritiva

Inst.	Características/Dimensões	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
CCE's	Busca de oportunidades e iniciativa	11,00	25,00	19,06	2,61
	Persistência	6,00	23,00	15,75	2,61
	Comprometimento	9,00	26,00	18,61	2,94
	Exigência de qualidade e eficiência	6,00	25,00	17,37	3,12
	Correr riscos calculados	3,00	25,00	15,92	3,31
	Estabelecimento de metas	7,00	23,00	15,88	2,99
	Busca de informações	7,00	25,00	17,13	3,01
	Planejamento e monitoramento sist.	7,00	25,00	17,11	2,97
	Persuasão e redes de contato	4,00	24,00	15,57	2,85
	Independência e autoconfiança	9,00	25,00	16,22	2,77
IMAE	Planejamento	9,00	45,00	32,77	5,51
	Realização	13,00	64,00	45,68	8,32
	Poder	8,00	40,00	28,69	4,96
	Inovação	6,00	30,00	21,47	4,20

Fonte: autores.

A partir do Quadro 3 é possível verificar as pontuações mínimas e máximas de cada Característica Comportamental Empreendedora e de cada dimensão da Atitude Empreendedora, assim como as médias e o desvio padrão. Salienta-se que o limite máximo para as CCE's é 25 (MSI, 1990), já para o IMAE o valor máximo varia para cada dimensão, sendo: 45 para Planejamento, 65 para Realização, 40 para Poder, e 30 para Inovação (Souza & Lopez Jr., 2005). Chama atenção que o desvio padrão de cada dimensão no IMAE é superior às características do CCE's, quanto menor o desvio padrão os dados tendem a estar próximos da média, quando o desvio padrão é maior os dados estão espalhados em diferentes valores, o que pode ser explicado pela diferença de limites máximos das dimensões do IMAE

em comparação às características do CCE's, visto que nas CCE's o limite é o mesmo para às dez características, enquanto no IMAE varia de 30 para 65 entre as quatro dimensões.

Em seguida foi realizado o teste de normalidade Kolmogorov-Smirnov, os resultados são apresentados no Quadro 4.

Quadro 4 - Teste de Normalidade Kolmogorov-Smirnov^a

Instrumento	Características/Dimensões	Estatística	gl	Sig.	Skewness
CCE's	Busca de oportunidades e iniciativa	,096	390	,000	-0,322
	Correr riscos calculados	,095	390	,000	-0,232
	Persistência	,080	390	,000	-0,228
	Exigência de qualidade e eficiência	,089	390	,000	-0,421
	Comprometimento	,074	390	,000	-0,175
	Busca de informações	,092	390	,000	-0,321
	Estabelecimento de metas	,085	390	,000	-0,191
	Planejamento e monitoramento sistemáticos	,078	390	,000	-0,085
	Persuasão e redes de contato	,095	390	,000	-0,426
	Independência e autoconfiança	,080	390	,000	-0,028
IMAE	Realização	,050	390	,021	-0,322
	Planejamento	,055	390	,007	-0,433
	Poder	,058	390	,003	-0,466
	Inovação	,076	390	,000	-0,345

^a Correlação de Significância de Lilliefors.

Fonte: autores.

Os resultados para o teste de normalidade indicaram que os escores de Realização e Planejamento (IMAE) obtiveram significância maior que 0,05, ou seja, podem ser consideradas variáveis normais, os demais escores indicam que a distribuição dos dados difere significativamente de uma distribuição normal (Sig.<0,05). No entanto, para Leech, Barret e Morgan (2005) pode-se considerar as variáveis aptas para testes paramétricos quando o *Skewness* constar entre $-1 >$ e < 1 , quando ocorre uma normalidade aproximada, permitindo que se apliquem testes paramétricos. Neste caso para as dimensões de Poder e Inovação (IMAE) e as dez Características Comportamentais Empreendedoras (CCE's) também poderá realizar-se testes paramétricos.

Para verificar a adequação da amostra foi utilizada a medida de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), para Hair Jr, Black e Babin (2010) valores aceitáveis estão entre 0,5 a 1,0, obteve-se um KMO de 0,904 para as características comportamentais empreendedoras e 0,912 para a atitude empreendedora, considerado excelente (Hair Jr; Black & Babin, 2010), valor que indica que a análise fatorial é apropriada. Também foi realizado o teste de esfericidade de Bartlett com Sig. de 0,000, em ambos instrumentos, ou seja, rejeita-se a hipótese nula de que a matriz de correlação das variáveis é uma matriz identidade (Hair Jr; Black & Babin, 2010).

Para estimar a confiabilidade foi medida a consistência interna por meio do alfa de

Cronbach (Sampieri; Collado & Lucio, 2013). O alfa de Cronbach é calculado pela seguinte Equação 2.

