

**O IMPACTO DA EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA NA INTENÇÃO DE EMPREENDER:
ANÁLISE DOS TRAÇOS DE PERSONALIDADE**

Raul Afonso Pommer Barbosa¹
Eliane Alves Da Silva²
Fernando Hungaro Lemes Gonçalves³
Fábio Rogério De Moraes⁴

RESUMO

Objetivo: O objetivo deste estudo foi identificar a relação existente entre os traços de personalidade do *Big Five* (abertura, conscienciosidade, extroversão, amabilidade e neuroticismo) e a educação empreendedora, especialmente comparar a intenção de empreender de alunos dos ensinos fundamental e médio que receberam a educação empreendedora com àqueles que não a receberam.

Método: Utilizou-se do instrumento IGPF-5 para a coleta de dados e as análises de dados foram realizadas por meio de Modelagem de Equações Estruturais (SEM).

Originalidade/Relevância: A pesquisa identifica que a educação empreendedora atua sobre os traços de personalidade e impacta positivamente a intenção de empreender de jovens alunos dos ensinos fundamental e médio, especialmente nas fases de desenvolvimento e formação empreendedora.

Resultados: Pode-se afirmar que na amostra pesquisada há influência dos cursos ofertados pela *Junior Achievement* sobre a percepção empreendedora dos alunos, por meio da confirmação das hipóteses.

Contribuições teóricas/metodológicas: Os resultados desta pesquisa abrem caminho para outros estudos em relação ao ensino do empreendedorismo e como ele deve ser abordado nas disciplinas. Identificou-se aspectos-chave proporcionados pelo conhecimento adquirido, além de contribuir com um modelo de análise para estudos futuros. O instrumento utilizado proporciona a replicação desta pesquisa em outras realidades, o que trará novas informações sobre o ensino do comportamento empreendedor.

Palavras-chave: Educação Empreendedora; Empreendedor; Traços de Personalidade; Desenvolvimento.

Received on: 23/05/2019 / Approved on: 31/07/2019
Responsible editor: Profa. Dra. Vânia Maria Nassif
Doi: <http://dx.doi.org/10.14211/regepe.v9i1.1589>

¹Universidade Federal de Rondônia - UNIR, Rondônia (Brasil) E-mail: raulpommer@hotmail.com Orcid id: <https://orcid.org/0000-0002-1914-5184>

²Universidade Federal do ABC - UFABC, São Paulo (Brasil) E-mail: eliane.alves@ufabc.edu.br Orcid id: <https://orcid.org/0000-0001-6925-8665>

³Universidade Federal de Rondônia - UNIR, Rondônia (Brasil) E-mail: moraisfabiobh@gmail.com Orcid id: <https://orcid.org/0000-0001-7348-5203>

⁴Universidade Federal de Rondônia - UNIR, Rondônia (Brasil) E-mail: fabiomoraes@unir.br Orcid id: <https://orcid.org/0000-0001-7348-5203>



THE IMPACT OF ENTREPRENEURIAL EDUCATION ON THE INTENTION TO UNDERTAKE: ANALYSIS OF PERSONALITY TRAITS

ABSTRACT

Objective: The aim of this study was to identify the relationship between the Big Five personality traits (openness, conscientiousness, extraversion, agreeableness, and neuroticism) and entrepreneurial education, especially to compare the entrepreneurial intention of middle and high school students who received that education with those who did not.

Method: We used the instrument IGPF-5 for data collection and Structural Equation Modeling (SEM) for data analysis.

Originality/Relevance: The research identifies that entrepreneurial education influences personality traits and positively affects the entrepreneurial intention of young middle and high school students, especially in the stages of development and entrepreneurial formation.

Results: In the researched sample, the courses offered by Junior Achievement influenced the entrepreneurial perception of the students, thus confirming our hypotheses.

Theoretical/methodological contributions: The results of this research open the way for further studies on entrepreneurship education and how to address it in different disciplines. We identified key aspects through the acquired knowledge, besides contributing with an analysis model for future studies. The instrument used enables the replication of this research in other contexts, which will bring new information about the teaching of entrepreneurial behavior.

Keywords: Entrepreneurial Education ; Entrepreneur ; Personality Traits ; Development.

EL IMPACTO DE LA EDUCACIÓN EMPRENDEDORA EN LA INTENCIÓN DE EMPRENDER: ANÁLISIS DE LOS TRAZOS DE PERSONALIDAD

RESUMEN

Objetivo: El objetivo de este estudio fue identificar la relación existente entre los trazos de personalidad del *Big Five* (apertura, responsabilidad, extroversión, amabilidad y neuroticismo) y la educación emprendedora, especialmente comparar la intención de emprender de alumnos de las escuelas primaria y secundaria que recibirán la educación emprendedora a los que no la recibieron.

Método: Se utilizó del instrumento IGPF-5 para recolla de datos, y los análisis de datos fueran hechos por medio de Modelado de ecuaciones estructurales (SEM).

Originalidad/Relevancia: La investigación identifica que la educación emprendedora actúa sobre los trazos de personalidad e impacta positivamente en la intención de emprender de los jóvenes alumnos de las escuelas primaria y secundaria, especialmente en fase de desarrollo y formación emprendedora.



Resultados: Se puede afirmar en la muestra investigada que hay influencia de los cursos ofertados por *Junior Achievement* sobre la percepción emprendedora de los alumnos, por medio de la confirmación de las hipótesis.

Contribuciones teóricas/metodológicas: Estos resultados abren camino para otros estudios en relación a la enseñanza del emprendimiento y como él debe ser abordado en las asignaturas. Se identificó aspectos-llave proporcionados por el conocimiento adquirido, además de contribuir con un modelo de análisis para estudios futuros. El instrumento utilizado proporciona la replicación de esta investigación en otras realidades, lo que traerá nuevas informaciones sobre la enseñanza del comportamiento emprendedor.

Palabras clave: Educación Emprendedora; Emprendedor; Trazos de Personalidad; Desarrollo.

1 INTRODUÇÃO

Shane e Venkataraman (2000) consideram o empreendedorismo elemento fundamental do processo de desenvolvimento econômico. Além disso, Bhidé (2000) afirma que o papel do empreendedor na sociedade vai além da geração de empregos, bem-estar e transformação na esfera econômica, pois engloba a melhoria da qualidade ambiental e o desenvolvimento social (Delgado, Cruz, Pedroso, & Silva, 2008). Nessa mesma lógica, as falhas de mercado também são apontadas como fontes de oportunidades para novos negócios (Cohen, & Winn, 2007), uma vez que sugerem ao empreendedor a busca por soluções para a crise social, ambiental e econômica.

Assim, o perfil do empreendedor torna-se ainda mais importante para o empreendedorismo, pois sua ação se volta para a realização de uma mudança sustentável a longo prazo, em vez de aliviar os problemas sociais a curto prazo, já que isso não cria autonomia nem gera inserção produtiva (Bessant, & Tidd, 2009). Nessa linha, a educação empreendedora promove a criatividade e a aprendizagem, torna os empreendedores capazes de usar o conhecimento existente para abordar os problemas e, conseqüentemente, encontrarem diferentes soluções.

É nesse contexto que se insere a *Junior Achievement*, criada nos Estados Unidos em 1919, cujo propósito é gerar aprendizagens para o empreendedorismo e desenvolver a educação empreendedora para alcançar o objetivo de despertar o espírito empreendedor nos jovens em fase escolar. Logo, para alcançar seu objetivo, a *Junior Achievement* oferece programas de educação econômica e prática e experiências no sistema de livre iniciativa, em parceria estabelecidas entre escolas e



empresários voluntários, que dedicam parte de seu tempo para ensinar e compartilhar suas experiências com os alunos.

Os indicadores da *Junior Achievement* destacam que mais de 100 países utilizam seus programas, com benefícios para mais de 7 milhões de jovens por ano. No Brasil, ela atua em todos os estados e mais de 700 mil jovens já participaram de seus programas. Especificamente na cidade de Porto Velho, estado de Rondônia, a *Junior Achievement* iniciou suas atividades em 2006, com atuação em escolas de regiões periféricas, onde a condição social dos alunos é mais precária e, atualmente, ela desenvolve 27 cursos (Junior Achievement, 2019).

A criação de estruturas empreendedoras é considerada uma alternativa para estimular a organização social e eliminar a exploração dos menos competitivos. Desta forma, identifica-se na teoria do empreendedorismo que a capacidade de aprender e o desenvolvimento de capacidades empreendedoras (Rae, & Carswell, 2000) ocorrem por meio de aprendizagens bem-sucedidas, do desenvolvimento de habilidades e de conhecimentos necessários ao empreendedor, que se adquire em diferentes estágios do desenvolvimento dos negócios para serem aplicados posteriormente.

Portanto, a aprendizagem é considerada central para o processo de desenvolvimento do empreendedor (Deakins, O'Neill, & Mileham, 2000). Bygrave e Zacharakis (2010) afirmam que o empreendedorismo é essencialmente um processo de aprendizagem e para entendê-lo é preciso compreender como o empreendedor aprende. Quando se parte do pressuposto de que alguns indivíduos que empreendem são diferentes de outros porque apresentam traços de personalidade diversos, adota-se uma abordagem psicológica e individual. Entende-se, assim, que algumas pessoas demonstram interesse, motivação e intenção de empreender, enquanto outras não. Deve-se, então, ponderar quais seriam os traços de personalidade predominantes em indivíduos que demonstram prevalência de intenção empreendedora (Besutti, & Angonese, 2017).

