Congresso Internacional de Administração
ADM 2020
As Novas Fronteiras da Administração
19 a 21 de outubro Ponta Grossa - PR - Brasil

FLEXIBILIDADE COGNITIVA E AUTOEFICÁCIA EMPREENDEDORA: UM ESTUDO COM LÍDERES DE JOVENS EMPRESÁRIOS DE DIVERSOS PAÍSES

COGNITIVE FLEXIBILITY AND ENTREPRENEURIAL SELF-EFFICIENCY: A STUDY WITH LEADERS OF YOUNG BUSINESS ENTREPRENEURS FROM VARIOUS COUNTRIES

INOVAÇÃO, TECNOLOGIA E EMPREENDEDORISMO: INOVAÇÃO E EMPREENDEDORISMO

Suzete Antonieta Lizote, Univali, Brasil, lizote@univali.br

Douglas Schwolk Fontan Ayres de Aguirre, Univali, Brasil, douglasaguirre@gmail.com

Resumo

Os jovens empreendedores são reconhecidos como condutores de renovação econômica, criação de empregos, inovação e mudança social. Assim, possuem órgãos colegiados que os representam em esferas global e regional, como por exemplo o G20 YEA (Aliança de Jovens Empreendedores do G20) e a FIJE (Federação Ibero-americana de Jovens Empresários). Este estudo teve como objetivo avaliar a relação entre a Flexibilidade Cognitiva e a Autoeficácia Empreendedora dos líderes representantes de jovens empreendedores no G20 YEA e na FIJE. Para tanto, a pesquisa tem abordagem quantitativa, natureza descritiva e correlacional, na qual utiliza-se de *survey* com aplicação de questionários em escala *Likert*, sendo um para Flexibilidade Cognitiva de Dennis, & Vander Wal (2010) e outro para Autoeficácia Empreendedora de De Noble, Jung, & Ehrlich (1999). Os resultados rejeitaram a primeira hipótese elaborada ao demonstrar que a Subescala de Controle do Inventário de Flexibilidade Cognitiva não se relaciona significativamente com a Autoeficácia Empreendedora. Em contrapartida, a segunda hipótese foi aceita e sustentada pela teoria, uma vez que a Subescala de Alternativas do Inventário de Flexibilidade Cognitiva mensura o nível generativo de esquemas e modelos mentais alternativos para uma situação-problema. Por fim, a terceira e quarta hipóteses foram confirmadas, ou seja, a Flexibilidade Cognitiva relaciona-se positiva e significativamente com a Autoeficácia Empreendedora e com a Dimensão "Lidar com Mudanças Inesperadas" da Autoeficácia Empreendedora.

Palavras-chave: Flexibilidade Cognitiva; Autoeficácia Empreendedora; Empreendedores.

Abstract

Young entrepreneurs are recognized as drivers of economic renewal, job creation, innovation and social change. Thus, they have collegiate bodies that represent them at global and regional levels, such as the G20 YEA (Alliance of Young Entrepreneurs of the G20) and FIJE (Ibero-American Federation of Young Entrepreneurs). This study aimed to assess the relationship between Cognitive Flexibility and Entrepreneurial Self-efficacy of leaders representing young entrepreneurs at the G20 YEA and FIJE. Therefore, the research has a quantitative approach, descriptive and correlational in nature, using a survey with questionnaires on a Likert scale, one for Cognitive Flexibility by Dennis, & Vander Wal (2010) and the other for Entrepreneurial Self-efficacy by De Noble, Jung, & Ehrlich (1999). The results rejected the first hypothesis developed by demonstrating that the Cognitive Flexibility Inventory Control Subscale is not significantly related to Entrepreneurial Self-efficacy. On the other hand, the second hypothesis was accepted and supported by the theory, since the Sub-Scale of Alternatives of the Cognitive Flexibility Inventory measures the generative level of schemes and alternative mental models for a problem situation. Finally, the third and fourth hypotheses were confirmed, that is, Cognitive Flexibility is positively and significantly related to Entrepreneurial Self-efficacy and to the Dimension "Dealing with Unexpected Changes" of Entrepreneurial Self-efficacy.

Keywords: Cognitive Flexibility; Entrepreneurial Self-efficacy; Entrepreneurs.

1 INTRODUÇÃO

As sociedades e as formas individuais empresárias (Microempreendedor ou Empresário Individual) manifestam-se por pessoas que vislumbram oportunidades em gerar produtos e/ou prestar serviços que supram as necessidades dos consumidores. Nesse passo, os empreendedores buscam criar valor aos seus produtos e/ou serviços que os diferenciem dos demais concorrentes, com o intuito de obterem vantagem competitiva sustentável por meio da utilização de recursos inimitáveis e raros (Barney, 1991).

No entanto, é difícil conquistar a almejada vantagem competitiva sustentável, na medida em que as estratégias empresariais enfrentam desafios frequentes devido às influências e mudanças globais no ambiente de negócios (Camozzato, Verdinelli, Lizote, & Serafim, 2017). O ambiente global permeado por constantes turbulências de mercado, como por exemplo a concorrência em potencial, desvalorização da moeda, aumento nas taxas de juros e flutuações cambiais, influencia no alcance de uma posição vantajosa no mercado, sem a qual uma organização não consegue manter a competitividade (Guimarães, Severo, & Vasconcelos, 2017).