Equação (2)

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[\frac{\sigma_t^2 - \sum_{i=1}^k \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Que corresponde a:

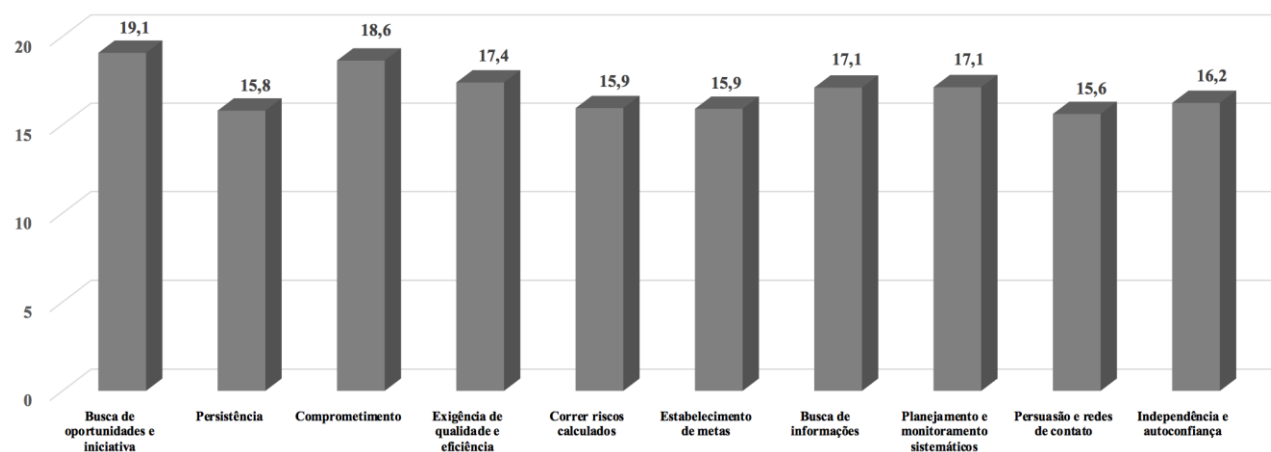
k corresponde ao número de itens do questionário;

$\sum \sigma_i^2$ corresponde soma das variâncias de cada item;

σ_t^2 corresponde a variância total do questionário, determinada como a soma de todas as variâncias.

Chegou-se aos seguintes coeficientes alfa de Cronbach: CCE's de McClelland (MSI, 1990) $\alpha = 0,917$ e Atitude Empreendedora de Souza e Lopez Jr. (2005) $\alpha = 0,868$. Deste modo, os valores resultantes da aplicação dos questionários com os 390 alunos de graduação podem ser considerados confiáveis nos dois instrumentos. Na Figura 2 apresentam-se as médias das CCE's de McClelland.

Figura 2 - Médias das CCE's



Fonte: autores.

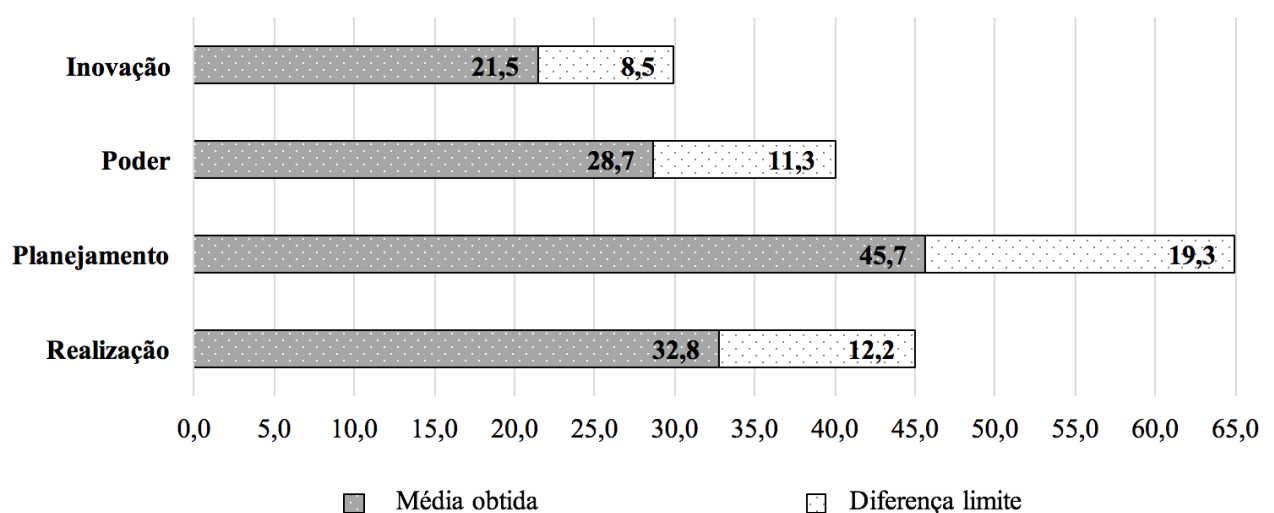
A partir das médias verifica-se que os respondentes possuem todas as dez características comportamentais empreendedoras definidas por McClelland, no entanto, as características “Persistência” (15,8), “Correr riscos calculados” (15,9), “Estabelecimento de

metas” (15,9) e “Persuasão e redes de contato” (15,6) obtiveram médias próximas ao limite de inexistência, definida por McClelland como 15,0 (Mansfield et al., 1987). As maiores médias ocorreram nas características relacionadas à dimensão Realização (ver Quadro 1), para McClelland (1972) pessoas que buscam realização desenvolvem comportamentos que os levam ao sucesso, para o autor a necessidade específica de realização é presente e gera uma estrutura motivacional diferenciada no empreendedor (McClelland, 1961). As menores médias ocorreram nas características relacionadas à dimensão Poder (ver Quadro 1), para McClelland (1972, p. 211) a dimensão poder é entendida como “uma preocupação com o controle dos meios de influenciar uma pessoa”, foi verificado que para os alunos pesquisados essas dimensão apresenta menor pontuação.