Por isso, é necessária a compreensão da aprendizagem empreendedora para a concepção de programas de educação e formação em empreendedorismo, de modo que se possa conhecer as necessidades de aprendizagem do perfil empreendedor, por meio da focalização do desenvolvimento pessoal e empresarial (Rae, & Carswell, 2000). Considerar a aprendizagem como um trabalho mental de



adquirir e estruturar o conhecimento inclui diferentes tentativas de desmistificar o processo de aprendizagem, com foco nos diferentes fatores cognitivos, atitudinais, de movimento e de personalidade que afetam a aprendizagem (Man, 2006).

Esse processo é influenciado por fatores atitudinais, emocionais, motivacionais e de personalidade, como a autoeficácia, a confiança, a motivação para realização e a determinação (Cope, & Watts, 2000; Rae, & Carswell, 2000). Para Zhao e Seibert (2006), o modelo dos Cinco Grandes Fatores da personalidade, o *Big Five*, permite organizar grande diversidade de variáveis de personalidade em um pequeno, porém significativo conjunto de construções de personalidade, para procurar relacionamentos consistentes entre eles. O *Big Five* é reconhecido como uma ferramenta para analisar a personalidade humana em cinco dimensões: a) neuroticismo ou instabilidade emocional (*neuroticism*); b) extroversão (*extraversion*); c) amabilidade (*agreeableness*); d) conscienciosidade (*conscientiousness*); e e) abertura à experiência (*openness to experience*) (Figueiredo, Avrichir, & Barbosa, 2017).

Segundo o modelo, a personalidade humana pode ser conceituada como uma rede hierárquica de traços, compreendidos teoricamente como predisposições comportamentais de respostas às situações da vida (Trentini, Hutz, Bandeira, Teixeira, Gonçalves, & Thomazoni, 2009). Características como abrangência e generalidade, universalidade, aplicabilidade e replicabilidade em diferentes culturas, amostras e correlações são a maior força do modelo *Big Five* (Besutti, & Angonese, 2017). Além disso, os cinco traços são identificados em diferentes culturas, etnias e sistemas socioeconômicos, no conjunto de evidências que revelam mais espaços para as pesquisas com análise do modelo *Big Five* (Digman, 1996; Nunes, Hutz, & Giacomoni, 2009; Silva, & Nakano, 2011).

Portanto, o *Big Five* foi utilizado para fundamentar as hipóteses, devido às suas características de análise da personalidade humana, e responder à questão central deste estudo: *existem diferenças nos traços de personalidade empreendedora entre os alunos que realizaram a formação empreendedora?* Assim, o objetivo deste trabalho foi mensurar os efeitos da educação empreendedora sobre o comportamento dos alunos, contribuindo para a identificar fatores que influenciam a criação e o sucesso de novos empreendimentos, e gerar informação para a



elaboração de políticas públicas capazes de estimular e facilitar o empreendedorismo (Hisrich, Langan-Fox, & Grant, 2007).

Para isso, foram utilizados métodos quantitativos para a análise e mensuração de dados, com o uso de Modelagem de Equações Estruturais (SEM) para examinar a estrutura de inter-relações expressas na educação empreendedora, na intenção de empreender e nos traços de personalidade (Hair, Black, Babin, Anderson, & Tatham, 2009), a partir de dados coletados com o instrumento IGPF-5 do *Big Five*, validado por Figueiredo et al. (2017), e o instrumento para medir o grau de Intenção empreendedora, elaborado por Santos (2008), ambos aplicados aos alunos dos ensinos fundamental e médio, que fizeram ou não os cursos da *Junior Achievement*.

Essa avaliação é necessária para mensurar os resultados dos efeitos da educação empreendedora na personalidade e na intenção empreendedora dos jovens. Além disso, pode verificar se o conceito de empreendedorismo pode ser aprendido e absorvido pelos alunos, de modo a influenciar mudanças nos currículos escolares, com o intuito de contribuir para a solução de problemas socioeconômicos de regiões específicas. Assim, identifica-se a capacidade de explicação dos traços de personalidade que influenciam na orientação, motivação e no desejo de empreender dos alunos que participaram dos cursos da *Junior Achievement*.

2 QUADRO TEÓRICO E HIPÓTESES DA PESQUISA

A pesquisa empírica foi motivada pelo comportamento empreendedor e é parte de estudos que abordam o papel da personalidade no empreendedorismo (Zhao, & Seibert, 2006). A necessidade de pesquisas sobre essa temática deve-se ao hiato ocorrido entre as décadas de 1980 e 1990, quando as evidências teóricas apontavam para a insignificância estatística na relação entre a personalidade e o empreendedorismo. No entanto, as considerações teóricas atuais sugerem que a insignificância estatística nesta relação, apresentada na literatura daquele período, deve-se à falta de hipóteses derivadas da teoria (Zhao, & Seibert, 2006).

Isso gerou uma lacuna na teoria de empreendedorismo, que deve ser preenchida, especialmente ao focalizar a personalidade de empreendedores mais



jovens (Araújo, & Davel, 2019). Observa-se que a atual geração de jovens é a mais empreendedora desde a revolução industrial e há um novo perfil empreendedor para futuros empreendimentos (Kuratko, 2005). Hisrich et al. (2007) destacam que pesquisas futuras sobre o comportamento empreendedor deveriam destacar as “características de personalidade dos empreendedores, suas psicopatologias, cognição e educação”.

Assim, assume-se, nesta pesquisa, que empreendedor é todo ator que contribui para a inovação e o crescimento do negócio, seja empreendedorismo corporativo ou social. Isso ocorre, especificamente, por meio do reconhecimento e exploração de oportunidades, inovação e criação de valor em determinado mercado. É preciso reconhecer que existem diferenças individuais e, ao menos em parte, isso ocorre em função da personalidade dos indivíduos (Leutner, Ahmetoglu, Akhtar, & Chamorro-Premuzic, 2014).

Observa-se que existem, no mínimo, dois movimentos em relação ao comportamento e à personalidade do empreendedor: a personalidade como propulsora da ação empreendedora e a ação empreendedora como transformadora do comportamento e da personalidade. Logo, tanto a personalidade pode interferir nos resultados do empreendedorismo, como o conhecimento e a experiência em empreendedorismo podem alterar as bases da personalidade empreendedora. Portanto, este estudo faz o recorte teórico nesta área, com os temas “personalidade empreendedora” e “educação empreendedora”, para associá-los em análises sobre o papel da educação empreendedora nos resultados e mudanças de traços de personalidade para o empreendedorismo.

Nesse contexto empírico, há uma pedagogia para o empreendedorismo (Dolabela, & Fillion, 2013) que pode desenvolver os comportamentos e a personalidade de indivíduos. Os traços de personalidade (*Big Five*) foram bastante estudados. Existem indicadores válidos para medir desempenho no trabalho, dependência de contexto, proficiência em treinamento, contrassenso para o sucesso empresarial, associação significativa para intenções empreendedoras, status ocupacional, entre outros (Leutner et al., 2014). Todavia, não identificamos, na teoria de empreendedorismo, estudos que expliquem o quanto e como a educação empreendedora muda o comportamento e a personalidade dos indivíduos.



Outro aspecto relevante é o recorte demográfico feito por esta pesquisa, no qual jovens e adolescentes são os sujeitos da análise, condição que aumenta a sua relevância por contribuir para a compreensão da personalidade e do comportamento de futuros empreendedores e identificar tais características nas novas gerações (Araújo, & Davel, 2019). Em pesquisa anterior com jovens participantes de empresas juniores, Ferreira e Freitas (2013) identificaram que o comportamento empreendedor aumentava e havia propensão ao empreendedorismo em longo prazo, quando esses jovens eram comparados aos não participantes, sugerindo que isso ocorria por meio do desenvolvimento de atitudes e comportamentos empreendedores.

É nesse contexto de pesquisa que adotou-se o Modelo dos Cinco Grandes Fatores de Personalidade, o *Big Five*, para a construção e testes de hipóteses. O Modelo *Big Five* teve como pioneiro McDougall (Nunes et al., 2009; Silva, & Nakano, 2011), que propôs o modelo de análise com cinco fatores independentes (McDougall, 1930; 1932). Outros pesquisadores, como Fiske (1949), Borgatta (1964) e Tupes e Christal (1961), continuaram a desenvolver o modelo e, desde então, o *Big Five* passou a ser reconhecido como uma ferramenta pela qual é possível analisar a personalidade humana em cinco dimensões (Tupes, & Christal, 1961; Nunes et al., 2009; Silva, & Nakano, 2011; Zhao, & Seibert, 2006; Brandstätter, 2010; Antoncic, Kregar, Singh, & Denoble, 2015; Figueiredo et al., 2017). Como já citado, as dimensões do *Big Five* são: a) o neuroticismo ou instabilidade emocional (*neuroticism*); b) extroversão (*extraversion*); c) amabilidade (*agreeableness*); d) conscienciosidade (*conscientiousness*); e e) abertura à experiência (*openness to experience*).

Resultados de pesquisas anteriores mostraram uma forte relação entre a intenção empreendedora e os traços de personalidade (Lee, & Tsang, 2001), em que a necessidade de realização, controle, inovatividade e propensão a assumir riscos são atributos comuns que influenciam a intenção empreendedora. Portanto, várias pesquisas têm utilizado o modelo de traços de personalidade *Big Five*, proposto por Ernest Tupes e Raymond Christal em 1961, para prever a intenção empreendedora.

O item 2.1 a seguir apresenta o papel e a atuação da *Junior Achievement* em Porto Velho e, posteriormente, as hipóteses sobre o papel da educação empreendedora para o desenvolvimento da personalidade empreendedora,



relacionando-as com o *Big Five* para predizer o grau de significância das características de personalidade e da intenção empreendedora.

