

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

Autoria

Raul Afonso Pommer Barbosa - raulpommer@hotmail.com
PPGA-UNIR/Universidade Federal de Rondônia

ELIANE ALVES DA SILVA - elianealvesil@yahoo.com.br
Programa de Pós-Graduação Mestrado em Administração (PPGMAD)/UNIR -Fundação Universidade Federal de Rondônia

Fernando Hungaro Lemes Gonçalves - hungarofernando@gmail.com
PPGA - Programa de Pós Graduação em Administração/Universidade Federal de Rondônia

Fabio Rogério de Moraes - moraisfabiobh@gmail.com
Programa de Pós Graduação em Administração/Universidade Federal de Rondônia

Agradecimentos

Agradecimento a Junior Achievement Rondônia e ao Núcleo de Ciências Sociais Aplicadas (NUCSA) da Universidade Federal de Rondônia.

Resumo

Este estudo analisa os efeitos da educação empreendedora sobre a intenção de empreender, por meio dos traços de personalidade (Big Five personality traits), em jovens e adolescentes que cursam o ensino fundamental e médio. A justificativa para esta pesquisa é de que há pouca ênfase nas análises teóricas que abordam a educação empreendedora como elemento de desenvolvimento de características psicológicas em jovens empreendedores, especialmente em fase de desenvolvimento e formação empreendedora. Portanto, investigamos as determinantes psicológicas na educação empreendedora, especialmente das intenções empreendedoras, contrastando aqueles que receberam a educação empreendedora e aqueles que não a receberam, em relação aos traços de personalidade do Big Five (abertura, conscienciosidade, extroversão, amabilidade e neuroticismo). Usando como instrumento o IGPF-5, e análise dos dados por meio de Modelagem de equações estruturais no software Smart-PLS 3 (PLS-PM), foi possível mensurar os efeitos da educação empreendedora sobre a intenção de empreender dos alunos. Identificamos aspectos-chave proporcionados pelo conhecimento adquirido, além de contribuir com um modelo de análise para estudos futuros.

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

RESUMO

Este estudo analisa os efeitos da educação empreendedora sobre a intenção de empreender, por meio dos traços de personalidade (*Big Five personality traits*), em jovens e adolescentes que cursam o ensino fundamental e médio. A justificativa para esta pesquisa é de que há pouca ênfase nas análises teóricas que abordam a educação empreendedora como elemento de desenvolvimento de características psicológicas em jovens empreendedores, especialmente em fase de desenvolvimento e formação empreendedora. Portanto, investigamos as determinantes psicológicas na educação empreendedora, especialmente das intenções empreendedoras, contrastando aqueles que receberam a educação empreendedora e aqueles que não a receberam, em relação aos traços de personalidade do *Big Five* (abertura, conscienciosidade, extroversão, amabilidade e neuroticismo). Usando como instrumento o IGPF-5, e análise dos dados por meio de Modelagem de equações estruturais no software Smart-PLS 3 (PLS-PM), foi possível mensurar os efeitos da educação empreendedora sobre a intenção de empreender dos alunos. Identificamos aspectos-chave proporcionados pelo conhecimento adquirido, além de contribuir com um modelo de análise para estudos futuros.

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

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), pois 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, pois isto não cria autonomia nem gera inserção produtiva (Bessant & Tidd, 2009). Neste contexto, a educação empreendedora promove a criatividade e a aprendizagem, torna os empreendedores capazes de usar o conhecimento existente para abordar os problemas e, conseqüentemente, encontrar diferentes soluções.

Com o propósito de gerar aprendizagens para o empreendedorismo e desenvolver a educação empreendedora, a *Junior Achievement* foi criada nos Estados Unidos, em 1919, por Horace Moses e Theodore Vail, presidentes da *Strathmore Paper Company* e da *AT&T*, respectivamente, e é uma fundação educativa sem fins lucrativos, mantida pela iniciativa privada. Seu objetivo é despertar o espírito empreendedor nos jovens em fase escolar.