McClelland concentrou seus estudos na tentativa de identificar quais características do comportamento empreendedor são, frequentemente, apresentadas em indivíduos com elevado desempenho profissional e alto grau de realização. Em seus estudos, ele identificou algumas das principais características e as agrupou em três dimensões: Realização, Planejamento e Poder, essas dimensões aliadas à inovação são as características da atitude empreendedora de Souza e Lopez Jr (2005), utilizadas nesse instrumento.

Por meio do Instrumento de Medida da Atitude Empreendedora – IMAE foi mensurada a atitude empreendedora dos 390 alunos. Na Figura 3 apresenta-se a média da Atitude Empreendedora em quatro características, percebe-se que cada característica possui limite próprio.

Figura 3 - Média da Atitude Empreendedora



Fonte: autores.

A partir da Figura 3 infere-se que as quatro dimensões da atitude empreendedora possuem limites próprios, para Inovação o limite é de 30,0; para Poder é de 40,0; para Planejamento é de 65,0; e, para Realização é de 45,0. Verifica-se que as médias obtidas pelos alunos de graduação podem ser consideradas como resultados positivos. O fato dos respondentes apresentarem atitude empreendedora pode estar relacionado a participação dos mesmos em cursos de graduação, em uma universidade que atualmente deve criar estrutura interna para promover e coordenar a interação “universidade empreendedora”, estabelecendo estratégias para articular ensino, pesquisa e extensão com a sociedade (Ferreira; Soria; Closs, 2012).

A análise fatorial objetiva explicar as relações de correlação entre as variáveis estudadas, identificar fatores latentes e auxiliar a mensuração e validação de constructos complexos (Almeida, 2013). Foi utilizado o método verossimilhança máxima, este método permite o cálculo de índices de ajustes que testam a significância das cargas fatoriais e as correlações entre fatores e o cálculo de intervalos de confiança. Para determinar a quantidade de fatores extraídos foi utilizado o método eigenvalue, que indica que os fatores devem ter um autovalor maior que 1. Quanto aos métodos de rotação optou-se pela rotação oblíqua com o método Oblimin, que permite correlação entre os fatores.

A análise fatorial exploratória das CCE's forneceu 1 fator que explica, aproximadamente, 41% da variância, que indica que esse fator tem capacidade de explicar 41% da variabilidade do fenômeno e que os demais 60% são devidos a outros fatores não presentes no estudo. Ching e Kitahara (2015) em seu estudo também realizaram a análise fatorial e também obtiveram um único fator englobando os dez fatores das CCE's, com variância total explicada de aproximadamente 60%. A análise fatorial exploratória do IMAE forneceu 9 fatores que conjuntamente explicam, aproximadamente, 50% da variância total das respostas dos participantes aos itens do questionário. A análise do gráfico de escarpa (Figura 4), apresentou 1 ou 2 componentes para os dois construtos. Deste modo, as análises fatoriais dos eixos principais foram realizadas para 2 e 1 fatores, obtendo-se resultados bons em ambas análises.

Figura 4 – Gráficos de escarpa da análise fatorial exploratória

Fonte: autores.

Com a finalidade de estabelecer a relação entre as características foi utilizado o Coeficiente de Correlação de Pearson, que de acordo com Collis e Hussey (2005), refere-se a uma técnica paramétrica que indica a medida de força de associação entre duas variáveis. De acordo com Hair Jr., Black e Babin (2009), o coeficiente de correlação de Pearson tem o objetivo de medir a associação linear entre duas variáveis métricas e possui variação de -1,00 a 1,00. Valores de coeficiente “r” próximos a +1 indicam pouca dispersão, o que expressa uma correlação forte e positiva; já os valores próximos de “zero” indicam muita dispersão e ausência de relação entre as variáveis, e, por fim, o valor de “r” próximo de -1 significa pouca dispersão e uma correlação negativa forte (Lopes, 2003).

Para este estudo foi adotada a conversão de Dancey e Reidy (2013) que apontam para a seguinte classificação: $r = 0,10$ até $0,39$ (fraco); $r = 0,40$ até $0,69$ (moderado); $r = 0,70$ até $1,00$ (forte).

A matriz de correlação e a significância entre as médias das CCE's estudadas são apresentadas no Quadro 5. Verifica-se que as correlações entre as características foram associações positivas fracas, em sua maioria, e que indica haver relação direta entre as mesmas, sendo a correlação mais forte na dimensão poder (Dimpode) por meio da persuasão e redes de contato (Persured) (0,87) e Independência e autoconfiança (Indautoc) (0,86). Além disso, as características demonstraram maior correlação na sua respectiva dimensão (destaque em amarelo).