2.1 Atuação da *Junior Achievement* em Porto Velho

Segundo representantes da *Junior Achievement* (2019), que atua em Porto Velho desde 2006, os benefícios de aplicar seus programas nas escolas são inúmeros. Para as empresas colaboradoras, ocorre uma melhoria na imagem institucional, preparação e identificação de futuros empregados e consumidores, assim como de seus funcionários, desenvolvimento de capacidade gerencial e treinamento para a formação de equipes. Os jovens obtêm desenvolvimento pessoal e formulação de objetivos claros, experiência realista dos negócios, fortalecimento de princípios éticos e sadios e desenvolvimento da responsabilidade individual. Por outro lado, as escolas são beneficiadas por meio de uma formação global do aluno, acesso a excelentes recursos e materiais de educação econômica, auxílio na identificação de opções de carreiras e da empatia entre professores e voluntários do meio empresarial, com vantagens para ambos. Esse contexto contribui para maior criação de riqueza na sociedade, mais empregos, além de pessoas mais bem informadas e com maior espírito empreendedor.

Outro programa que ressalta a capacidade empreendedora é o Miniempresa, pois proporciona aos estudantes a experiência prática em economia e negócios, na organização e operação de uma empresa. Os jovens aprendem conceitos de livre iniciativa, mercado, comercialização e produção. A orientação é feita por quatro profissionais voluntários das áreas de marketing, finanças, recursos humanos e produção. Neste programa são explicados os fundamentos da economia de mercado e da atividade empresarial pelo método Aprender-Fazendo, em que cada participante se transforma em um miniempresário. Por fim, o “empresário-sombra por um dia” proporciona aos jovens a oportunidade de conhecer o dia a dia de um empresário real. O objetivo é que os alunos tenham uma visão realista do mundo dos negócios e compreendam de que maneira os conhecimentos adquiridos em sala de aula podem ser aplicados em sua carreira. Portanto, este é o contexto empírico de análise e testes das hipóteses que são apresentadas a seguir.



2.2 Desenvolvimento das Hipóteses e o “*Big Five Model*”

Os traços de personalidade são determinantes válidas para se medir a intenção, a criação e o sucesso no empreendedorismo (Leutner et al., 2014). Dentre as pesquisas, identificam-se aquelas que abordam os efeitos dos traços de personalidade na decisão, ação e resultados do empreendedorismo, sejam como mediadores, moderadores ou influência direta (Brandstätter, 2010). A intenção é agrupar os diferentes efeitos dos traços de personalidade e sistematizar saberes mais amplos em torno do objeto pesquisado (Zhao, & Seibert, 2006). Portanto, trata-se de contexto teórico que busca analisar e integrar resultados endógenos e exógenos ao agente e à sua ação ao empreender, gerados a partir de evidências sobre a influência da personalidade e como ela é afetada pela ação empreendedora, ou em torno do empreendedorismo, como, por exemplo, os efeitos da educação empreendedora nos traços da personalidade.

Desse modo, as hipóteses testadas neste estudo são sobre a participação da educação empreendedora no desenvolvimento dos traços de personalidade empreendedora. A personalidade empreendedora pode mudar com as experiências, e fornecer *insights* sobre pontos em comum nos empreendedores, o que ajudaria a explicar a semelhança em comportamentos e perspectivas entre eles (Kuratko, 2005). Esta análise contribui para gerar informação sobre o efeito da educação empreendedora, ao explicar a mudança no comportamento e identificar a influência da educação empreendedora na intenção de empreender (Hisrich et al., 2007).

A fundamentação das hipóteses começou pela análise teórica do traço de personalidade “abertura para novas experiências”, que compõe o modelo *Big Five*. Os indivíduos que possuem esse traço de personalidade estão no topo desta dimensão. Eles não têm medo de novos desafios, são versáteis, imaginativos e, muitas vezes, exibem alto grau de criatividade (Yong, 2007). É um traço de personalidade que mostra força na relação entre o intelecto e a imaginação (Leutner et al., 2014), e tem efeito sobre a intenção de empreender (Brandstätter, 2010). Nordvik e Brovold (1998) identificaram que indivíduos empreendedores possuem maior “abertura” em comparação ao pessoal administrativo, devido à necessidade de serem criativos.



Há outro aspecto sobre o traço de personalidade, “abertura para novas experiências”, que pode estar relacionado a novas aprendizagens e, conseqüentemente, torná-las um meio efetivo para desenvolver a propensão ou predisposição empreendedora, embora não haja confirmação empírica dessa proposição (Brandstätter, 2010). Portanto, se novas aprendizagens podem ser um meio efetivo para desenvolver “abertura para novas experiências” ou um fim resultante desse traço de personalidade, acredita-se que a propensão ou predisposição empreendedora pode ser impactada pela educação empreendedora (Von Graevenitz, Harhoff, & Weber, 2010).

Sabe-se que a “abertura para novas experiências” é a dimensão da personalidade mais indicativa das intenções empreendedoras, de modo mais forte do que as outras dimensões (Brice, 2002). Portanto, é possível que a educação empreendedora desenvolva o traço de personalidade “abertura para novas experiências” e gere melhores resultados. Assim, esperava-se que os alunos que participaram do curso da *Junior Achievement* possuíssem maior Abertura para Novas Experiências do que os alunos que não participaram. A partir dessa premissa, foram geradas duas hipóteses:

H1 - Os alunos que participaram do curso da *Junior Achievement* possuem maior média em Abertura para Novas Experiências do que os alunos que não participaram;

H2 - Abertura para Novas Experiências possui relação causal significativa com Intenção Empreendedora.

A confirmação destas hipóteses deveria explicar a propensão de iniciar um empreendimento, pois isto exige que o empreendedor explore novas ideias e que use sua criatividade para resolver problemas ao propor inovação de produtos, métodos de negócios ou estratégias (Zhao, & Seibert, 2006; Andrade, 2008; Daft, 2010; Brandstätter, 2010; Antoncic et al., 2015; Figueiredo et al., 2017), elementos que caracterizam este traço de personalidade.

Por sua vez, o traço de personalidade “extroversão” atua no campo das relações do indivíduo com o mundo social e material (Brandstätter, 2010). Isso inclui características como a sociabilidade, as atividades com o mundo externo, assertividade nas relações e emoções positivas. Identifica-se que a “extroversão”



contribui para a personalidade proativa necessária ao instinto e para impulsionar a visão carismática do empreendedor (Crant, 1996).

Leutner et al. (2014) observaram que indivíduos extrovertidos têm maior probabilidade de participar de atividades empreendedoras, como iniciar negócios e encontrar formas de ajudar a sociedade. O processo interativo entre indivíduo e meio externo se expressa em um tipo de pensamento e ação decorrente da cultura que se manifesta do lado direito do cérebro (pensamento imaginativo e intuitivo) e que pode ser alcançado por meio de aprendizagens que permeiam todo o processo empresarial, do sonho à execução (Dolabela, & Filion, 2013).

Portanto, a extroversão está relacionada à criação e ao desenvolvimento de novos negócios (Leutner et al., 2014) e, por analogia, está associada ao papel de liderança do empreendedor (Ferreira, & Freitas, 2013). O traço de personalidade “extroversão” cria uma noção de controle percebida como positiva, uma vez que os empreendedores são levados a cumprir a propensão a assumir riscos e a necessidade de realização (McCarthy, 2003). São tipos de ações geradas pelo comportamento do indivíduo, que produz iniciativas de identificação de oportunidades, por meio de competências sociais centradas na personalidade (Leutner et al., 2014) e, por outro lado, provê aprendizagens quando executa essas atividades e constrói sua rede de relacionamentos (Araújo, & Davel, 2019).

Embora existam conclusões distintas sobre o efeito da extroversão sobre o empreendedorismo, Brandstätter (2010) observa que a extroversão possui efeito positivo sobre a propensão ao empreendedorismo. Leutner et al. (2014) identificaram que este perfil possui menor propensão à criação e desenvolvimento, havendo divergência apenas quanto ao momento ou fase da ação empreendedora, mas os autores concordam que o traço de personalidade possui efeito sobre o empreendedorismo.

Os empreendedores possuem maior extroversão do que os funcionários administrativos (Nordvik, & Brovold, 1998) e essa assertividade social influencia positivamente o sucesso empreendedor (Caliendo, & Kritikos, 2008). Supõe-se que o perfil tenha uma relação positiva e direta com a formação de intenções empreendedoras, uma vez que foi demonstrado que se correlaciona fortemente com o interesse em ocupações empreendedoras (Brice, 2002).



Ademais, Kuratko (2005) afirma que a educação empreendedora é uma ação social com, no mínimo, uma tríade relacional (instituição, aluno e professor), acreditando que isso promova a expansão da extroversão nos aprendizes e alunos. Portanto, esperava-se que os alunos que participaram do curso da *Junior Achievement* possuísem maior pontuação em extroversão do que os alunos que não participaram. Assim, foram elaboradas duas hipóteses para aferição da relação entre educação empreendedora e extroversão:

H3 - Os alunos que participaram do curso da *Junior Achievement* possuem média em Extroversão maior do que os alunos que não participaram;

H4 - A Extroversão possui relação causal significativa com Intenção Empreendedora.

Isso ocorre porque os empreendedores devem interagir com investidores, parceiros, colaboradores e clientes. A falta de recursos humanos no começo de um empreendimento faz com que os empreendedores gastem um tempo considerável em relacionamentos interpessoais com seus parceiros e colaboradores. Isso exige maior contato direto com os ambientes externo e interno, como parte do ato de gerir (Zhao, & Seibert, 2006; Andrade, 2008; Brandstätter, 2010; Figueiredo et al., 2017).

O terceiro traço de personalidade em análise é a “amabilidade”. A amabilidade diz respeito à capacidade de promover o consenso social, que mantém a compreensão mútua e a confiança (Llewellyn, & Wilson, 2003; Yong, 2007). Nas relações interpessoais, é a capacidade de ser bom ouvinte, paciente, ter empatia e promover harmonia nas interações sociais (Caliendo, & Kritikos, 2008). As ações deste traço de personalidade permeiam a orientação social e comunitária do indivíduo e incluem altruísmo, ternura, confiança e modéstia. Essas ações ainda incluem os valores e as expectativas da sociedade, e a educação empreendedora pode desenvolvê-lo (Dolabela, & Fillion, 2013; Ferreira, & Freitas, 2013).