Para a *Junior Achievement* alcançar seu objetivo, ela oferece programas de educação econômica e prática e experiências no sistema de livre iniciativa, por meio da parceria entre escolas e voluntários da classe empresarial, que dedicam parte de seu tempo para ensinar e compartilhar suas experiências com os alunos. Atualmente, mais de 100 países aplicam seus programas, que beneficiam 7 milhões de jovens por ano. No Brasil, a *Junior Achievement* atua

em todos os estados, e mais de 700 mil jovens já participaram de seus programas (*Junior Achievement*, 2019).

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: neuroticismo ou instabilidade emocional (*neuroticism*); extroversão (*extraversion*); amabilidade (*agreeableness*); conscienciosidade (*conscientiousness*); 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 *et al.*, 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).

Por meio da capacidade de explicação dos traços de personalidade, utilizamos métodos quantitativos para a análise e mensuração de dados que identificassem se os cursos promovidos pela *Junior Achievement* influenciam a orientação, motivação e desejo de empreender dos alunos. Para isso, foi aplicado o instrumento IGPF-5 do *Big Five*, validado por Figueiredo *et al.* (2017), em alunos dos ensinos fundamental e médio, que fizeram ou não os cursos da *Junior Achievement*, em escolas públicas da cidade de Porto Velho. Utilizou-se a Modelagem de equações estruturais (SEM) para analisar os dados e 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). Utilizamos o instrumento elaborado por Santos (2008), para medir o grau de Intenção empreendedora, necessário para a análise dos resultados deste estudo.

O objetivo deste trabalho foi alcançado, pois conseguiu mensurar os efeitos da educação empreendedora sobre o comportamento dos alunos. Estudos similares podem ajudar a identificar os 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).

2 QUADRO TEÓRICO E HIPÓTESES DA PESQUISA

A pesquisa empírica foi motivada pelos aspectos comportamentais do empreendedorismo, e é parte de estudos que abordam o papel da personalidade no empreendedorismo (Zhao & Seibert, 2006). A necessidade de pesquisas sobre esta 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 em conclusões na literatura daquele período, deve-se à falta de hipóteses derivadas da teoria (Zhao & Seibert, 2006).

Isto 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; e isto 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, isto ocorre em função da personalidade dos indivíduos (Leutner, Ahmetoglu, Akhtar, & Chamorro-Premuzic, 2014).

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 a longo prazo, quando esses jovens eram comparados aos não participantes, sugerindo que isto ocorria por meio do desenvolvimento de atitudes e comportamentos empreendedores.

É neste contexto de pesquisa que adotamos 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 *et al.*, 2015; Figueiredo *et al.*, 2017). As cinco dimensões do modelo *Big Five* são: o neuroticismo ou instabilidade emocional (*neuroticism*); extroversão (*extraversion*); amabilidade (*agreeableness*); conscienciosidade (*conscientiousness*); 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 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 prever 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. Este contexto contribui para maior criação de riqueza na sociedade, mais empregos, além de pessoas mais bem informadas e com maior espírito empreendedor.

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 este traço de personalidade estão no topo desta dimensão, e 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 & Brovold (1998) identificaram que indivíduos empreendedores possuem maior “abertura” em comparação ao pessoal administrativo, devido à necessidade de serem criativos ().

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. Assim, a partir desta 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). Isto 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).

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 ele 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-se que isto 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.

Isto 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, e 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, ser 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; por isso, ele inclui os valores e as expectativas da sociedade, e a educação empreendedora pode desenvolvê-lo (Dolabela & Filion, 2013; Ferreira & Freitas, 2013).

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 este 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 a longo prazo de um empreendimento comercial (Ciavarella *et al.*, 2004).

Assim, a conscienciosidade possui correlação positiva com a intenção de se tornar um empreendedor (Zhao & Seibert, 2006); portanto, se a educação empreendedora desenvolve este 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).