Quadro 5 – Correlação das Características Comportamentais Empreendedoras

CCE's	Bopor	Persi	Compr	Exigqu	Corri	Estme	Binfo	Planmon	Persurd	Indautoc	Dimreal	Dimplana	Dimpode
Boport	1,00	0,50	0,49	0,48	0,44	0,42	0,42	0,44	0,37	0,38	0,77	0,53	0,44
Persis	0,50	1,00	0,41	0,37	0,46	0,44	0,45	0,38	0,44	0,33	0,72	0,53	0,44
Compro	0,49	0,40	1,00	0,44	0,30	0,33	0,31	0,32	0,33	0,28	0,71	0,40	0,36
Exigqua	0,48	0,37	0,44	1,00	0,44	0,37	0,36	0,35	0,21	0,30	0,75	0,45	0,29
Corris	0,44	0,46	0,30	0,44	1,00	0,49	0,45	0,45	0,43	0,36	0,74	0,58	0,46
Estmet	0,42	0,44	0,33	0,37	0,49	1,00	0,45	0,41	0,40	0,41	0,56	0,77	0,47
Binfor	0,42	0,45	0,31	0,36	0,45	0,45	1,00	0,53	0,45	0,37	0,54	0,83	0,48
Planmon	0,44	0,38	0,32	0,35	0,45	0,41	0,53	1,00	0,47	0,37	0,52	0,80	0,48
Persurd	0,37	0,44	0,34	0,21	0,43	0,40	0,45	0,47	1,00	0,49	0,48	0,54	0,87
Indautoc	0,39	0,33	0,28	0,30	0,36	0,41	0,37	0,37	0,49	1,00	0,45	0,48	0,86
Dimreal	0,77	0,72	0,71	0,75	0,74	0,56	0,54	0,52	0,48	0,45	1,00	0,67	0,54
Dimplan	0,53	0,53	0,40	0,45	0,58	0,77	0,83	0,80	0,55	0,48	0,67	1,00	0,59
Dimpoder	0,44	0,44	0,36	0,29	0,46	0,47	0,48	0,48	0,87	0,86	0,54	0,59	1,00

Fonte: autores.

No Quadro 6 apresenta-se a Correlação do Instrumento de Medida da Atitude Empreendedora. Verifica-se que as correlações entre as características foram associações positivas moderadas e fortes, e que indica haver relação direta entre as mesmas, sendo a correlação mais forte na dimensão Realização com Planejamento (0,75), o que pode ser considerado uma correlação forte.

Quadro 6 – Correlação do Instrumento de Medida da Atitude Empreendedora

IMAE	Planejamento	Realização	Poder	Inovação
Planejamento	1,00	0,75	0,64	0,74
Realização	0,75	1,00	0,64	0,67
Poder	0,64	0,64	1,00	0,64
Inovação	0,74	0,67	0,64	1,00

Fonte: autores.

No Quadro 7 demonstra-se a Correlação de Pearson das Características Comportamentais Empreendedoras e o Instrumento de Medida da Atitude Empreendedora.

Quadro 7 - Correlação das Características Comportamentais Empreendedoras e o Instrumento de Medida da Atitude Empreendedora

CCE's IMAE	Bopor	Persi	Comp r	Exigq u	Corri	Estme	Binfo	Planmo n	Persure d	Indauto c
Planejamento	,417**	,347**	,283**	,301**	,361**	,309**	,412**	,387**	,362**	,380**
Realização	,345**	,289**	,218**	,229**	,340**	,380**	,443**	,467**	,353**	,339**
Poder	,304**	,232**	,248**	,172**	,261**	,252**	,322**	,322**	,377**	,385**
Inovação	,417**	,283**	,298**	,281**	,346**	,271**	,383**	,399**	,354**	,371**

** A correlação é significativa no nível 0,01 (bilateral).

Fonte: autores.

Verifica-se que as correlações foram em sua maioria associações positivas fracas (com r entre 0,10 e 0,39), o que refuta a hipótese H₁. A correlação mais expressiva ocorreu entre a característica Planejamento e monitoramento sistemáticos (Planmon) e a dimensão Realização (0,467). A correlação fraca instiga, pois, a construção do instrumento de mensuração da atitude empreendedora (IMAE) foi elaborada a partir das características comportamentais empreendedoras identificadas na revisão de literatura na época (Souza & Lopez Jr, 2005), principalmente aquelas destacadas na pesquisa *Management Systems International* (1990, p. 65), que se referem ao estudo de McClelland.

Inicialmente aponta-se que apenas 8% dos 390 participantes da pesquisa já cursaram alguma disciplina relacionada ao empreendedorismo, o que contradiz o princípio da universidade empreendedora, que para Clark (2006) fundamenta-se numa cultura empreendedora permeando por toda universidade. Nesse sentido, verifica-se que no centro pesquisado a educação empreendedora é pouco desenvolvida, o que é evidenciado pela baixa participação dos discentes em disciplinas relacionadas ao empreendedorismo.

A partir da comparação das médias da variável “cursaram disciplina(s) relacionada(s) ao empreendedorismo” verifica-se que aqueles que cursaram disciplinas obtiveram maior pontuação em seis características comportamentais empreendedoras, como pode ser observado no Quadro 8: Comprometimento (18,71), Exigência de qualidade e eficiência (18,42), Correr riscos calculados (16,29), Estabelecimento de metas (16,16), Busca de informações (17,19) e Independência e autoconfiança (16,68); em comparação aos alunos que afirmaram não terem cursado. Diante de tais resultados salienta-se que apenas 8% dos respondentes afirmaram ter cursado tal disciplina.

Quadro 8 - Comparação de médias variável “cursado disciplina de empreendedorismo”

Comparação de médias CCE's										
Disciplina(s) empreendedorismo	Bopor	Persi	Compr	Exigqu	Corri	Estme	Binfo	Planmon	Persured	Indautoc
SIM	18,84	15,45	18,71	18,42	16,29	16,16	17,19	17,00	14,84	16,68
NAO	19,09	15,78	18,62	17,28	15,91	15,85	17,13	17,12	15,65	16,19
Comparação de médias IMAE										
Disciplina(s) de empreendedorismo	Frequência ^{ab}		Realização	Planejamento	Poder	Inovação				
SIM	31	8%	32,58	44,26	28,94	20,81				
NAO	357	91%	32,81	45,83	28,70	21,53				

^a 1% não respondeu.