No entanto, pesquisas anteriores destacam que empreendedores possuem níveis menos evidentes desse traço de personalidade e não há correlação significativa com intenção empreendedora (Zhao, & Seibert, 2006), embora sejam competências emocionais que podem ser aprendidas ou desenvolvidas em cursos de educação empreendedora (Ferreira, & Freitas, 2013; Araújo, & Davel, 2019). Acredita-se que a educação empreendedora dê maior enfoque ao negócio, ao risco e à ação (ao menos em parte) solitária do empreendedorismo.



Entretanto, Leutner et al. (2014) apresentam dados que destacam efeitos negativos da amabilidade na propensão empreendedora, mas positivos na autonomia e criação de empresas. Isto é, os empreendedores precisam agir de forma independente, e a demonstração de amabilidade não é um valor ou expectativa necessária em sua ação social. Os ambientes de confiança e cooperação estabelecem um bom relacionamento em alianças que facilitam o intercâmbio de tecnologias e obtenção de capital para o crescimento (Ciavarella, Buchholtz, Riordan, Gatewood, & Stokes, 2004), porém, características individuais excessivamente agradáveis podem levar a um comprometimento para conseguir a aceitação dos outros, e menor propensão a assumir riscos para empreendimentos impopulares. Assim, acreditava-se que os alunos que participaram do curso da *Junior Achievement* possuísem menor pontuação em amabilidade do que os alunos que não participaram. Então, surgem duas hipóteses sobre a amabilidade:

H5 - Os alunos que participaram do curso da *Junior Achievement* possuem menor média em Amabilidade do que os alunos que não participaram;

H6 - Amabilidade não possui relação causal significativa com Intenção Empreendedora.

É esperado que empreendedores possuam um comportamento mais individualista, tendo em vista que, muitas vezes, operam com menos acesso à proteção legal e com pouca margem financeira, devido à limitação de recursos. São ainda mais suscetíveis a sofrer as consequências graves de suas decisões, mesmo no âmbito de pequenas negociações (Zhao, & Seibert, 2006; Andrade, 2008; Brandstätter, 2010; Antoncic et al., 2015; Figueiredo et al., 2017).

O quarto traço de personalidade é a conscienciosidade e se refere à meticulosidade de um indivíduo, à conformidade com regras e procedimentos e à obsessão incessante em manter altos padrões de desempenho (Llewellyn, & Wilson, 2003; Yong, 2007). Indivíduos com esse traço de personalidade são movidos por um forte senso de responsabilidade, diligência e necessidade de realização, que promovem sua confiança no trabalho. Observa-se, ainda, que é um traço de personalidade positivamente ligado à sobrevivência em longo prazo de um empreendimento comercial (Ciavarella et al., 2004).

Esse traço de personalidade refere-se ao controle de ações socialmente prescritas, cujo comportamento, altamente processual, é direcionado para tarefas e



objetivos (Leutner *et al.*, 2014). Desse modo, há referências na literatura de educação empreendedora de que esse é o enfoque de parte do conteúdo nessa ação (Kuratko, 2005) e é um traço de personalidade fortemente empreendedor (Zhao, & Seibert, 2006), tendo como principais características a motivação e confiança de realização para a sustentação, fato que o diferencia dos gerentes (Leutner *et al.*, 2014).

Assim, a conscienciosidade possui correlação positiva com a intenção de se tornar um empreendedor (Zhao, & Seibert, 2006). Portanto, se a educação empreendedora desenvolve esse traço de personalidade, os alunos que participaram do curso da *Junior Achievement* deveriam possuir maior pontuação em conscienciosidade do que os alunos que não participaram, como proposto nas hipóteses seguintes:

H7 - Os alunos que participaram do curso da *Junior Achievement* possuem maior média em Conscienciosidade do que os alunos que não participaram;

H8 - Conscienciosidade possui relação causal significativa com Intenção Empreendedora.

Os funcionários que trabalham em uma organização estável são passíveis de ter suas responsabilidades, metas e trabalho monitorados por sistemas organizacionais pré-existent. Por outro lado, os empreendedores operam num ambiente menos controlado ou trabalham sozinhos, com maior foco no objetivo (Zhao, & Seibert, 2006; Andrade, 2008; Brandstätter, 2010; Figueiredo *et al.*, 2017).

Por último, analisa-se o neuroticismo, que é o quinto traço de personalidade que compõe o modelo *Big Five*. O neuroticismo é o grau de instabilidade emocional do indivíduo (Llewellyn, & Wilson, 2003; Yong, 2007). Os indivíduos neuróticos frequentemente apresentam mudanças de humor, impulsividade, autoconsciência, baixa autoestima e depressão (Costa, & McCrae, 1992). Leutner *et al.* (2014) afirmam que esse traço de personalidade contrasta com a estabilidade emocional e o temperamento neutro, pois os indivíduos que o possuem apresentam emoções negativas, como, por exemplo, ansiedade, ira, tristeza e tensão.

Zhao e Seibert (2006) destacam que os empreendedores possuem menor grau de neuroticismo e mostram os efeitos negativos do neuroticismo ao explicar a intenção de empreender. Isso pode estar associado ao fato de o empreendedor ter de absorver, de “maneira idiossincrásica, as alterações ambientais que necessitam



de esforços contínuos de adaptação e readaptação para restabelecer o equilíbrio” (Dolabela, & Fillion, 2013).

Leutner et al. (2014) citam a pesquisa de Rauch e Frese (2007) para explicar que os efeitos da estabilidade emocional (inverso de neuroticismo) sugerem certa afinidade ao empreendedorismo, ou seja, a autoeficácia, a tolerância ao estresse e o ambiente de controle (Hartman, & Betz, 2007). Portanto, esperava-se que os alunos que participaram do curso da *Junior Achievement* possuísem menor pontuação em Neuroticismo do que os alunos que não participaram, como nas hipóteses seguintes:

H9 - Os alunos que participaram do curso da *Junior Achievement* possuem menor média em Neuroticismo do que os alunos que não participaram;

H10 - Neuroticismo não possui relação causal significativa com Intenção Empreendedora.

Empreendedores trabalham dentro de um ambiente relativamente não estruturado, onde prevalece a responsabilidade sobre diversos aspectos de um empreendimento, sendo necessário maior controle emocional. Eles têm mais horas de trabalho e, muitas vezes, não separam o trabalho da vida pessoal, característica oposta a dos funcionários corporativos assalariados (Dolabela, & Fillion, 2013; Andrade, 2008; Zhao, & Seibert, 2006; Brandstätter, 2010; Figueiredo et al., 2017).

Cabe ainda esclarecer que, para efetuar a medição direta do potencial empreendedor dos alunos do ensino fundamental e médio, e ter a possibilidade de comparação entre os perfis daqueles que fizeram o curso de empreendedorismo com o perfil daqueles que não o fizeram, foi utilizada parte da escala elaborada por Santos (2008) para identificação de potencial empreendedor. Esse autor desenvolveu um método composto por um questionário dividido em duas partes: intenção de empreender e escala de potencial empreendedor. A primeira parte volta-se para aqueles que têm o propósito de, em algum momento, iniciar ou adquirir um negócio. A segunda parte abrange também aqueles que, mesmo não possuindo o desejo de iniciar um negócio próprio, apresentam características empreendedoras, que podem ser úteis na atividade que exercem.

A partir do questionário elaborado por Santos (2008), foram utilizadas afirmativas que se referem diretamente ao intuito de empreender no futuro: “Com certeza um dia terei meu próprio negócio”; “Mesmo que eu trabalhe para outrem, não abandonarei o desejo de ter meu próprio negócio”; Minha maior realização será



ter o meu próprio negócio; “Ser autoempregado, um empreendedor, sempre foi minha aspiração”; “Pretendo sempre trabalhar como empregado em alguma empresa”. A partir desse instrumento, foi elaborada uma hipótese de pesquisa relacionada diretamente à intenção de empreender:

H11 - Os alunos que participaram do curso da *Junior Achievement* possuem maior média em Intenção Empreendedora do que os alunos que não participaram.

Após levantamento das hipóteses e adaptação do instrumento de pesquisa, foi-se a campo para aplicar o questionário a fim de testar o modelo teórico.

3 METODOLOGIA

A população desta pesquisa foi composta pelos alunos da rede pública de ensino da cidade de Porto Velho. A amostra foi estimada conforme Ringle, Silva e Bido (2014), e utilizou-se o software G*Power 3.1 para calculá-la (Faul, Erdfelder, Buchner, & Lang, 2009). Foi avaliado e utilizado o construto latente que recebe o maior número de preditores (Intenção de Empreender), neste caso 5, para o cálculo dentro de parâmetros recomendados por Cohen (1988) e Hair et al. (2014), com o poder do efeito de 0,80, f^2 mediano = 0,15. A amostra mínima calculada foi de 43 casos, como proposto por Ringle et al. (2014), e coletamos amostra superior a 3 vezes o indicado pelo software G*Power 3.1, composta por 253 respondentes. Desses 253, 119 eram alunos que participaram dos módulos de ensino da *Junior Achievement*, e 134 que não participaram.

O instrumento de coleta de dados utilizado para a mensuração do modelo *Big Five* foi o IGPF-5, traduzido e validado por Andrade (2008) e utilizado posteriormente por Figueiredo et al. (2017), que fizeram alguns ajustes no modelo e nos itens do questionário. Adicionadas ao questionário proposto inicialmente, como forma de captar a intenção empreendedora, foram utilizadas questões provenientes do instrumento elaborado por Santos (2008).