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. 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, e é

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 & Filion, 2013; Andrade, 2008; Zhao & Seibert, 2006; Brandstätter, 2010; Figueiredo *et al.*, 2017).

Por último, cabe 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. A partir deste 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, os autores foram a campo para aplicar o questionário, a fim de testar o modelo teórico apresentado a seguir.

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 utilizamos 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). Os dados foram coletados com o questionário de autorrelato breve do IGPF-5, por meio de *survey* aplicado aos estudantes. A escala utilizada foi do tipo Likert de 1 a 5, com afirmativas fechadas, e os alunos responderam por meio de base de dados eletrônica ou ao 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, 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. Esta 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 2º série do ensino

médio, e 9,09% da 3º série do ensino médio; e, por fim, 47,04% dos respondentes participaram do programa da Junior Achievement, enquanto 52,96% não participaram daquele programa.

A partir da coleta de dados, foi estimado um modelo de mensuração (Figura 1), no qual as variáveis latentes do *Big Five* foram predictoras 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.

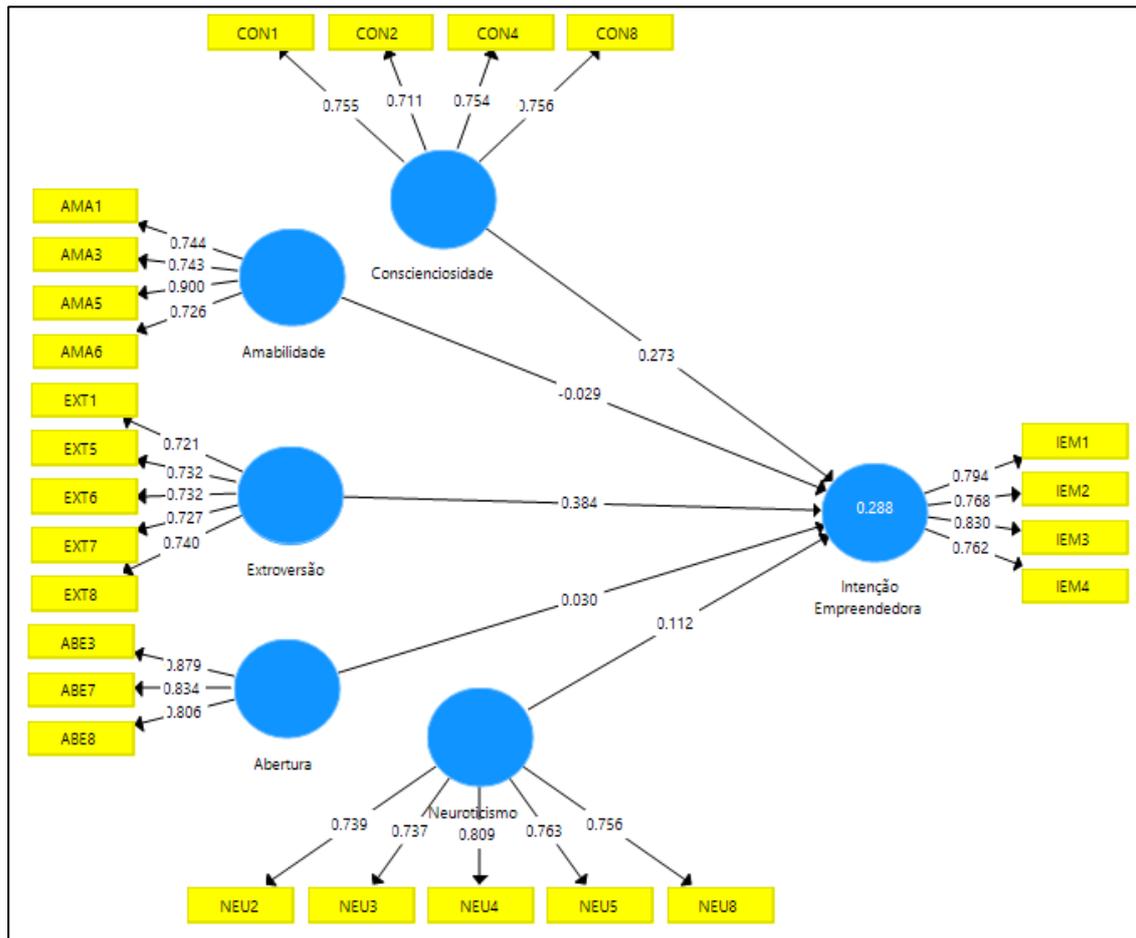


Figura 1— Modelo de Equação Estrutural

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	R ²
Intenção	IEM1	0.794	0.800	0.622	0.868	0,288
	IEM2	0.768				
	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				

Para verificar a validade discriminante do modelo, foram analisadas os Valores das Cargas Cruzadas. 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	Conscienc.	Extroversão	Neuroticismo	Intenção Empreendedora
ABE3	0.879	0.281	0.399	0.374	-0.318	0.224
ABE7	0.834	-0.257	0.372	0.329	-0.312	0.191
ABE8	0.806	0.284	0.447	0.342	-0.404	0.286
AMA1	-0.318	0.744	-0.410	-0.422	0.381	-0.250
AMA3	-0.268	0.743	-0.223	-0.428	0.202	-0.239