No ano de 2010 foi criado o G20 YEA - *Young Entrepreneurs' Alliance*, uma aliança global de jovens empreendedores e das organizações que os apoiam que se reúne todos os anos antes da Cúpula do G20, com a finalidade de defender, junto aos países membros da Cúpula, a importância dos mais de 500.000 empreendedores entre 18 e 34 anos, reconhecidos como poderosos condutores de renovação econômica, criação de empregos, inovação e mudança social (G20 YEA, 2019).

Na mesma linha, mas em âmbitos regional e nacional, existem a Federação Ibero-americana de Jovens Empresários (FIJE), criada no ano de 2008 com a missão "de representar as entidades nacionais de jovens empreendedores da América Latina na busca de um ambiente favorável para a consecução de seus objetivos" (FIJE, 2019); e a Confederação Nacional de Jovens Empresários (CONAJE), criada no ano de 2000 com a missão de "representar, integrar e inspirar os jovens empresários e suas organizações, fortalecendo o ambiente empreendedor brasileiro, desenvolvendo novas lideranças e contribuindo para o crescimento do país" (CONAJE, 2019).

Os referidos órgãos colegiados de jovens empreendedores têm como prerrogativa debater, equalizar e deliberar sobre os variados problemas que os afetam, tais como: a ausência de habilidades e/ou experiência prévia que podem limitar as chances de êxito desses empreendedores emergentes; assim como os mesmos problemas de empreendedorismo que os adultos enfrentam, isto é, a burocracia, importação/exportação, tributos elevados, falta de suporte institucional para treinamento e informação, bem como a dificuldade de acesso a recursos, incluindo o microcrédito (Ribeiro, & Teixeira, 2012).

As associações empresariais integrantes dos órgãos colegiados são representadas por seus líderes, os quais conhecem e vivenciam a realidade comum aos jovens empreendedores que representam, assim como sustentam habilidades cognitivas que permitem debater e decidir em prol do seu público-alvo perante as situações dinâmicas de mercado. As reuniões deliberativas ocorrem em assembleias e congressos, como por exemplo a Assembleia de Líderes do G20 YEA, o Congresso Ibero-americano de Jovens Empresários da FIJE e o Congresso Nacional de Jovens Empreendedores da CONAJE.

São nesses ambientes de deliberações que se busca extrair dados sobre determinadas habilidades cognitivas dos líderes do G20 YEA e FIJE, na medida em que os atributos psíquicos estão se tornando cada vez mais relevantes para pesquisadores de carreiras, educadores e formuladores de políticas. Nos relatórios do *World Economic Forum (*2009; 2016), a Autoeficácia

Empreendedora (AE) e a Flexibilidade Cognitiva (FC) foram elencadas como importantes habilidades e capacidades para enfrentamento dos desafios globais do século XXI.

Para tanto, utiliza-se a escala de De Noble, Jung, & Ehrlich (1999) para mensurar a Autoeficácia Empreendedora dos líderes do G20 YEA e FIJE, tendo em vista que os autores desenvolveram no campo da Autoeficácia um conjunto de habilidades que se assemelha as demandas e necessidades reais de empreendedores, o qual identifica indivíduos que podem ser mais propensos a trabalhar por conta própria quando acreditam que possuem as habilidades exigidas para liderar os seus próprios negócios com sucesso (Simões, 2016).

No que diz respeito à Flexibilidade Cognitiva, utiliza-se o instrumento de Dennis & Vander Wal (2010) por ser uma breve medida de autorrelato do tipo de FC necessária para que os indivíduos possam desafiar e substituir com sucesso pensamentos rígidos por pensamentos mais equilibrados e adaptativos (Dennis, & Vander Wal, 2010).

A presente pesquisa busca responder a seguinte questão norteadora: Qual a relação entre a Flexibilidade Cognitiva e a Autoeficácia Empreendedora dos líderes do G20 YEA e FIJE?

Para tanto, definiu-se como objetivo geral avaliar a relação entre a Flexibilidade Cognitiva e a Autoeficácia Empreendedora dos líderes representantes de jovens empreendedores no G20 YEA e na FIJE, tendo em vista que a forma como os empreendedores pensam e agem tornou-se uma questão indispensável para apoiar atividades empreendedoras realizadas de forma independente ou dentro de organizações, bem como na gênese de novos negócios (Hisrich, Langan-Fox & Grant, 2007).

Destaca-se também que o estudo da Flexibilidade Cognitiva é relevante para o entendimento da capacidade dos sujeitos em recepcionar o conhecimento (situação-problema), representá-lo, (re)estruturá-lo e, diante disso, elaborar um repertório de respostas para dele extrair a mais eficaz. Tais respostas eficazes são dadas quando o sujeito congrega em si habilidades de atenção aos diferentes estímulos ambientais, de representação mental do mesmo estímulo em várias formas e de formação de repertório de respostas para uma mesma situação (Guerra, 2012). Ou seja, ao se deparar com situações-problemas novas e/ou difíceis, o sujeito cognitivamente flexível percebe que elas são controláveis com mais de uma explicação alternativa e, a partir disso, desenvolve inúmeras soluções das quais busca-se a mais eficaz (Dennis, & Vander Wal, 2010).

Além disso, cumpre realçar que as características dos respondentes também são pouco vistas em trabalhos acadêmicos, pois, os líderes do G20 YEA e FIJE são pessoas de difícil acesso, pois são de diferentes países e as reuniões dos grupos também ocorrem em diversas regiões do mundo.