A partir do modelo elaborado por Santos (2008), foi executado filtragem de questões e mudanças de vocabulário para adequação ao público-alvo, alterações estruturais para atender o que preconizam os traços de personalidade (*Big Five*) apresentados por Andrade (2008). Efetuou-se, ainda, adequações metodológicas que levaram em consideração os métodos de mensuração utilizados, uma vez que a



presente pesquisa utiliza análise multivariada de dados, por meio da Modelagem de Equações Estruturais (SEM).

Os dados foram coletados com o questionário de autorrelato breve do IGPF-5, em pesquisa do tipo *survey* com escala *Likert* de 5 pontos, aplicado aos estudantes no período de 14 de fevereiro a 15 de março de 2019. Os alunos responderam as afirmativas fechadas por meio de base de dados eletrônica ou de questionário físico, e todos foram tabulados na base de dados do site *SurveyMonkey*. Por fim, foram realizadas análises estatísticas, como o teste t de Student, para verificar se havia diferenças estatísticas entre grupos, e modelagem de equações estruturais com o Método dos Mínimos Quadrados (MMQ) parciais no *software SmartPLS 3*, para a validação e adequação do modelo (Hair et al., 2009; Costa, & McCrae, 1992).

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Foram calculadas as frequências das respostas sobre idade, sexo, escolaridade e participação no programa da *Junior Achievement*, com a finalidade de descrever as características da amostra. Essa foi composta por 56,92% de respondentes do sexo feminino e 43,08% do sexo masculino; 45,45% com idades de 12 a 15 anos e 54,55% com idades de 16 a 19 anos; 52,57% são alunos do 9º ano do ensino fundamental, 38,34% da 2ª série do ensino médio e 9,09% da 3ª série do ensino médio; por fim, 47,04% dos respondentes participaram do programa da *Junior Achievement*, enquanto 52,96% não participaram do programa.

A partir da coleta de dados, foi estimado um modelo de mensuração (Figura 1), no qual as variáveis latentes do *Big Five* foram preditoras da Intenção Empreendedora, conforme as hipóteses indicadas neste artigo. Na análise da validade e confiabilidade do modelo estrutural, foram geradas as cargas fatoriais dos itens, os coeficientes Alpha de Cronbach, as Variâncias Médias Extraídas, a Confiabilidade Composta e o R^2 , conforme mostra a Tabela 1.

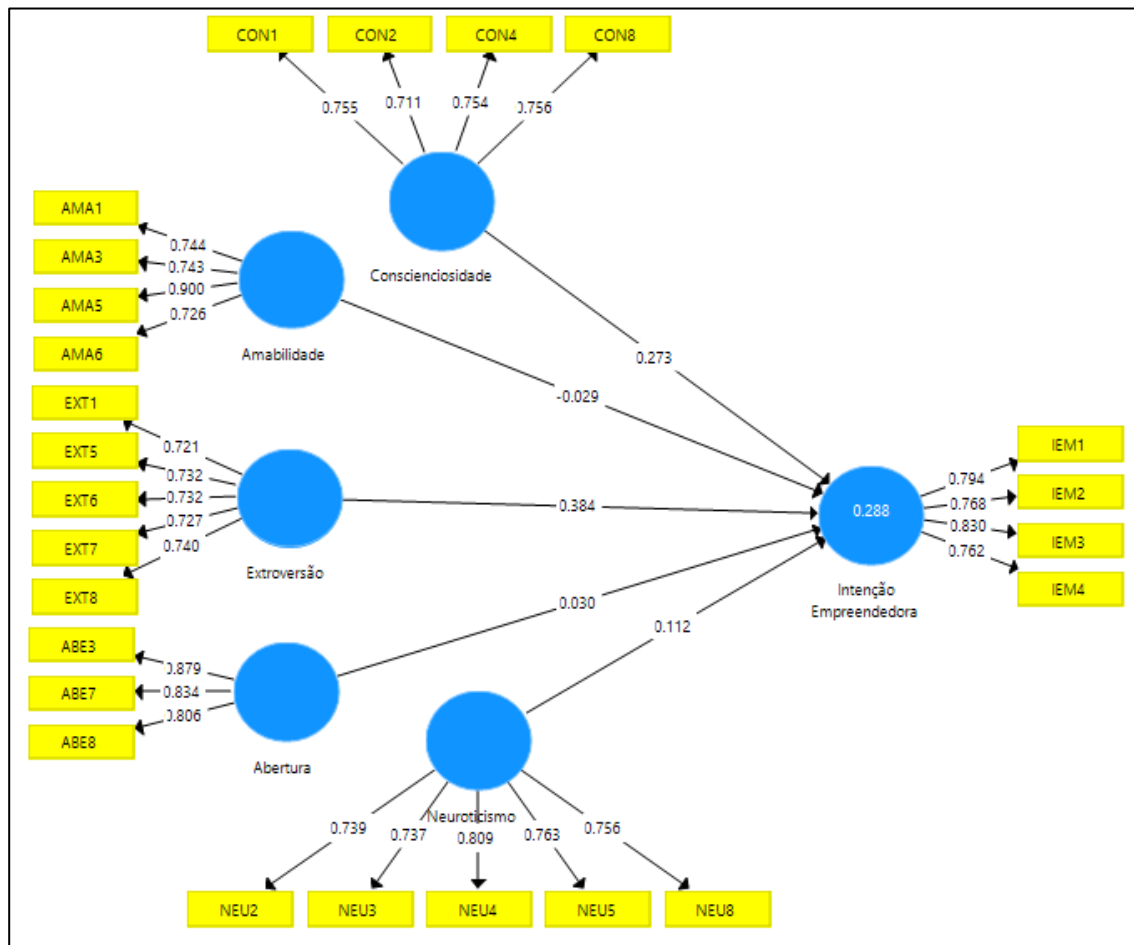


Figura 1: Modelo de Equação Estrutural
Fonte: Elaborado pelos autores (2019)

No modelo, optou-se por utilizar apenas os itens com cargas maiores que 0,700 (Hair et al., 2009) indicados na Tabela 1. Logo, foram excluídos os itens AMA2, AMA4, AMA7, AMA8, AMA9, EXT2, EXT3, EXT4, CON3, CON5, CON6, CON7, CON9, NEU1, NEU6, NEU7, ABE1, ABE2, ABE4, ABE5, ABE6, ABE9, ABE10 e IEM5.

Na avaliação do modelo estrutural, o coeficiente de determinação de Pearson (R^2) calculado para a variável latente Intenção Empreendedora foi de 0,28, considerado um efeito grande (Cohen, 1988). Os valores das Variâncias Médias Extraídas (AVE) foram maiores que 0,500, confirmando a validade convergente (Fornell, & Larcker, 1981; Henseler, Ringle, & Sarstedt, 2015).

Para a análise da confiabilidade, foram calculados os coeficientes Alfa de Cronbach, cujos valores foram maiores que 0,700 e a Confiabilidade Composta (CR)



com valores maiores que 0,500; ambos evidenciam a confiabilidade ótima do modelo (Hair et al., 2009), como pode ser observado na Tabela 1.

Tabela 1: Valores da qualidade de ajuste do modelo MEE

	Itens	Cargas	α Cronbach	AVE	CR	R²
Intenção	IEM1	0.794	0.800	0.622	0.868	0,288
	IEM2	0.768				
Empreendedora	IEM3	0.830				
	IEM4	0.762				
Abertura	ABE3	0.879	0.797	0.706	0.878	***
	ABE7	0.834				
	ABE8	0.806				
Amabilidade	AMA1	0.744	0.787	0.611	0.862	***
	AMA3	0.743				
	AMA5	0.900				
	AMA6	0.726				
Conscienciosidade	CON1	0.755	0.732	0.554	0.832	***
	CON2	0.711				
	CON4	0.754				
	CON8	0.756				
Extroversão	EXT1	0.721	0.782	0.533	0.851	***
	EXT5	0.732				
	EXT6	0.732				
	EXT7	0.727				
	EXT8	0.740				
Neuroticismo	NEU2	0.739	0.819	0.579	0.873	***
	NEU3	0.737				
	NEU4	0.809				
	NEU5	0.763				
	NEU8	0.756				

Fonte: Elaborado pelos autores (2019).



Para verificar a validade discriminante do modelo, foram analisados os Valores das Cargas Cruzadas, Critério de Fornell e Larcker (1981) e o mais recente *Heterotrait-monotrait ratio of correlations* (HTMT). Para a análise dos Valores das Cargas Cruzadas, as cargas devem ser maiores nas variáveis latentes originais do que em outras (Ringle et al., 2014).

Nesta pesquisa, todas as cargas calculadas foram maiores em suas respectivas variáveis latentes quando comparadas às outras (Tabela 2), fato que indica a validade discriminante do modelo (Chin, 1998).