^b A frequência é a mesma para os dois construtos.

Fonte: autores.

A atitude empreendedora obteve resultados inferiores diante dos discentes que cursaram disciplina(s) relacionada(s) ao empreendedorismo, a única dimensão que atingiu maior pontuação foi Poder (28,94). Verifica-se por meio do Quadro 8 que os resultados da comparação de médias das CCE's e do IMAE ficaram muito próximas, o que reforça a importância do corpo docente que ministra disciplinas de empreendedorismo em empregar metodologias variadas de ensino, contemplando estratégias que permitam reflexão sobre o próprio comportamento sejam adequadas (Cunha, 2004). Guimarães (2002) contribuiu exemplificando algumas metodologias de ensino que podem ser utilizadas para o desenvolvimento do comportamento empreendedor, cita-se os depoimentos de empreendedores, estudos de caso, desenvolvimento de projetos e planos de negócios.

O resultado apresentado no Quadro 8 refuta a hipótese H₂, que afirma que alunos que cursaram disciplina de empreendedorismo possuem características comportamentais e atitude empreendedoras superior aos que não cursaram, o que não foi confirmado pela comparação de médias.

No Quadro 9 apresenta-se a comparação de médias da variável relacionada ao trabalho.

Quadro 9 - Comparação de médias variável “trabalha”

Comparação de médias CCE's										
Trabalha	Bopor	Persi	Compr	Exigqu	Corri	Estme	Binfo	Planmon	Persured	Indautoc
SIM	19,20	15,49	19,01	17,62	16,12	16,14	16,98	16,91	15,60	16,50
NAO	19,01	15,85	18,49	17,23	15,76	15,74	17,17	17,18	15,57	16,12
Comparação de médias IMAE										
Trabalha	Frequência ^{ab}		Realização		Planejamento		Poder		Inovação	
SIM	111	28%	32,77		45,60		29,28		22,30	
NAO	275	71%	32,74		45,67		28,43		21,16	

^a 1% não respondeu.

^b A frequência é a mesma para os dois construtos.

Fonte: autores.

A partir do Quadro 9 verifica-se que os discentes que afirmaram trabalhar obtiveram maior pontuação em quase todas características comportamentais empreendedoras e em praticamente todas dimensões da atitude empreendedora, com exceção da dimensão Planejamento, que obteve margem insignificamente maior (0,07) diante daqueles que não trabalham, o que confirma a hipótese H₃. Os resultados evidenciam a importância da prática, para Dolabela (2008) aprende-se a ser empreendedor pela convivência com outros empreendedores, o comportamento empreendedor pode ser aprendido por meio da experiência de terceiros.

7. CONCLUSÕES

O estudo atingiu o objetivo proposto - analisar as características e atitude empreendedoras dos graduandos do Centro de Ciências Naturais e Exatas (CCNE) da Universidade Federal de Santa Maria, evidenciada a relação entre os resultados dos dois instrumentos. Os alunos apresentam características comportamentais empreendedores, no entanto as características “Persistência” (15,8), “Correr riscos calculados” (15,9), “Estabelecimento de metas” (15,9) e “Persuasão e redes de contato” (15,6) obtiveram médias próximas ao limite de inexistência, definida por McClelland como 15,0, infere-se que as mesmas podem ser aprimoradas.

Quanto a atitude empreendedora os resultados obtidos foram satisfatórios, nas quatro dimensões analisadas a pontuação obtida foi positiva, o que pode estar relacionado a participação dos mesmos em cursos de graduação, em uma universidade que atualmente deve criar estrutura interna para promover e coordenar a interação “universidade empreendedora”, estabelecendo estratégias para articular ensino, pesquisa e extensão com a sociedade (Ferreira;

Soria; Closs, 2012).

A análise fatorial exploratória das CCE's forneceu 1 fator que explica 41% da variância, enquanto no IMAE foram obtidos 9 fatores que conjuntamente explicam 50% da variância. Pela análise dos gráficos de escarpa verificou-se 1 ou 2 componentes para os dois construtos, deste modo as análises fatoriais dos eixos foram realizadas para 2 e 1 fatores, e obteve-se resultados satisfatórios em ambas análises.

A correlação de Pearson foi realizada para cada construto em separado e posteriormente entre os construtos. As correlações entre as CCE's foram associações positivas fracas, sendo a correlação mais forte entre as dimensões do respectivo construto, na dimensão poder (Dimpode) por meio da persuasão e redes de contato (Persured) (0,87) e Independência e autoconfiança (Indautoc) (0,86). As Correlações de Pearson no IMAE foram positivas moderadas e fortes, o que indica haver relação direta entre as mesmas, a correlação mais forte foi entre as dimensões Realização e Planejamento (0,75). As correlações entre os construtos CCE's e IMAE foi em sua maioria associações positivas fracas (com r entre 0,10 e 0,39), a correlação mais expressiva ocorreu entre a CCE's Planejamento e monitoramento sistemáticos (Planmon) e a dimensão do IMAE Realização (0,47). A correlação fraca entre os construtos instiga, porque o IMAE foi desenvolvido a partir das características comportamentais empreendedoras dos estudos de McClelland.