AMA5	-0.313	0.900	-0.504	-0.569	0.490	-0.354
AMA6	-0.083	0.726	-0.294	-0.372	0.316	-0.189
CON1	0.334	0.374	0.755	0.367	-0.482	0.320
CON2	0.427	0.290	0.711	0.327	-0.346	0.327
CON4	0.337	-0.319	0.754	0.333	-0.494	0.259
CON8	0.357	-0.428	0.756	0.364	-0.496	0.314
EXT1	0.338	-0.503	0.515	0.721	-0.493	0.374
EXT5	0.197	-0.439	0.274	0.732	-0.339	0.297
EXT6	0.241	-0.548	0.326	0.732	-0.352	0.364
EXT7	0.391	-0.263	0.287	0.727	-0.341	0.344
EXT8	0.336	-0.378	0.291	0.740	-0.292	0.383
NEU2	-0.328	0.294	-0.351	-0.349	0.739	-0.230
NEU3	-0.249	0.353	-0.495	-0.405	0.737	-0.177
NEU4	-0.366	0.394	-0.586	-0.406	0.809	-0.218
NEU5	-0.332	0.392	-0.523	-0.358	0.763	-0.182
NEU8	-0.311	0.328	-0.380	-0.385	0.756	-0.216
IEM1	0.211	-0.184	0.248	0.308	-0.125	0.794
IEM2	0.189	-0.252	0.326	0.378	-0.236	0.768
IEM3	0.205	-0.297	0.281	0.357	-0.152	0.830

IEM4	0.282	-0.320	0.412	0.456	-0.303	0.762
------	-------	--------	-------	-------	--------	--------------

Para testar as hipóteses 2, 6, 8, 4 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 8 e 11 foram aceitas, pois não obtiveram caminhos significantes ($P > 0,05$); desta maneira, corroboram suas respectivas hipóteses teóricas. Por fim, as hipóteses 9 e 10 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	T-Valor	P-Valor	Decisão
H2	Abertura -> Intenção Empreendedora	0.030	0.374	0.708	Rejeitada
H4	Extroversão-> Intenção Empreendedora	0.384	4.315	0.000	Aceita
H6	Amabilidade -> Intenção Empreendedora	-0.029	0.393	00.694	Aceita
H8	Conscienciosidade -> Intenção Empreendedora	0.273	3.283	0.001	Aceita
H11	Neuroticismo -> Intenção Empreendedora	0.112	1.409	0.159	Aceita

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, 2008); 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).

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, 2008); portanto, foi aceita.

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, 2008). 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).

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, 2008), 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).

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, 2008); 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).