Tabela 2: Valores das Cargas Cruzadas

	Abertura	Amabilidade	Consciência	Extroversão	Neuroticismo	Intenção Empreendedora
AAB						
E3	0.879	0.281	0.399	0.374	-0.318	0.224
E7	0.834	-0.257	0.372	0.329	-0.312	0.191
E8	0.806	0.284	0.447	0.342	-0.404	0.286
AAM						
A1	-0.318	0.744	-0.410	-0.422	0.381	-0.250
A3	-0.268	0.743	-0.223	-0.428	0.202	-0.239
A5	-0.313	0.900	-0.504	-0.569	0.490	-0.354
A6	-0.083	0.726	-0.294	-0.372	0.316	-0.189
CCO						
N1	0.334	0.374	0.755	0.367	-0.482	0.320
N2	0.427	0.290	0.711	0.327	-0.346	0.327
N4	0.337	-0.319	0.754	0.333	-0.494	0.259
N8	0.357	-0.428	0.756	0.364	-0.496	0.314
EEX						
T1	0.338	-0.503	0.515	0.721	-0.493	0.374
T5	0.197	-0.439	0.274	0.732	-0.339	0.297
T6	0.241	-0.548	0.326	0.732	-0.352	0.364
T7	0.391	-0.263	0.287	0.727	-0.341	0.344
T8	0.336	-0.378	0.291	0.740	-0.292	0.383
NNE						
U2	-0.328	0.294	-0.351	-0.349	0.739	-0.230
U3	-0.249	0.353	-0.495	-0.405	0.737	-0.177



U4	NNE	-0.366	0.394	-0.586	-0.406	0.809	-0.218
U5	NNE	-0.332	0.392	-0.523	-0.358	0.763	-0.182
U8	NNE	-0.311	0.328	-0.380	-0.385	0.756	-0.216
1	IEM	0.211	-0.184	0.248	0.308	-0.125	0.794
2	IEM	0.189	-0.252	0.326	0.378	-0.236	0.768
3	IEM	0.205	-0.297	0.281	0.357	-0.152	0.830
4	IEM	0.282	-0.320	0.412	0.456	-0.303	0.762

Fonte: Elaborado pelos autores (2019).

Para a análise da validade discriminante pelo critério de Fornell e Larcker (1981), foram comparadas as raízes quadradas dos valores Variâncias Médias Extraídas (AVE) de cada constructo, com as correlações de Pearson entre as variáveis latentes. As raízes quadradas das Variâncias Médias Extraídas (AVE) apresentaram valores maiores do que as correlações (Tabela 3). Neste caso, foi confirmada a validade discriminante (Fornell, & Larcker, 1981).

Tabela 3: Validade Discriminante (Critério de Fornell e Larcker)

	Abertura	Amabilidade	Conscie.	Extroversão	Intenção Emp.	Neuroticismo
Abertura	0.840					
Amabilidade	-0.330	0.781				
Conscienciosidade	0.492	-0.476	0.744			
Extroversão	0.417	-0.585	0.468	0.730		
Intenção Emp.	0.287	-0.342	0.414	0.486	0.789	
Neuroticismo	-0.420	0.460	-0.608	-0.499	-0.272	0.761

Nota. *A diagonal são as raízes quadradas das variâncias médias extraídas (AVE).

Fonte: Elaborado pelos autores (2019).

O último teste realizado para analisar a validade discriminante do modelo foi o *Heterotrait-monotrait ratio of correlations* (HTMT), descrito por Henseler et al. (2015). O HTMT é a média das correlações de indicadores através de variáveis latentes, que medem fenômenos diferentes em relação à média das correlações dos indicadores dentro do mesmo construto. Os valores de HTMT obtidos estão abaixo



de 0,900 (Tabela 4), indicando que a validade discriminante foi estabelecida no modelo (Henseler et al., 2015).

Tabela 4: Validade Discriminante (HTMT)

	Abertura	Amabilidade	Conscie.	Extroversão	Intenção Emp.	Neuroticismo
Abertura						
Amabilidade	0.393					
Conscienciosidade	0.626	0.601				
Extroversão	0.517	0.728	0.610			
Intenção Emp.	0.338	0.405	0.518	0.594		
Neuroticismo	0.502	0.557	0.795	0.622	0.316	

Fonte: Elaborado pelos autores (2019).

Para analisar os efeitos diretos das variáveis latentes do *Big Five* na Intenção Empreendedora, foi utilizada a técnica *Blindfolding* que permitiu calcular o valor Q^2 de Stone-Geisser (Stone, 1974; Geisser, 1974) para o critério de avaliação para a relevância preditiva do modelo. O Q^2 calculado para a variável latente Intenção Empreendedora foi maior que zero e indica que o modelo de caminho PLS tem relevância preditiva para esse construto (Hair et al., 2009). Para avaliar o quanto cada constructo é representativo para o modelo, foi calculado o Tamanho do Efeito (f^2) ou Indicador de Cohen, obtendo-se os valores 0,02, 0,15 e 0,35, considerados pequenos, médios e grandes (Cohen, 1988; Hair et al., 2009). Os valores do Q^2 e f^2 são indicados na Tabela 5 a seguir.

Tabela 5: Validade Preditiva (Q^2) ou indicador de Stone-Geisser, e Tamanho do efeito (f^2) ou Indicador de Cohen.

VL	CV RED (Q^2)	CV COM (f^2)
Intenção Empreendedora	0.157	0.364
Abertura		0.384
Amabilidade		0.361
Conscienciosidade		0.269
Extroversão		0.307
Neuroticismo		0.368

Fonte: Elaborado pelos autores (2019).

Para testar as hipóteses 2, 4, 6, 8 e 10, foi preciso avaliar as relações causais das variáveis latentes do *Big Five* na Intenção Empreendedora (Tabela 6). Os



coeficientes de caminho indicam o quanto um constructo se relaciona com outro. Os valores podem variar de -1,0 a +1,0. Quanto mais próximo a +1,0, mais forte é a relação positiva entre dois constructos (Hair et al., 2009). A hipótese 2 foi rejeitada, pois a variável latente Abertura para Novas Experiências não obteve uma relação causal significativa ($P > 0,05$). As hipóteses 6 e 10 foram aceitas, pois não obtiveram caminhos significantes ($P > 0,05$). Desta maneira, corroboram suas respectivas hipóteses teóricas. Por fim, as hipóteses 4 e 8 foram aceitas, pelo fato de seus coeficientes de caminho serem positivos, T-valores $\geq 1,96$ e significantes (Hair et al., 2009), como mostrado na Tabela 6.

Tabela 6: Valores dos coeficientes de caminho (T) do modelo ajustado

Hipóteses	Relação	Coeficientes de Caminho	TT -Valor	P P-Valor	Decisão
H2	Abertura -> Intenção Empreendedora	0.030	0.374	00.708	Rejeitada
H4	Extroversão-> Intenção Empreendedora	0.384	4.315	00.000	Aceita
H6	Amabilidade -> Intenção Empreendedora	-0.029	0.393	00.694	Aceita
H8	Conscienciosidade -> Intenção Empreendedora	0.273	3.283	00.001	Aceita
H10	Neuroticismo -> Intenção Empreendedora	0.112	1.409	00.159	Aceita

Fonte: Elaborado pelos autores (2019).

Testes paramétricos possibilitam inferências e afirmações sobre médias de populações relacionadas. Usualmente, aplicam-se testes “t” quando a amostra é pequena. Porém, para grandes amostras (120 ou mais), a distribuição t e a distribuição normal praticamente não se distinguem uma da outra. Então, quanto maior for a amostra estudada, menor será o valor de t crítico e maior será a confiabilidade (Malhotra, 2006).

Contudo, agruparam-se antes os itens resultantes da modelagem de equações estruturais em seus respectivos constructos, por meio da redução de dimensão a um fator, pela análise fatorial e, posteriormente, realizou-se o Teste t de Student para amostras independentes, em que um grupo de alunos teve contato com os cursos de empreendedorismo ofertados pela *Junior Achievement* e outro grupo não. Por isso, as amostras são independentes, dado que as experiências vividas pelo primeiro grupo não afetaram as experiências do segundo grupo.



Portanto, ao considerar os valores do teste de Levene, do teste t, das médias, e as hipóteses de verificação da intenção de empreender, pode-se afirmar, sobre a Abertura para Novas Experiências, que o grupo que participou do programa da *Junior Achievement* obteve média maior com significância estatística ($p < 0,05$) e o valor t foi de 7,262, que representa número superior a 1,96 (Malhotra, 2006). Assim, aceita-se a hipótese de que os alunos que participaram do curso da *Junior Achievement* possuem maior grau de Abertura para Novas Experiências do que aqueles que não o fizeram (H1). No entanto, não se pode afirmar que ter maior Abertura para Novas Experiências gera maior intenção empreendedora, já que o enfoque é a interação entre o intelecto e a imaginação, como elementos que ressaltam os traços de personalidade, como a aprendizagem, a versatilidade, a orientação para superar desafios, a imaginação e a criatividade. Com isso, a Abertura para Novas Experiências não possui relação causal significativa com a intenção empreendedora (H2).

Sobre a hipótese de que os alunos que participaram do curso da *Junior Achievement* possuem maior grau de extroversão do que os que não o fizeram (H3), ela possui significância estatística ($P < 0,05$) e o valor t foi de 8,705, que representa número superior a 1,96 (Malhotra, 2006). Portanto, foi aceita. Da mesma forma, pode-se afirmar que há significância estatística na relação entre a extroversão e a intenção de empreender (H4). No entanto, surge um desafio para estudos futuros, pois há autores que afirmam que a extroversão impacta positivamente o empreendedorismo (Brandstatter, 2010), mas negativamente a criação de novos negócios (Leutner et al., 2014). Nessa linha, neste estudo, pode-se apenas afirmar que a extroversão está positivamente relacionada à intenção empreendedora.

Aceita-se também a hipótese de que os alunos que participaram do curso da *Junior Achievement* possuem menor grau de Amabilidade do que os alunos que não o fizeram (H5). No que diz respeito à Amabilidade, o grupo que participou do programa da *Junior Achievement* obteve menor média com significância estatística ($P < 0,05$), e o valor t foi -10,713, que é inferior a -1,96 (Malhotra, 2006). Isto é coerente com a teoria que aponta para a menor propensão empreendedora neste traço de personalidade, mas diverge quando se analisa a hipótese da significância estatística para a criação de empresas (Leutner et al., 2014). Assim, existe a compreensão de que a Amabilidade não tem relação causal significativa com a



intenção de empreender (H6), ao menos para a amostra pesquisada, mas há outras hipóteses sobre os traços de personalidade a serem confirmadas pela teoria.