Outro resultado se refere ao baixo percentual de alunos do centro estudado que já cursaram alguma disciplina relacionada ao empreendedorismo, apenas 8% (31 discentes), o que contradiz o princípio da universidade empreendedora, que para Clark (2006) fundamenta-se numa cultura empreendedora permeando por toda universidade, verifica-se que o mesmo ainda não está concretizado na instituição estudada. O que se constata é que as universidades que buscam promover o empreendedorismo ainda o fazem focado em cursos de administração, isolando-o dos demais cursos, como a psicologia, a sociologia, a educação e demais áreas, que se preocupam com o entendimento do comportamento humano (Lorentz, 2015). Mendes (2011) defende que o ensino de empreendedorismo deveria ser tratado não como uma disciplina autônoma, como é verificado na maioria das instituições de ensino, mas integrada nas restantes, uma vez que existem diversas questões inerentes a outros campos de investigação que são centrais no seu estudo. Nesse sentido, Tschá e Cruz Neto (2014) afirmam que a educação empreendedora não deve ser vista como uma disciplina isolada, e sim como um conjunto de ações por meio das quais os alunos são orientados a expandirem suas próprias ideias e que esse processo deveria ser estabelecido desde os primeiros períodos da graduação.

A comparação de médias diante da variável “ter cursado disciplina(s) relacionada(s) ao empreendedorismo” apresentou pouca diferença entre os discentes que cursaram e os que não cursaram, ressalva-se que apenas 8% da amostra cursou tal disciplina, de todo modo, remete-se à importância do docente, que deve empregar metodologias de ensino variadas para rumar à uma educação empreendedora (Rocha & Freitas, 2014).

Diante das hipóteses desenvolvidas apenas a hipótese H₃ foi confirmada, discentes que trabalham apresentaram características comportamentais e atitude empreendedoras mais elevadas do que os alunos que não trabalham, o que evidencia a importância da prática.

Os resultados do presente estudo podem contribuir para novas pesquisas relacionadas ao comportamento empreendedor, educação empreendedora, universidade empreendedora e atitude empreendedora, especificamente para o diagnóstico do comportamento empreendedor do discente, proporcionando autoconhecimento e autodesenvolvimento.

A presente pesquisa conta com algumas limitações, inicialmente a coleta dos dados ocorreu no final do semestre letivo, em que algumas turmas estavam em prova e alguns docentes impediram que os pesquisadores adentrassem às salas de aula para realizar as coletas, por isso não foi possível atingir um número maior de participantes. Quanto a amostra, uma amostra maior que contemple mais instituições de ensino superior em diversas regiões do país, com um maior percentual de estudantes que já tenham cursado alguma disciplina relacionada ao comportamento empreendedor, podem proporcionar maior variância dos dados e uma maior compreensão do fenômeno estudado. Outra limitação refere-se aos instrumentos utilizados, sabe-se que existem outras variáveis que podem contribuir para a composição das características comportamentais empreendedoras, assim como, para a atitude empreendedora, no entanto, o estudo restringiu-se aos instrumentos escolhidos.

Para estudos posteriores recomenda-se replicar a presente pesquisa em outros centros de ensino da instituição, evidenciando similaridades e discrepâncias dentre os cursos superiores da mesma. Também se sugere a replicação da presente pesquisa em outras instituições de ensino superior, de modo a comparar resultados de instituições públicas e privadas, no Brasil e fora, e até mesmo no ensino básico. Propõe-se ainda a utilização de outros instrumentos relacionados às características comportamentais e atitude empreendedoras ou a construção de uma nova escala de medida para análise em instituições de ensino superior.

REFERÊNCIAS

- Balconi, S. B. (2016). *A influência das atividades de educação empreendedora sobre as características empreendedoras dos alunos de graduação da UFSM*. Dissertação (Mestrado em Gestão de Organizações Públicas). UFSM, Santa Maria.
- Bartel, G. (2010) *Análise da evolução das características comportamentais empreendedoras dos acadêmicos do curso de Administração de uma IES catarinense*. Dissertação de mestrado. Mestrado em Administração.
- Bernardes, M. A. (2010). Papel da universidade em ações de organização e fomento de negócios em regiões carentes: algumas propostas. *Revista Eletrônica Gestão e Serviços*, 1(2), 10-129 ago./dez..
- Brancher, I. B., Oliveira, E. M. & Roncon, A. (2012). Comportamento empreendedor: estudo bibliométrico da produção nacional e a influência de referencial teórico internacional. *Internext – Revista Eletrônica de Negócios Internacionais da ESPM*, São Paulo, 7(1), 166-193, jan./jun.
- Brançu, L., Guðmundsdóttir, S., Gligor, D. & Munteanu, V. (2015). Is Culture a Moderator of Entrepreneurship Motivation? A Comparative Study of Romania and Iceland. *The amfiteatru economic journal*, 38(17).
- Brants, J. B., Oliveira, C. M., Casemiro, I. P., Licório, A. M. O. & Reboli, R. C. (2015) Empreendedorismo acadêmico no curso de Administração da UNIR. *Pretexto*, 16(2).
- Ching, H. Y. & Kitahara, J. R. (2015). Propensão a empreender: uma investigação quantitativa baseada nas características empreendedoras de alunos do curso de administração. *Revista de Ciências da Administração*, 17(43), 99-111, dezembro.
- Clark, J. R. & Lee, D. R. (2006). Freedom, entrepreneurship and economic progress. *Journal of Entrepreneurship*, 15(1), 1-17.
- Collis, J. & Hussey, R. (2005). *Pesquisa em administração: um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação*. Bookman.
- Cunha, R. A. N. (2004). A universidade na formação de empreendedores: a percepção prática dos alunos de graduação. *Anais do Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração*, Curitiba, PR, Brasil.
- Da Rocha, A. C., Machado, R., Moro, S. & Halicki, Z. (2016). Comportamento, atitudes e práticas empreendedoras: um resgate teórico dos pressupostos que abordam a temática. *Revista Livre de Sustentabilidade e Empreendedorismo*, 1(1), 44-60.
- Dancey, C. P. & Reidy, J. (2013). *Estatística Sem Matemática para Psicologia: Usando SPSS para Windows* (5a ed.). Porto Alegre: Penso.
- De Massis, A., Sieger, P., Chua, J. H. & Vismara, S. (2016). Incumbents' Attitude Toward Intrafamily Succession: An Investigation of Its Antecedents. *Family business review*. 29(3).