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, 2008); 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 Fonte

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			

Os resultados mostram que a educação empreendedora promovida pela *Junior Achievement* influencia os alunos a explorarem novas ideias, com sua criatividade, para resolver problemas. Os alunos do projeto são mais extrovertidos, logo apresentam maior predisposição ao contato direto com fatores externos e internos. Foi notada uma considerável abertura a novas experiências, sendo esse um dos principais convites feitos pelos voluntários aos alunos. Vale ressaltar que os cursos visam desenvolver o senso de responsabilidade, diligência e necessidade de realização, que promovem sua confiabilidade no trabalho; conforme Zhao e Seibert (2006), este é um traço de personalidade fortemente empreendedor, tendo como principais características a motivação e confiança de realização para a sustentação de um negócio.

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); consequentemente, 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 no longo prazo.

Este estudo teve o objetivo de analisar se há diferenças nos traços de personalidade empreendedora em alunos que realizam formação empreendedora e, neste caso, quais os traços de personalidade que impactam significativamente a intenção empreendedora. Para isso, aplicou-se um questionário estruturado (escala Likert) a alunos da rede pública de ensino na cidade de Porto Velho, a fim de confirmar ou refutar as hipóteses testadas.

Pode-se afirmar que há diferença estatística na intenção de empreender, entre os grupos de alunos que realizaram e os que não realizaram cursos voltados ao empreendedorismo, oferecidos pela *Junior Achievement*. Verificou-se, ainda, que os alunos que fizeram os cursos apresentam maior intenção de empreender, de acordo com quatro dos cinco grandes traços de personalidade, o *Big Five*, mediante a aplicação do instrumento adaptado da pesquisa de Andrade (2008). Os alunos que fizeram os cursos da *Junior Achievement* também possuem menor grau de amabilidade e neuroticismo, além de possuírem maiores índices de extroversão, conscienciosidade e abertura para novas experiências. Logo, confirma-se o que é preconizado pela teoria do *Big Five*, em que os traços de personalidade descritos como “atuantes” na intenção empreendedora foram confirmados.

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*. Este estudo oferece como contribuição uma ferramenta confiável para a aferição do potencial empreendedor, pois o seu objetivo foi alcançado ao mensurar os efeitos da educação empreendedora sobre o comportamento dos alunos, revelando a necessidade de se promover mais estudos similares com o modelo apresentado.