A Conscienciosidade obteve maior média com significância estatística ($P < 0,05$), e o valor t foi 8,982, que é superior a 1,96 (Malhotra, 2006), no grupo que participou do programa da *Junior Achievement*. Portanto, aceita-se a hipótese de que os alunos que participaram do curso da *Junior Achievement* possuem maior grau de conscienciosidade do que os que não o fizeram (H7). Este achado da pesquisa está de acordo com a teoria avaliada, que afirma ser um traço de personalidade que impacta positivamente a intenção de empreender, tendo sido validado por este estudo (H8).

Por último, a respeito do Neuroticismo, o grupo que participou do programa da *Junior Achievement* obteve menor média com significância estatística ($P < 0,05$) e o valor t foi -9,778, que é inferior a -1,96 (Malhotra, 2006). Portanto, aceita-se a hipótese de que os alunos que participaram do curso da *Junior Achievement* possuem menor grau de neuroticismo do que os que não o fizeram (H9). Isto está de acordo com a teoria apresentada anteriormente, que afirma ser um traço de personalidade com impacto negativo na intenção de empreender e validado por este estudo, como “não possui relação causal significativa com intenção empreendedora” (H8).

De modo complementar, quanto à Intenção Empreendedora, o grupo que participou do programa da *Junior Achievement* obteve maior média com significância estatística ($P < 0,05$) e o valor t foi 5,068, que é superior a 1,96 (Malhotra, 2006). Portanto, a hipótese foi aceita e os alunos que participaram do curso da *Junior Achievement* possuem maior grau de intenção empreendedora do que os que não o fizeram (H11). Os valores do Teste t de Student, médias e significâncias são mostrados na Tabela 7.



Tabela 7: Estatísticas de grupo

Hipóteses	Constructo	Participou?	Média	t	Sig.	Decisão
H1	Abertura	Sim	0,44	7,262	0,000	Aceita
		Não	-0,39			
H3	Extroversão	Sim	0,51	8,705	0,000	Aceita
		Não	-0,45			
H5	Amabilidade	Sim	-0,59	-10,713	0,000	Aceita
		Não	0,53			
H7	Conscienciosidade	Sim	0,52	8,982	0,000	Aceita
		Não	-0,46			
H9	Neuroticismo	Sim	-0,56	-9,778	0,000	Aceita
		Não	0,49			
H11	Intenção de Empreender	Sim	0,32	5,068	0,000	Aceita
		Não	-0,29			

Fonte: Elaborado pelos autores (2019).

É importante destacar com esta análise dos traços de personalidade de alunos das escolas da zona leste de Porto Velho que há uma pedagogia para o empreendedorismo (Dolabela, & Filion, 2013). Ao relacionar o tema “personalidade empreendedora” com “educação empreendedora” pode-se afirmar que os jovens analisados possuem o mesmo contexto social, porém verificou-se que há influência dos cursos ofertados pela *Junior Achievement* sobre a percepção empreendedora dos alunos, por meio da confirmação das hipóteses. O estudo de Nordvik e Brovold (1998) apresenta que empreendedores possuem maior extroversão do que os funcionários administrativos, fato que se percebe no grupo de análise um forte interesse em ocupações empreendedoras (Brice, 2002).

Outro destaque neste estudo é a pontuação alta para conscienciosidade, que se contrapõe ao neuroticismo, com pontuação baixa para os alunos participantes dos cursos ofertados pela *Junior Achievement*. Este achado reforça a proposição da influência dos cursos da *Junior Achievement* sobre a percepção empreendedora dos alunos, pois o traço de personalidade conscienciosidade refere-se à motivação e confiança que o indivíduo possui para atingir um objetivo (Leutner et al., 2014), com maior potencial da capacidade empreendedora, enquanto o neuroticismo reflete o grau de instabilidade emocional do indivíduo, como mudanças de humor, impulsividade, autoconsciência, baixa autoestima e depressão (Costa, & McCrae, 1992; Llewellyn, & Wilson, 2003; Yong, 2007), avesso ao perfil empreendedor.

Nesse contexto, observa-se a necessidade de adoção de diretrizes educacionais que desafiem e estimulem os estudantes a se comportarem como empreendedores, seja como meio de potencializar e solucionar problemas, ou ainda,



de fomentar uma realidade empresarial prática simulada ou real. Logo, as diretrizes educacionais podem focar o raciocínio conceitual, seguido da implementação prática e real para desenvolver o perfil empreendedor, isto é, capacitar o aluno para que crie, conduza e implemente o processo criativo de elaborar novos planos de vida, de trabalho, de estudo, de negócios e, com isso, contribuir para o desenvolvimento local e pessoal. Portanto, vê-se que a metodologia *Junior Achievement* utilizada em seus cursos influencia na personalidade empreendedora.

Esses resultados abrem caminho para outros estudos em relação ao ensino do empreendedorismo como ele deve ser abordado nas disciplinas, como a associação entre a teoria e a prática deve ser feita, entre outros. Vale ressaltar que o instrumento utilizado proporciona a replicação desta pesquisa em outras realidades, o que trará novas informações sobre o ensino do comportamento empreendedor.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O empreendedorismo é uma característica desejável na sociedade, devido ao seu poder de transformação socioeconômica que acontece por meio de ações que promovem melhorias diversas como, por exemplo, a geração de emprego e renda. E o papel individual dos empreendedores é parte essencial e relevante do negócio (Araújo, Morais, & Pandolfi, 2019). Conseqüentemente, ele decorre da personalidade empreendedora, que pode predizer o sucesso (Leutner et al., 2014), ao optar pela ação empreendedora, abrir uma empresa e difundir em esfera sociocultural. Desse modo, estudar a capacidade transformadora dos cursos voltados ao empreendedorismo na educação de jovens constitui tema fundamental de desenvolvimento socioeconômico, especialmente em longo prazo.

Portanto, retoma-se o objetivo de análise do estudo e identifica-se que há diferenças nos traços de personalidade empreendedora em alunos que realizam formação empreendedora e, neste caso, há traços de personalidade que impactam significativamente a intenção empreendedora. A pesquisa utilizou parte do trabalho de Santos (2008), que elaborou um instrumento para medir diretamente o grau de Intenção Empreendedora, o que contribuiu para o resultado final, juntamente com os



achados proporcionados pelo *Big Five*. Oferece-se, como contribuição, uma ferramenta confiável para a aferição do potencial empreendedor.

Além disso, destaca-se que o papel da qualificação em empreendedorismo é uma ação educacional capaz de impactar os traços de personalidade de jovens alunos dos ensinos fundamental e médio e, com isto, ratifica-se a distinção de comportamento entre indivíduos de um mesmo grupo social e com similaridade socioeconômica. Portanto, as políticas públicas devem conceber e fomentar a aprendizagem empreendedora em jovens e adolescentes de modo a considerar os traços de personalidade que se pretende evidenciar e/ou suprimir em determinado grupo de educandos. Ademais, precisa-se alinhar o enfoque da educação empreendedora aos traços de personalidade do grupo e dos indivíduos objetos do desenvolvimento de aprendizagens empreendedora, pois o enfoque certamente será variável de acordo com as personalidades em cada núcleo de indivíduos que se pretende alcançar com o processo educacional.

Nota-se que os resultados foram satisfatórios, embora, nesta amostra, as características como abertura e amabilidade não apresentaram relação causal significativa com a intenção de empreender, isso pode ser diferente ao se aplicar essa ferramenta a outras realidades. Este é o espaço para fomentar novas discussões acadêmicas sobre características empreendedoras, metodologias para o ensino de empreendedorismo e influências regionais e socioculturais na capacidade de empreender. Outra lacuna para estudos futuros explorarem é o desenvolvimento de estudo longitudinal com os ex-alunos da *Junior Achievement* que se tornaram efetivamente empreendedores e qual o impacto de suas ações na comunidade em que vive.

Por último, como se trata de um estudo regional, sugere-se que pesquisas futuras insiram os conceitos de economia de proximidade ou de economia regional para dimensionar os efeitos de características regionais na base de comportamentos empreendedores e na intenção de empreender de jovens estudantes dos ensinos fundamental e médio que participam ou não de ações de educação empreendedora.



REFERÊNCIAS

Andrade, J. M. (2008). *Evidências de validade do inventário dos cinco grandes fatores de personalidade para o Brasil* (Tese de Doutorado). Universidade de Brasília, Brasília, DF. Disponível em: <http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/1751/1/2008_JosembergMouraAndrade.pdf>. Acesso em: 13 jul. 2019.

Antoncic, B., Kregar, T. B., Singh, G., & Denoble, A. F. (2015). The Big Five personality-entrepreneurship relationship: Evidence from Slovenia. *Journal of Small Business Management*, v. 53, n. 3, pp. 819–841.

Araújo, G. F., & Davel, E. P. B. (2019). Educação empreendedora pela experiência: o caso do festival de artes empreendedoras em Itabaiana. *REGPE-Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas*, v. 8, n. 1, pp. 176-200.

Araújo, F. E., Morais, F. R., & Pandolfi, E. (2019). A fábula dos mortos-vivos: Determinantes da mortalidade empresarial presentes em micro e pequenas empresas ativas. *REGPE-Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas*, v. 8, n. 2, pp. 250-271.

Bessant, J., & Tidd, J. (2009). *Inovação e empreendedorismo*. (Becker et al., Trad.) Porto Alegre: Bookman.

Besutti, J., & Angonese, R. (2017). Traços de personalidade e intenção empreendedora. *Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios*, v. 10, n. 3, pp. 98-123.

Bhidé, A. V. (2000). *The origin and evolution of new business*. New York: Oxford University Press.