Dolabela, F. (2008). *Oficina do empreendedor*. Rio de Janeiro: Sextante.

Duran-Aponte, E. & Arias-Gomez, D. (2016). Entrepreneurial attitude and emotional styles. Contributions to the design of the training of future entrepreneurs. *Revista gestion de la educacion*. 6(2).

Ferreira, G. C., Soria, A. F. & Closs, L. (2012). Gestão da interação Universidade – Empresa: o caso PUCRS. *Revista Sociedade e Estado*, 27(1), Janeiro/Abril.

Entrialgo, M. & Iglesias, V. (2016). The moderating role of entrepreneurship education on the antecedents of entrepreneurial intention. *International entrepreneurship and management journal*, 12(4).

Fayolle, A. & Gailly, B. (2015). The Impact of Entrepreneurship Education on Entrepreneurial Attitudes and Intention: Hysteresis and Persistence. *Journal of small business management*, 53(1).

Fonseca, J. S., & Martins, G. (1996). *Curso de Estatística*. São Paulo. Atlas.

Frota, G. B., Brasil, M. V. O. & Fontenele, R. E. S. (2014). Influência das características socioeconômicas, capacidade de gestão e comportamento empreendedor no sucesso dos empreendedores participantes do programa de microcrédito do Banco Palmas. *Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas*, 3(2), 42-69.

Furtado, A. (2016). Desemprego entre jovens: situação do Brasil e lições da experiência internacional. *Estudo técnico*. Brasília: Edições Câmara.

Gasse, Y. & Tremblay, M. (2011). Entrepreneurial beliefs and intentions: a cross-cultural study of university students in seven countries. *International Journal of Business*, 16(4), 303.

Gomes, M. S., Gonçalo, C. R., Pereira, C. D. & Vargas, S. L. (2014). A inovação como conexão para o desenvolvimento de parcerias entre universidade-empresa. *Navus - Revista de Gestão e Tecnologia*. Florianópolis, SC, 4(2), 78-91, jul./dez.

Guimarães, L. O. (2002). Empreendedorismo no currículo dos cursos de graduação e pós-graduação em Administração: análise da organização didático-pedagógica destas disciplinas em escolas de negócios norte-americanas. In: *Encontro Nacional da Associação Nacional dos Cursos de Pósgraduação em Administração*, 2002, Atibaia. Anais... Atibaia: Enanpad.

Hair Jr, J. F. Jr., Black, W. C. & Babin, B. *Análise multivariada de dados*. Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2010). 6a ed., A. Sant'Anna, Trad. Porto Alegre: Bookman.

Handrimurtjahjo, A. D.; Setiadi, N. J. & Kuncoro, E. (2015) The Role of Entrepreneurship Education in Forming Students' Entrepreneurial Attitudes. *Advanced science letters*. v. 21, n. 4.

Hathaway, I. & Litan, R. E. (2014). *Declining business dynamism in the United States: A look at states and metros*. Brookings Institution.