O artigo está estruturado em cinco seções, iniciando com esta introdução; na seção dois se apresenta a fundamentação teórica; ao que segue os procedimentos metodológicos na terceira seção. Os resultados são apresentados na quarta e na seção cinco são feitas as considerações finais da pesquisa e, por último, se disponibiliza o referencial bibliográfico citado.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Esta seção inicia com a contextualização dos constructos estudados: flexibilidade cognitiva e autoeficácia empreendedora. Ao final, apresentam-se as hipóteses do estudo.

2.1 Flexibilidade cognitiva

Em muitas situações rotineiras, sejam em ambientes pessoal, profissional e/ou familiar, existem problemas a serem resolvidos que demandam respostas diferentes e inovadoras, tendo em vista que, com o passar do tempo, um comportamento automatizado e inadaptado não gera mais eficácia resolutiva.

No tocante ao meio empresarial, o qual está inserido num ambiente global de interações entre realidades diversas e adversas, isto é, de incertezas econômicas (Prigogine, & Stengers, 1997; Morin, Ciruana, & Motta, 2002), normalmente as oportunidades aparecem ofuscadas por situações de risco e de instabilidade, estimulando os empresários a tomarem decisões estratégicas e inovadoras, as quais, quando acertadas, promovem a adaptação ao dinamismo de mercado.

Ocorre que realizar as sutilezas de adaptação a novas e/ou difíceis situações é uma tarefa árdua, sendo considerada uma dificuldade humana que advém de processos de inflexibilidade cognitiva (French, & Sternberg, 1989), os quais, muitas vezes, relacionam-se com o bloqueio cognitivo, definido pela manutenção de uma ação que já não se revela eficaz para a situação-problema, ou ainda com a fixação funcional, caracterizada por uma fixação em uma determinada função de um objeto ou elemento que a pessoa está usando para resolver um problema (Duncker, 1945).

A inflexibilidade cognitiva é um erro humano entendido como a incapacidade do sujeito em rejeitar o processo automatizado para, então, entrar num processamento controlado que possa transferir conhecimento e compor uma nova gama de comportamentos, gerindo as suas respostas diante dos estímulos ambientais (Guerra, Candeias, & Prieto, 2014). A rigidez e a automatização cognitivas interferem na constituição do arcabouço de respostas eficazes para resolução de determinada situação nova e/ou difícil que se apresenta ao sujeito, dando oportunidade à ineficácia resolutiva e, por consequência, ao inconveniente descontentamento e frustração (Dennis, & Vander Wal, 2010).

Dependendo da situação-problema a ser solucionada, o sujeito incapaz de detectá-la como carecedora de um diferente comportamento gera uma queda no seu desempenho abaixo do nível esperado, podendo, por exemplo, influenciar em sua vida empresarial, em seus resultados acadêmicos, em suas interações pessoais e tantos outros domínios complexos e não-estruturados que demandam perspicácia cognitiva (Spiro, Vispael, Schimtz, Samarapungavan, & Boerger, 1987).

Os estudos sobre a Flexibilidade Cognitiva iniciaram na década de 1950 relacionados ao comportamento criativo do ser humano, considerando que a execução de uma atitude inovadora para uma situação-problema decorre da criatividade (Guerra, Candeias, & Prieto, 2014). Guildford (1959) e Mednick (1962) identificaram em dois tipos de pensamento flexível a ligação entre a Flexibilidade Cognitiva e o comportamento criativo: (a) o pensamento divergente, que enfoca a atenção difusa como geradora de ideias originais; e (b) a fluência associativa, que une conhecimentos distantes passíveis de aplicação resolutiva em situações-problemas reais (Guerra, Candeias, & Prieto, 2014).

Neste estudo, optou-se por utilizar a linha teórica e prática de Dennis, & Vander Wal (2010) que entendem a Flexibilidade Cognitiva como a capacidade de mudar os conjuntos cognitivos para se adaptar às mudanças nos estímulos ambientais, sendo medida pelo Inventário de Flexibilidade Cognitiva (IFC).

O IFC foi criado como uma breve medida de autorrelato com múltiplas subescalas para que mensurasse de forma confiável e válida aspectos distintos da FC, os quais poderiam ter relações

distintas com outros construtos psicológicos, tais como a depressão e a ideação suicida (Dennis, & Vander Wal, 2010).

Por essas razões, o IFC demonstra-se eficaz para o presente estudo, conforme os três pontos relevantes apontados: (a) objetividade e brevidade para medir os níveis de Flexibilidade Cognitiva; (b) desenvolvido com base em estudo longitudinal, onde foram investigadas as diferenças potenciais nas estratégias de enfrentamento utilizadas por pessoas cognitivamente flexíveis versus inflexíveis, em resposta ao estresse de eventos de vida; (c) utilizado em estudos promovidos em diversos países (Johnson, 2016; Yu, Yu, & Lin, 2019; Sung, Chang, Lee, & Park, 2019; Oshiro, Nagaoka, & Shimizu, 2016; Roshani, Piri, Malek, Michel, & Vafaee, 2019; Muyan-Yilik, & Demir, 2019; Bullard, Penner, & Main, 2019; Barrett-Pink, Alison, & Maskell, 2018).

O IFC mede três aspectos da Flexibilidade Cognitiva: (a) a tendência de perceber situações difíceis como controláveis; (b) a capacidade de perceber múltiplas explicações alternativas para ocorrências de vida e comportamento humano; (c) a capacidade de gerar várias soluções alternativas para situações difíceis (Dennis, & Vander Wal, 2010). A Subescala de Controle é composta por 7 itens que visam medir o aspecto "a" voltado à percepção de situações novas e/ou difíceis como controláveis (Dennis, & Vander Wal, 2010).