Bido, D. S., Souza, C. A., Silva, D., Godoy, A. S., & Torres, R. R. (2012). Qualidade do relato dos procedimentos metodológicos em periódicos nacionais na área de Administração de Empresas: O caso da modelagem em equações estruturais nos periódicos nacionais entre 2001 e 2010. *Organizações & Sociedade*, v. 19, n. 60, pp. 125-144.

Borgatta, E. F. (1964). The structure of personality characteristics. *Behavioral Science*, v. 9, n. 1, pp. 8-17. DOI: <https://doi.org/10.1002/bs.3830090103>.

Brandstätter, H. (2010). Personality aspects of entrepreneurship: A look at five meta-analyses. *Personality and Individual Differences*, v. 51, n. 3, pp. 222-230.



Brice, J. (2002). *The role of personality dimensions on the formation of entrepreneurial intentions*. Hempstead, NY: Hofstra University.

Bygrave, W. D., & Zacharakis, A. (2010). *Entrepreneurship* (2. ed.). Hoboken, N.J: Wiley.

Caliendo, M., & Kritikos, A.S. (2008). Is entrepreneurial success predictable? An ex-ante analysis of the character based approach. *Kyklos*, v. 61, n 2, pp. 189-214.

Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach for structural equation modeling. In: Marcoulides, G. A. (Ed.). *Methodology for Business and Management*. Modern methods for business research (295-336). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

Ciavarella, M. A., Buchholtz, A. K., Riordan, C. M., Gatewood, R. D., & Stokes, G. S. (2004). The big five and venture capital survival. *Journal of Business Venturing*, v. 19, n. 4, pp. 465-483.

Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2. ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Earlbaum Associates.

Cohen, B., & Winn, M. I. (2007). Market imperfections, opportunity and sustainable entrepreneurship. *Journal of Business Venturing*, v. 22, n. 1, pp. 29-49.

Cope, J., & Watts, G. (2000). Learning by doing: an exploration of experience, critical incidents and reflection in entrepreneurial learning. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour and Research*, v. 6, n. 3, pp. 104-124.

Costa, P.T., Jr., & McCrae, R.R. (1992). *Revised NEO personality inventory (NEO-PI-R) and NEO five-factor inventory (NEO-FFI) professional manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources. Disponível em:

<http://cda.psych.uiuc.edu/multivariate_fall_2013/neo_mccrae_costa.pdf>. Acesso em 20 jul. 2019.

Crant, J.M. (1996). The proactive personality scale as a predictor of entrepreneurial intentions. *Journal of Small Business Management*, v. 34, n. 1, pp. 42-49.



Daft, R. L. (2010). *Administração* (2. ed.). (O. A. Hatue, Trad.) São Paulo: Cengage Learning.

Deakins, D., O'Neill, E., & Mileham, P. (2000). Executive learning in entrepreneurial firms and the role of external directors. *Education and Training*, v. 42, n. 4/5, pp. 317-325.

Delgado, N., Cruz, L., Pedrozo, E., & Silva, T. (2008). Empreendedorismo orientado a sustentabilidade: as inovações do caso Volkmann. *Cadernos EBAPE. BR*, v. 6, n. 3, pp. 1-21.

Digman, J. M. (1996). The curious history of the five-factor model. In: J. S. Wiggins (Ed). *The five-factor model of personality: Theoretical perspectives*. New York, NY: Guilford Press.

Dolabela, F., & Fillion, L. J. (2013). Fazendo revolução no Brasil: a introdução da pedagogia empreendedora nos estágios iniciais da educação. *REGEPE-Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas*, v. 3, n. 2, pp. 134-181.

Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., & Lang, A. G. (2009). Statistical power analyses using G*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods*, v. 41, n. 4, pp. 1149-1160.

Ferreira, E. R. A., & Freitas, A. A. F. (2013). Propensão empreendedora entre estudantes participantes de empresas juniores. *REGEPE-Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas*, v. 3, n. 2, pp. 3-30.

Figueiredo, C. C., Avrichir, I., & Barbosa, R. A. P. (2017). A Personalidade de empreendedores e gerentes de loja medida via teoria do Big Five. *Revista Administração em Diálogo*, v. 19, n. 3, pp. 70-94.

Fiske, D. W. (1949). Consistency of the factorial structures of personality ratings from different sources. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, v. 44, n. 3, pp. 329-344.

Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating Structural Equation Models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.



Geisser, S. (1974). A predictive approach to the random effects model. *Biometrika*, v. 61, n. 1, pp. 101-107.

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2009). *Análise multivariada de dados* (6. ed.) (A. S. Sant'Anna, Trad.). Porto Alegre: Bookman.

Hartman, R. O., & Betz, N. E. (2007). The five-factor model and career self-efficacy: general and domain-specific relationships. *Journal of Career Assessment*, v. 15, n. 2, pp. 145-161.

Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. J. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, v. 43, n. 1, pp. 115-135.

Hisrich, R., Langan-Fox, J., & Grant, S. (2007) Entrepreneurship research and practice: A call to action for psychology. *American Psychologist*, v. 62, pp. 575-589.

Junior Achievement Brasil (2019). *Histórico*. Disponível em:
<<http://www.jarn.org.br/quem.php>>. Acesso em: 20 jul. 2019.

Kuratko, D. F. (2005). The emergence of entrepreneurial education: Development, trends and challenges. *Entrepreneurship Theory and Practice*, v. 29, n. 5, pp. 577-598.

Lee, D., & Tsang, E. (2001). The effects of entrepreneurial personality, background and network activities on venture growth. *Journal of Management Studies*, v. 38, n. 4, pp. 583-602.

Leutner, F., Ahmetoglu, G., Akhtar, R., & Chamorro-Premuzic, T. (2014). The relationship between the entrepreneurial personality and the Big Five personality traits. *Personality and Individual Differences*, v. 63, pp. 58-63.

Llewellyn, D. J., & Wilson, K. M. (2003). The controversial role of personality traits in entrepreneurial psychology. *Education+Training*, v. 45, n. 6, pp. 341-345.

Malhotra, N. K. (2006). *Pesquisa de Marketing: Uma orientação aplicada* (4. ed.). Porto Alegre: Bookman.



Man, T. W. Y. (2006). Exploring the behavioral patterns of entrepreneurial learning. *Education+Training*, v. 48, n. 5, pp. 309-321.

McCarthy, B. (2003). Strategy is personality driven, strategy is crisis driven: Insights from entrepreneurial firms. *Management Decisions*, v. 41, n. 4, pp. 327-339.

McDougall, W. (1930). Second report on a Lamarckian experiment. *British Journal of Psychology*, v. 20, n. 3, pp. 201-218.

McDougall, W. (1932). Of the words character and personality. *Journal of Personality*, v. 1, n. 1, pp. 3-16.

Nordvik, H., & Brovold, H. (1998). Personality traits in leadership tasks. *Scandinavian Journal of Psychology*, v. 39, n. 2, pp. 61-64.

Nunes, C. H. S., Hutz, C. S., & Giacconi, C. H. (2009). Associação entre bem-estar subjetivo e personalidade dos cinco grandes fatores. *Avaliação Psicológica*, v. 8, n. 1, pp. 99-108.

Rae, D., & Carswell, M. (2000). Using a life-story approach in researching entrepreneurial learning: The development of a conceptual model and its implications in the design of learning experiences. *Education and Training*, v. 42, n. 4/5, pp. 220-227.

Rauch, A., & Frese, M. (2007). Let's put the person back into entrepreneurship research: A meta-analysis on the relationship between business owners' personality traits, business creation, and success. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, v. 16, n. 4, pp. 353-385.

Ringle, C. M., Silva, D., & Bido, D. (2014). Modelagem de equações estruturais com utilização do SmartPLS. *Revista Brasileira de Marketing*, v. 13, n. 2, pp. 56-73.

Santos, P. C. F. (2008). *Uma escala para identificar potencial empreendedor* (Tese de Doutorado). Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, SC. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/91191/247610.pdf>>. Acesso em: 20 ago. 2019.

Shane, S., & Venkataraman, S. (2000). The promise of entrepreneurship as a field of research. *Academy of Management Review*, v. 25, n. 1, pp. 217-226.



Silva, I. B., & Nakano, T. C. (2011). Modelo dos cinco grandes fatores da personalidade: análise de pesquisas. *Avaliação Psicológica*, v. 10, n. 1, pp. 51-62.

Stone, M. (1974). Cross-Validatory Choice and Assessment of Statistical Predictions, *Journal of the Royal Statistical Society*, v. 36, n. 2, pp. 111-147.

Trentini, C. M., Hutz, C. S., Bandeira, D. R., Teixeira, M. A. P., Gonçalves, M. T. A., & Thomazoni, A. R. (2009). Correlações entre a EFN-escala fatorial de neuroticismo e o IFP-inventário fatorial de personalidade. *Avaliação Psicológica*, v. 8, n. 2, pp. 209-217.

Tupes, E.C., & Christal, R.E. (1961). Recurrent personality factors based on trait ratings. *Technical Report ASD-TR-61-97*, Lackland Air Force Base, TX: Personnel Laboratory, Air Force Systems Command. Disponível em:
<<https://apps.dtic.mil/dtic/tr/fulltext/u2/267778.pdf>>. Acesso em: 15 ago. 2019.

Von Graevenitz, G., Harhoff, D., & Weber, R. (2010). The effects of entrepreneurship education. *Journal of Economic Behavior & Organization*, v. 76, n. 1, pp. 90-112.

Yong, L. (2007). *Emotional excellence in the workplace: Leonard Personality Inventory (LPI) personality profiling* (Doctoral dissertation). Kuala Lumpur, Malaysia: Leonard Personality Incorporated.

Zhao, H., & Seibert, S. E. (2006). The big five personality dimensions and entrepreneurial status: a meta-analytical review. *Journal of Applied Psychology*, v. 91, n. 2, pp. 259-271.