- Ibrahim, N. & Mas'ud, A. (2016). Moderating role of entrepreneurial orientation on the relationship between entrepreneurial skills, environmental factors and entrepreneurial intention: A PLS approach. *Management Science Letters*, 6(3), 225-236.
- Krüger, C. & Minello, I. F. (2017). *Educação empreendedora: Características e atitude*. Novas Edições Acadêmicas.
- Leech, N. L., Barret, K. C. & Morgan, G. A. (2005). *SPSS for intermediate statistics: use and interpretation*.
- Leiva, J. C., Alegre, J. & Monge, R. (2014). The influence of Entrepreneurial learning in new Firms' performance: a study in costa rica. *Rev. innovar*, 24, edição especial.
- Lopes, L. F. D. (2003). *Estatística geral*. Caderno didático. Santa Maria: UFSM.
- Lima, E., Lopes, R. M. A., Nassif, V. M. J. & Silva, D. (2015). Ser seu Próprio Patrão? Aperfeiçoando-se a educação superior em empreendedorismo. *RAC*, Rio de Janeiro, 19(4), art. 1, 419-439, Jul./Ago.
- Lima, E., Nassif, V. M. J., Lopes, R. M. A. & Silva, D. (2014). Educação Superior em Empreendedorismo e Intenções Empreendedoras dos Estudantes – Relatório do Estudo GUESSS Brasil 2013-2014. Grupo APOE – Grupo de Estudo sobre Administração de Pequenas Organizações e Empreendedorismo, PPGA-UNINOVE. *Caderno de pesquisa*, n. 2014-03. São Paulo: Grupo APOE.
- Lorentz, M. H. N. (2015). *O Comportamento Empreendedor de Diretores da UFSM e sua percepção quanto à Universidade Empreendedora*. Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Profissional em Gestão de Organizações Públicas do Programa de Pós-Graduação em Administração.
- Madan, M. & Popli, A. (2016) Perception of educators on entrepreneurship education: an empirical study. *Jims8m-the journal of indian management & strategy*. 21(3).
- Management Systems International (MSI) (1990). *Final Report: entrepreneurship training and the strengthening of entrepreneurial performance*.
- Mansfield, R. S., McClelland, D. C., Spencer, J. L. M. & Santiago, J. (1987). The identification and assessment of competencies and other personal characteristics of entrepreneurs in developing countries. *Final Report*. McBer and Compay. Massachusetts.
- Marinho, E. S. (2016). Processo de incubação, características empreendedoras e aprendizagem empreendedora: uma perspectiva interativa. *Dissertação (Mestrado em Gestão de Organizações Públicas)* – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS.
- McClelland, D. C. (1961). *The achievement society*. Princeton: D. Van Nostrand Co.
- McClelland, D. C. (1972). *A sociedade competitiva: realização e progresso social*. Rio de Janeiro: Expressão e Cultura.

- McClelland, D. C. (1978). Managing motivation to expand human freedom. *American Psychologist*, Washington, 33(1), 201-210, Mar.
- McClelland, D. C. (1987). Characteristics of Successful Entrepreneurs. *The Journal or Creative Behavior*, 21(3), 219-233.
- McNally, J. J., Martin, B. C., Honig, B, Bergmann, B. & Piperopoulos, P. (2016) Toward rigor and parsimony: a primary validation of Kolvereid's (1996) entrepreneurial attitudes scales. *Entrepreneurship and regional development*, 28(5).
- Mendes, M. T. T. (2011). *Educação Empreendedora: uma visão holística do empreendedorismo na educação*. Dissertação de Mestrado em Ciências da Educação - Universidade Católica Portuguesa – Faculdade de Educação e Psicologia. Lisboa.
- Minello, I. F. (2014). *Resiliência e Insucesso Empresarial: o comportamento do empreendedor diante do fracasso nos negócios*. Curitiba: Appris.
- Minello, I. F. & Scherer, L. A. (2014). Comportamento e tipologia do empreendedor diante do insucesso empresarial. *Revistas Sociais e Humanas*, 27(1).
- Morales-Alonso, G., Pablo-Lerchundi, I. & Vargas-Perez, A. M. (2016). An Empirical Study on the Antecedents of Knowledge Intensive Entrepreneurship. *International journal of innovation and technology management*, 13(5).
- Raufflet, E., Bres, L. & Filion, L. J. (2014). Desenvolvimento sustentável e empreendedorismo. *Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas*, 3(1), 3-32.
- Rocha, E. L. C. & Freitas, A. A. F. (2014). Avaliação do Ensino de Empreendedorismo entre Estudantes Universitários por meio do Perfil Empreendedor. *Revista de Administração contemporânea*. RAC, Rio de Janeiro, 18(4), art. 5, 465-486, Jul. /Ago.
- Ribeiro, P. E. & Bernardes, M. A. (2014). O papel da universidade no desenvolvimento do comportamento empreendedor em regiões carentes. *Revista Eletrônica Gestão e Serviços*, 5(2), 978-993.
- Sampieri, R. H., Collado, C.F. & Lucio, P.B. (2013). *Metodologia da Pesquisa*. São Paulo: McGraw-Hill.
- Singer, S., Amorós J. E. & Arreola, D. M. (2015). *Global Entrepreneurship Monitor 2014 Global Report*. London: Global Entrepreneurship Research Association.
- Sousa, A., Couto, G., Branco, N., Silva, O., & Bacelar-Nicolau, H. (2015). Entrepreneurship education: the role of the higher education institutions on the entrepreneurial attitudes of the students. *Iceri2015: 8th international conference of education, research and innovation*.
- Souza, E. C. L. & Lopez Jr., G. S. (2005). Atitude empreendedora em proprietários-gerentes de pequenas empresas: construção de um instrumento de medida. *Revista Eletrônica de Administração*, 11(6), 1-21, nov./dez.

Storopoli, J. E., Binder, M. P. & Maccari, E. A. (2013). Incubadoras de empresas e o desenvolvimento de capacidades em empresas incubadas. *RCA*, 15(35).

Tschá, E. R., & Cruz Neto, G. G. (2014). Empreendendo colaborativamente ideias, sonhos, vidas, e carreiras: o caso das células empreendedoras. In: Becker, A. R. Educação Empreendedora: a formação de futuros líderes. In: Gimenez, F. A. P. et. al. (org.) *Educação para o empreendedorismo*. Curitiba: Agência de Inovação da UFPR.

Vergara, S. C. (2015). *Métodos de Pesquisa em Administração* (6a ed.). Atlas.

Zampier, M. A. & Takahashi, A. R. W. (2011). Entrepreneurial competencies and processes of entrepreneurial learning: a conceptual research model. *Cadernos EBAPE. BR*, 9(SPE1), 564-585.