Por outro lado, o segundo fator, denominado de Subescala de Alternativas, é composto por 13 itens que medem os aspectos "b e c" voltados à percepção de múltiplas explicações alternativas para ocorrências de vida e comportamento humano, bem como a capacidade de gerar múltiplas soluções alternativas para situações novas e/ou difíceis (Dennis, & Vander Wal, 2010).

2.2 Autoeficácia empreendedora

A Autoeficácia tem sua origem na Teoria Social Cognitiva (TSC) desenvolvida por Bandura (1977) e que, por meio de um conjunto de investigações relatadas em vários artigos e livros, representa a última posição teórica deste autor. A Autoeficácia, em sua concepção, é o juízo pessoal referente ao nível de execução das atividades requeridas para lidar com determinada situação ou, dita de outra forma, é um traço de personalidade que afeta a motivação para realizar com sucesso determinadas tarefas ou o grau de tolerância para enfrentar determinadas situações adversas, bem como a percepção individual acerca do risco (Bandura, 1977).

Conforme ressalta o mesmo autor (1986), ela é um dos aspectos do autoconhecimento que talvez exerça maior influência no dia-a-dia das pessoas, pois ela exprime as concepções sobre a nossa eficácia pessoal, ou seja, caracteriza-se no grau de crença das pessoas em suas capacidades para executarem um comportamento e que é possível realizá-lo com as habilidades que possuem (Bandura, 1977).

Sem que as pessoas acreditem que podem produzir efeitos desejados por suas ações, pouco incentivo terão para agir ou perseverar diante das dificuldades. Quaisquer que sejam os outros fatores que servem como motivadores, eles estão enraizados na crença central de que alguém tem o poder de produzir mudanças por meio de ações (Bandura, 1999). Dessa maneira, as pessoas com maior grau de crença em suas habilidades para resolver uma situação-problema, isto é, com maior Autoeficácia, são mais capazes de perseguir e persistir numa tarefa do que aquelas que a tem em menor escala (Bandura, 1977).

No intuito de medir a Autoeficácia com maior exatidão e de maneira fidedigna, Bandura (1977; 1997) afirmou que o estudo da Autoeficácia deve ser desenvolvido em contexto específico a fim de identificar o domínio da tarefa a ser realizada pelas pessoas.

Sustentados nessa afirmação, vários pesquisadores agregaram uma série de medidas relacionadas com domínios específicos da Autoeficácia, ao invés de depender de um teste abrangente que mensure apenas a Autoeficácia geral (McGee, Peterson, Mueller, & Sequeira, 2009).

Nesse passo, emergiu a Autoeficácia Empreendedora com uma visão voltada para os aspectos relacionados ao empreendedorismo, ou seja, para o domínio específico de criação de um novo negócio. Uma série de estudiosos têm se esforçado em favor de um maior poder preditivo deste construto, preocupando-se assim em estudar a Autoeficácia Empreendedora.

Os estudos sobre Autoeficácia Empreendedora (AE) remontam, aproximadamente, 30 anos, quando Chen, Greene, & Crick (1998) sustentaram que a Autoeficácia é o atributo fundamental que diferencia os empreendedores dos gerentes, ou seja, a AE é a crença de um indivíduo em sua capacidade de desempenhar tarefas e funções voltadas a resultados empreendedores, desempenhando um papel crucial na determinação se os indivíduos seguem carreiras empreendedoras e exercem um comportamento empreendedor.

De Noble et al. (1999) entendem a Autoeficácia Empreendedora como uma construção que mede a crença de uma pessoa em suas próprias habilidades, para cumprir os vários requisitos em busca de uma nova oportunidade de empreender, como uma ponte explicativa do esforço inicial de um empreendedor para criar e desenvolver um novo negócio.

Para Miao, Qian, & Ma (2017), a Autoeficácia Empreendedora emergiu como um construto psicológico chave na pesquisa de empreendedorismo, sendo descoberta a sua influência na motivação, intenção, comportamento e desempenho do empreendedorismo.

As medidas de autorrelato têm sido muito utilizadas para mensurar a Autoeficácia Empreendedora de diferentes pessoas em domínios específicos e contextos distintos, incluindo estudantes universitários, empresários e franqueados. Dentre as 6 formas de medição mais utilizadas, destaca-se entre elas a De Noble, Jung, & Ehrlich (1999), escolhida para este estudo, a qual foi utilizada em estudos empíricos no contexto nacional, a fim de validar a escala para o cenário brasileiro, como exemplo as pesquisas realizadas por Lizote, Verdinelli, & Silveira (2013); Nascimento, Lizote, & Verdinelli (2015) e também no cenário internacional foi aplicado em diversos estudos (Welsh, Tullar, & Nemati, 2016; Sanchez, & Hernández-Sánchez, 2013).

A escala para medir a Autoeficácia Empreendedora – *Entrepreneurial Self-Efficacy* – ESE, é composta por 23 itens agrupados em 6 dimensões, quais sejam: definir o objetivo principal do negócio; construir um ambiente inovador; desenvolver novos produtos e oportunidade de mercado; iniciar relações com investidores; lidar com mudanças inesperadas; desenvolver recursos humanos-chave para a empresa

Com base na revisão teórica apresentada, apresenta-se as respectivas hipóteses.