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. Recuperado de http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/1751/1/2008_JosembergMouraAndrade.pdf.
- 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*, 53(3), 819–841.
- Araújo, G. F., & Davel, E. P. B. (2019). Educação empreendedora pela experiência: o caso do festival de artes empreendedoras em Itabaiana. *REGEPE-Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas*, 8(1), 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. *REGEPE-Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas*, 8(2), 250-271.
- Bessant, J., & Tidd, J. (2009). *Inovação e empreendedorismo*. (E. R. Becker *et al.*, Trad.) Porto Alegre: Bookman.
- Besutti, J. & Angonese, R. (2017). Traços de personalidade e intenção empreendedora. *Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios*, 10(3), 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*, 19(60), 125-144.
- Borgatta, E. F. (1964). The structure of personality characteristics. *Behavioral Science*, 9(1), 8-17. Recuperado de <https://doi.org/10.1002/bs.3830090103>
- Brandstätter, H. (2010). Personality aspects of entrepreneurship: A look at five meta-analyses. *Personality and Individual Differences*, 51(3), 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* (2nd 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*. 61(2), 189-214.
- Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach for structural equation modeling. In G. A. Marcoulides (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*, 19(4), 465-483.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Earlbaum Associates.
- Cohen, B., & Winn, M. I. (2007). Market imperfections, opportunity and sustainable entrepreneurship. *Journal of Business Venturing*, 22(1), 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*, 6(3), 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. Recuperado de <http://cda.psych.uiuc.edu/multivariate fall 2013/neo mccrae costa.pdf>.
- Crant, J.M. (1996). The proactive personality scale as a predictor of entrepreneurial intentions. *Journal of Small Business Management*, 34(1), 42-49.
- Daft, R. L. (2010). *Administração* (2a 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*, 42(4/5), 317-325.
- Delgado, N., Cruz, L., Pedrozo, E., & Silva, T. (2008). Empreendedorismo orientado a sustentabilidade: as inovações do caso Volkmann. *Cadernos EBAPE. BR*, 6(3), 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. *REGPE-Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas*, 3(2), 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*, 41(4), 1149-1160.
- Ferreira, E. R. A. & Freitas, A. A. F.(2013). Propensão empreendedora entre estudantes participantes de empresas juniores. *REGPE-Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas*, 3(2), 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*, 19(3), 70-94.
- Fiske, D. W. (1949). Consistency of the factorial structures of personality ratings from different sources. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 44(3), 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*, 61(1), 101-107.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2009). *Análise multivariada de dados* (6a 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*, 15(2), 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*, 43(1), 115-135.
- Hisrich, R., Langan-Fox, J., & Grant, S. (2007) Entrepreneurship research and practice: A call to action for psychology. *American Psychologist*, 62, 575-589.
- Junior Achievement Brasil (2019). *Histórico*. Recuperado de <http://www.jarn.org.br/quem.php>.
- Kuratko, D. F. (2005). The emergence of entrepreneurial education: Development, trends and challenges. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 29(5), 577-598.
- Lee, D., & Tsang, E. (2001). The effects of entrepreneurial personality, background and network activities on venture growth. *Journal of Management Studies*, 38(4), 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*, 63, 58-63.
- Llewellyn, D. J., & Wilson, K. M. (2003). The controversial role of personality traits in entrepreneurial psychology. *Education+Training*, 45(6), 341-345.
- Malhotra, N. K. (2006). *Pesquisa de Marketing: Uma orientação aplicada* (4a ed.). Porto Alegre: Bookman.
- Man, T. W. Y. (2006). Exploring the behavioral patterns of entrepreneurial learning. *Education+Training*, 48(5), 309-321.

- McCarthy, B. (2003). Strategy is personality driven, strategy is crisis driven: Insights from entrepreneurial firms. *Management Decisions*, 41(4), 327-339.
- McDougall, W. (1930). Second report on a Lamarckian experiment. *British Journal of Psychology*, 20(3), 201-218.
- McDougall, W. (1932). Of the words character and personality. *Journal of Personality*, 1(1), 3-16.
- Nordvik, H., & Brovold, H. (1998). Personality traits in leadership tasks. *Scandinavian Journal of Psychology*, 39(2), 61-64.
- Nunes, C. H. S., Hutz, C. S., & Giacomoni, C. H. (2009). Associação entre bem-estar subjetivo e personalidade dos cinco grandes fatores. *Avaliação Psicológica*, 8(1), 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*, 42(4/5), 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*, 16(4), 353-385.
- Ringle, C. M., Silva, D. & Bido, D. (2014). Modelagem de equações estruturais com utilização do SmartPLS. *Revista Brasileira de Marketing*, 13(2), 56-73.
- Santos, P. C. F. (2008). *Uma escala para identificar potencial empreendedor* (Tese de Doutorado). Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, SC. Recuperado de <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/91191/247610.pdf>.
- Shane, S., & Venkataraman, S. (2000). The promise of entrepreneurship as a field of research. *Academy of Management Review*, 25(1), 217-226.
- Silva, I. B., & Nakano, T. C. (2011). Modelo dos cinco grandes fatores da personalidade: análise de pesquisas. *Avaliação Psicológica*, 10(1), 51-62.
- Stone, M. (1974). Cross-Validatory Choice and Assessment of Statistical Predictions, *Journal of the Royal Statistical Society*, 36(2), 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*, 8(2), 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. Recuperado de <https://apps.dtic.mil/dtic/tr/fulltext/u2/267778.pdf>.
- 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*, 91(2), 259-271.