H1: A Subescala de Controle da Flexibilidade Cognitiva (SECFC) relaciona-se positiva e significativamente com a Autoeficácia Empreendedora.

H2: A Subescala de Alternativas da Flexibilidade Cognitiva (SEAFC) relaciona-se positiva e significativamente com a Autoeficácia Empreendedora.

H3: A Flexibilidade Cognitiva relaciona-se positiva e significativamente com a Autoeficácia Empreendedora.

H4: A Flexibilidade Cognitiva relaciona-se positiva e significativamente com a Dimensão "Lidar com Mudanças Inesperadas" da Autoeficácia Empreendedora.

3 METODOLOGIA

Esta pesquisa é caracterizada segundo a sua natureza como descritiva e correlacional, conforme a classificação de Hernández, Collado, & Lucio(2006). Já em relação a sua abordagem, classifica-se como quantitativa. A população deste estudo foi constituída pelos 20 líderes de jovens empreendedores membros do G20 YEA e 17 líderes membros da FIJE, somando ao total 37 líderes.

Na Assembleia do G20 YEA realizada na cidade de Balneário Camboriú/SC nos dias 23 e 24 de novembro de 2017, estavam presentes as associações empresariais de 10 países e da União Europeia, ocasião em que foi justificada a ausência dos demais países devido à realização, futura e próxima, da 2018 G20 YEA *Summit* em Buenos Aires/Argentina. Sendo assim, em momento pré-agendado com o mediador da Assembleia, foram distribuídos dois questionários a todos os líderes presentes, um referente ao construto da Flexibilidade Cognitiva e outro referente a Autoeficácia Empreendedora. Dessa maneira, a amostra ficou constituída com as seguintes representações nacionais: *Futurpreneur* (Canada); *Future Academy* (China); *JCI* (Japão); *European Confederation of Young Entrepreneurs* (União Europeia); *Entrepreneurs' Organization* (Indonésia); *Citizen Entrepreneurs* (França); *Wirtschaftsjunioren Deutschland aka JCI Germany* (Alemanha); *Young Indians* (Índia) e *The Confindustria Young Entrepreneurs Movement* (Itália); *Came Joven* (Argentina); Confederação Nacional de Jovens Empresários (Brasil).

No que concerne ao 8º Congresso da FIJE, estavam presentes as associações empresariais de 11 países, sendo justificada a ausência das demais por dois motivos: primeiro, o local de realização do Congresso seria no México, mas por razão do abalo sísmico que acometeu o país, foi transferido para o Brasil; segundo, a pauta foi específica de eleição da nova diretoria do órgão colegiado. Nessas circunstâncias, a Presidente da FIJE, abriu espaço na reunião principal do Congresso, onde foram aplicados os dois questionários. Desse modo, a amostra ficou constituída com as seguintes representações nacionais: *Confederación Española Jóvenes Empresarios* (Espanha); Associação Nacional de Jovens Empresários (Portugal); Confederação Nacional de Jovens Empresários (Brasil); *Asociación de Jóvenes Empresarios* (Uruguai); *Asociación Nacional de Jóvenes Empresarios* (República Dominicana); *Juventud Empresa* (Bolívia); *Asociación de Jóvenes Empresarios* (Costa Rica); *Asociación de Jóvenes Empresarios* (Equador); *Asociación de Jóvenes Empresarios* (Paraguai); *Asociación de Jóvenes Empresarios* (Peru); *Asociación de Jóvenes Empresarios* (Chile).

O instrumento de pesquisa estava organizado em três blocos. O primeiro bloco, referente a Flexibilidade Cognitiva, se utilizou o modelo Dennis & Vander Wal, 2010 já validado. Trata-se de uma escala com 20 asseverações dividida em subescala de alternativas e subescala de controle. As respostas dos itens foram registradas em uma escala de sete pontos, onde o primeiro ponto (1) significou discordo totalmente e o sétimo ponto (7) significou concordo totalmente. O segundo bloco esteve composto por 23 itens, conforme a proposta de de Noble, Jung e Ehrlich (1999) para mensurar a Autoeficácia Empreededora. Também foi empregada uma escala tipo likert de 7 pontos, indo desde "discordo totalmente" (1) até "concordo totalmente" (7). Os valores atribuídos se trabalharam a partir das seis subescalas: desenvolvimento de novos produtos e oportunidades de mercado; construção de um ambiente inovador; iniciando relações com investidores; definição do objetivo principal do negócio; superação de mudanças inesperadas e desenvolvimento de recursos humanos-chave para a empresa. Por fim, no último bloco, buscou-se conhecer o perfil sociodemográfico dos respondentes.

Com os construtos da pesquisa estabelecidos, foram definidas as variáveis que os refletem e, principalmente, operacionalizam sua mensuração, as quais estão contidas nos modelos de

medida aplicados aos respondentes. Segundo Hair, Black, Babin, Anderson, & Tatham (2009), para realizar a mensuração é necessário que as variáveis sejam observáveis empiricamente e passíveis de serem medidas, isto é, devem ser definidas como itens mensuráveis.

Cabe ressaltar que, em etapa anterior a aplicação dos instrumentos, foram tomadas decisões importantes para o desenvolvimento da pesquisa. Para todo instrumento de medida é indispensável demonstrar a sua confiabilidade e validade, as quais são garantidas por meio de determinadas técnicas estatísticas, conforme aponta Hair Jr., et al. (2009). No caso em questão, dado o pequeno número de respondentes contido na amostra (n = 22), bem como a ampla consistência interna e validação dos instrumentos utilizados neste estudo, dispensou-se a análise fatorial confirmatória. Reis (1997) e Hair Jr., et al. (2009) sugerem que para realizar a análise fatorial o número de observações seja, no mínimo, 5 vezes o número de variáveis, além disso, indicam que preferencialmente seja feita com pelo menos 100 observações. Hair Jr., et al. (2009) enfatiza que ela não deve ser utilizada em amostras inferiores a 50 observações.

Por essa razão, foram escolhidos modelos de mensuração confiáveis e já testados por pesquisadores internacionais em diferentes países, uma vez que os respondentes do presente estudo são de 21 nações representadas no G20 YEA e na FIJE.

Os dados coletados na *survey* foram organizados numa planilha eletrônica Excel® para realizar o pré-tratamento seguindo as recomendações em Hair Jr., et al. (2009)). Inicialmente, foi analisado a existência de dados faltantes e erros de digitação. O número dos dados omissos não superou os 10% seja num respondente ou numa variável, desse modo, seu valor foi preenchido pela mediana da variável em consideração. Os líderes representantes das associações empresariais da Índia e do Peru deixaram de responder uma das 43 assertivas, sendo a sétima assertiva do questionário de Autoeficácia Empreendedora e a segunda assertiva do questionário de Flexibilidade Cognitiva, respectivamente, onde foram preenchidas com as medianas dos itens. Além dos dados pertinentes às escalas *Likert*, foram tabulados os dados sociodemográficos dos respondentes.

Desse modo, a planilha com as pontuações resultantes da adição dos itens das escalas *Likert*, referentes aos níveis dos construtos da FC e da AE, bem como de suas dimensões, foi importada para os *softwares Tosmana*®, *RStudio*® e *SPSS*®.

Primariamente, a Análise Qualitativa Comparativa de Conjuntos Difusos (*fs*QCA) foi realizada por meio do *software Tosmana*® (*Tool for Small-N Analysis*), o qual emprega nos seus algoritmos a Teoria de Conjuntos e a álgebra Booleana que buscam avaliar as combinações de condições ou fatores que são presentes ou ausentes quando um fenômeno de interesse ocorre ou não. Contudo, os resultados decorrentes da QCA não determinam relações causais, mas as indicam por meio de padrões de associações entre os conjuntos em termos de suficiência e de necessidade, proporcionando assim um apoio para a existência de causalidade (Schneider, & Wagemann, 2010).

Tanto o *RStudio*® quanto o *SPSS*® foram os *softwares* pelos quais foram aplicadas as técnicas estatísticas pertinentes para corroborar e complementar os resultados da QCA que, por óbvio, se restringem a amostra desta pesquisa. Desse modo, foi aplicada estatística básica descritiva para o cálculo dos descritores de cada construto, entre eles a média, a mediana, a moda, a assimetria e a curtose. Conforme apontam Hair Jr., et al. (2009) é através da assimetria e da curtose que pode ser avaliada a normalidade dos dados. De acordo com Finney e DiStefano (2006) com valores no intervalo [-2; 2] e [-7; 7], respectivamente para aqueles descritores, se deve considerar a distribuição da variável como quase-normal. Além disso, supõe-se a normalidade pelos gráficos de Histograma, Diagramas Quantil-Quantil (Q-Q Plot) e Quantil-

Quantil com envelope (Q-Q Plot envelope), confirmando-a, por derradeiro, nos testes estatísticos de normalidade (Chantarangsi, Liu, Bretz, Kiatsupaibul, Hayter, & Wan, 2015).

Em sequência à etapa de análise descritiva dos dados, foram utilizadas técnicas estatísticas bivariada e multivariada sobre os construtos. Com os dados depurados se avaliou os relacionamentos entre Flexibilidade Cognitiva e Autoeficácia Empreendedora por intermédio do cálculo da correlação pelo coeficiente de Pearson, considerando a possível normalidade dos dados. Dancey e Reidy (2005) apontam para a seguinte classificação que será utilizada neste estudo: r = 0.10 até 0.30 (fraco); r = 0.40 até 0.60 (moderado); r = 0.70 até 1 (forte).

Por fim, foi aplicada a análise de regressão linear, objetivando corroborar uma possível relação de causalidade entre os construtos verificada na QCA, sempre considerando o referencial teórico que embasa o presente estudo (Barbetta, 1994).

4 RESULTADOS

O perfil dos líderes consiste na maioria de homens em ambos os grupos num percentual de 86% dos respondentes (19), ao passo que a liderança feminina corresponde a 14% do total de participantes (3), sendo ela das seguintes nacionalidades e respectivos grupos: Itália/G20 YEA e República Dominicana e Brasil/FIJE. A média de idade em ambos os grupos corresponde a jovens adultos (35-40 anos). Além disso, é importante ressaltar os dados sobre as dificuldades na gestão das empresas dos respondentes, dos quais sobressaíram o obstáculo financeiro (27%) e a gestão de pessoas (45%).

4.1 Resultados da análise qualitativa comparativa de conjuntos difusos (*fs*QCA)

Nesta subseção são apresentados os resultados da fsQCA a partir do software *Tosmana*® que utiliza a Teoria dos Conjuntos e a álgebra Booleana para a criação da Tabela Verdade (Figura 1), o principal instrumento de análise qualitativa comparativa dos dados (Schneider & Wagemann, 2010).

Tosmana Report

Algorithm: Graph-based Agent

File: C:\Users\dougl\OneDrive\Documentos\Dissertação Mestrado\Estatística\Tosmanafsqca07-01.xml

Settings:

Minimizing:	AE
including:	R
Consistency threshold:	0,9
Frequency threshold:	4

Truth-Table:

PAÍSES	SEAFC	SECFC	AE
Itália, Indonésia, Bolívia, Espanha (Cons: 0,3824)	0	0	0
UE, França, Japão, Índia, Equador (Cons: 0,2222)	0	1	0
Argentina, Peru, Paraguai, Costa Rica (Cons: 1,0000)	1	0	1
Canadá, China, Alemanha, Brasil, Uruguai, República Dominicana, Chile, Portugal, Brasil (Cons: 0,9394)	1	1	1

Prime Implicants

	Consistency
SEAFC	0,9623

Result(s):

	Consistency	Coverage	Unique cov.	
SEAFC	0,9623	0,9107		
SEAFC	0,9623	0,9107		**

Figura 1 - Tabela verdade da pesquisa
Fonte: Tosmana (2020).

Percebe-se nas duas últimas linhas valores de consistência maiores que o limite de 0.9, portanto, com combinações de condições causais significativas para a ocorrência da AE. Na penúltima linha consta o conjunto de casos composto pelos líderes de jovens empreendedores da Argentina, do Peru, Paraguai e Costa Rica, os quais possuem moderada e alta pontuação na Subescala de Alternativas da Flexibilidade Cognitiva (SEAFC) e baixa pontuação na Subescala de Controle (SECFC), sendo tais condições codificadas por meio da álgebra Booleana como SEAFC = 1 e SECFC = 0. Dessa maneira, denota-se que a presença da SEAFC e a ausência da SECFC resultam na presença da AE, considerando ainda que todos os casos do conjunto da combinação das duas condições são suficientes para tal resultado, situação que gerou a consistência máxima de 1.

Não obstante a consistência plena da combinação de condições (SEAFC*~SECFC), o seu valor de cobertura é de 0.43, demonstrando que menos da metade dos casos que estão presentes no resultado AE são cobertos pela referida combinação lógica, vale dizer que a combinação de condições explica 43% do resultado, em analogia ao coeficiente de determinação (Thiem, & Dusa, 2012).

Por sua vez, a última linha da Tabela Verdade contempla um conjunto de casos com nove líderes representantes das seguintes nações: Canadá, China, Alemanha, Brasil, Uruguai, República Dominicana, Chile e Portugal; o qual está associado à combinação das condições SEAFC*SECFC, obtentora de alta consistência (0.9394) suficiente para a presença do resultado AE. Ou seja, a presença das Subescalas de Alternativas e de Controle resulta na presença da Autoeficácia Empreendedora. Do mesmo modo que a combinação de condições anterior, a presença da SEAFC e a presença da SECFC cobre parte do resultado AE, quer dizer, de todos os casos suficientes para o resultado AE apenas 55% deles são cobertos por esta combinação de condições, sendo um valor percentual pouco maior que a combinação de presença da SEAFC e ausência da SECFC.

Em suma, duas combinações de condições consistentemente suficientes geram o resultado AE (SEAFC*~SECFC + SEAFC*SECFC), no entanto, não fazem parte da solução final (*prime implicants*) da Tabela Verdade, pois, a minimização booleana simplifica as estruturas primitivas de conjunções (interseções fundamentais) em soluções mais simples. A regra de minimização booleana, dessa maneira, estabelece que, se duas interseções fundamentais (combinação de condições causais) para um mesmo resultado diferem na valência de uma única condição, então essa condição pode ser eliminada de modo a resultar um termo mais simples (Thiem, & Dusa, 2012). Destarte, restou a presença da Subescala de Alternativas da Flexibilidade Cognitiva (SEAFC) como única condição causal suficiente para a ocorrência do resultado AE.

4.2 Resultados da Correlação e Regressão Lineares

Conforme Schneider e Wagemann (2010), a QCA deve ser aplicada em conjunto com outras técnicas de análise de dados, por essa razão, para complementar os resultados obtidos na análise qualitativa comparativa foram utilizadas as técnicas estatísticas convencionais de Correlação e Regressão Lineares, tendo em vista a constatação de normalidade na distribuição dos dados que compõem as variáveis. Desse modo, calculou-se os coeficientes de correlação linear de Pearson.

Os resultados demonstram forte correlação positiva entre SEAFC e AE (r = 0.74), fraca correlação positiva entre SECFC e AE (r = 0.28), moderada correlação positiva entre FC e AE (r = 0.65) e moderada correlação positiva entre FC e AEMI (r = 0.61), consoante Dancey e Reidy (2005). Em ato contínuo, aplicou-se o teste de correlação de Pearson para verificar a significância ou não dos resultados para ambas correlações. No que tange às correlações entre SEAFC e AE, FC e AE, bem como FC e AEMI, os testes de correlação de Pearson foram

significantes (p = 0.000); em contrapartida, o teste para a SECFC e a AE não foi significante (p = 0.213), restando claro que uma variável não influencia a outra e vice-versa.

Perante a ausência de significância na fraca correlação positiva entre SECFC e AE, realizou-se testes de correlação não-lineares para verificar se existia maior correlação e significância entre as variáveis. Para tal propósito, aplicaram-se os testes de correlação de Kendall e Spearman (Arndt, Turvey, & Andreasen, 1999), dos quais novamente resultaram fracas e não significativas correlações positivas, bem mais fracas e menos significativas do que no teste de Pearson.

Em etapa posterior, busca-se um modelo matemático que sustente uma possível predição da variável dependente (AE) pelas variáveis independentes (SEAFC e SECFC), a fim de que se possa estimar a variabilidade dos valores da AE (Hair Jr. et al., 2005). Desde já, cabe ressaltar que os resultados obtidos nas correlações mostram que a SECFC tem fraca correlação positiva e não significante com a AE, o que pode ser confirmado pelo modelo de regressão linear.

Muito embora os resultados apontem um moderado coeficiente de determinação ($r^2 = 0.55$) para o modelo matemático, ou seja, as variáveis independentes consigam estimar em 55% a variabilidade da Autoeficácia Empreendodora (variável resposta), assim como a Análise de Variância (ANOVA) tenha alta significância, nem todas as variáveis influenciam a AE de forma significativa, de acordo com os testes individuais para os parâmetros (coeficientes) do modelo de regressão.

Denota-se dos resultados que para a Subescala de Controle da Flexibilidade Cognitiva (SECFC) o p-valor (0.502) foi bem maior que 0.05, demonstrando a ausência de significância do coeficiente ao modelo, tendo em vista que a hipótese nula, neste caso não rejeitada, pressupõe que o coeficiente Beta da variável é igual a 0, portanto, a variação da SECFC não interfere na variação da AE.

Em muitas ocasiões, a não significância do coeficiente estimador de uma variável é resultado da multicolinearidade entre as variáveis preditoras, quer dizer, as variáveis preditoras são altamente correlacionadas entre si. Ocorre que na presente pesquisa as variáveis SEAFC e SECFC possuem baixa correlação (r = 0.24), além disso, o valor do fator de inflação da variância (VIF = 1.060) e o nível de tolerância decorrente dele (0.944) indicam a não ocorrência da multicolinearidade.

Dessa maneira, o modelo de regressão foi ajustado com a retirada da SECFC, resultando num modelo com moderado coeficiente de determinação ($r^2 = 0,54$), similar ao obtido com a presença da variável que foi extraída no ajuste. Vale dizer, tão somente a variável independente SEAFC consegue estimar em 54% a variabilidade da AE, não importando a presença ou ausência da SECFC no modelo, conforme mostram os resultados no Quadro 1.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
	,74[a]	,54	,52	11,50

a. Predictors: (Constant), SEAFC

Quadro 1 - Resultados do Modelo de Regressão Linear Simples (SEAFC)

Por fim, aplicou-se a regressão para as correlações moderadas entre FC e AE e FC e AEMI, as quais resultaram em coeficientes de determinação $r^2 = 0.65$ e $r^2 = 0.61$ com testes de correlação de Pearson significantes (p = 0.001 e p = 0.003), respectivamente.

O relacionamento significante entre as variáveis é conjecturado nas quatro hipóteses, uma vez que a estatística produz correlações positivas e/ou negativas em muitas ocasiões insignificantes para o resultado.

A primeira hipótese (H1: A Subescala de Controle da Flexibilidade Cognitiva relaciona-se positiva e significativamente com a Autoeficácia Empreendedora) foi inteiramente contraditada pelos resultados, muito embora a condição causal ou variável independente (SECFC) faça parte do instrumento de coleta de dados (IFC) utilizado nesta pesquisa. Diante disso, cumpre refletir teoricamente sobre tais resultados, pois, esperava-se a confirmação da primeira hipótese (H1).

A SECFC é composta por 7 itens do Inventário de Flexibilidade Cognitiva (IFC) que visam medir o aspecto voltado à "percepção de situações novas e/ou difíceis como controláveis", ou seja, que são possíveis resoluções bem-sucedidas para situações de vida difíceis (Dennis & Vander Wal, 2010). Em análise detida da teoria, vislumbra-se que esse atributo psíquico não é mencionado na maioria dos estudos sobre a Flexibilidade Cognitiva, os quais realçam a aptidão em criar, gerar ou produzir um repertório de ideias alternativas para uma situação-problema, aferida no IFC pelos itens contidos na Subescala de Alternativas (SEAFC).

Desse modo, percebe-se teoricamente e infere-se diante dos resultados, que em qualquer situação, seja ela nova e/ou difícil, o aspecto primordial da Flexibilidade Cognitiva é a geração de um conjunto de respostas que possibilite a eleição da mais eficaz ao deslinde da situação-problema, e não a sua percepção como controlável, ainda mais considerando que os respondentes da presente pesquisa são jovens empreendedores envolvidos num ambiente hostil e fluido de mercado, para o qual, embora pareça incontrolável, a ação empreendedora mesmo assim é realizada.

Seguindo a mesma linha de raciocínio, o empreendedorismo, por essência, é uma área identificada pela incerteza e a necessidade de criar múltiplos modelos mentais e comportamentos (Lizote et al., 2018), está associada à tendência de considerar múltiplas perspectivas de uma ideia e conceber múltiplas soluções para um problema (Roberts et al. 2017).

Em assim sendo, o IFC capta as características de percepção e de produção diversificada de soluções tão relevante para o ato de empreender por meio de 13 itens (SEAFC) que buscam, especificamente, obter a capacidade dos respondentes em "perceber múltiplas explicações alternativas para ocorrências de vida e comportamento humano", bem como de "gerar várias soluções alternativas para situações difíceis" (Dennis & Vander Wal, 2010). É pela Subescala de Alternativas (SEAFC) que se manifesta a Flexibilidade Cognitiva no presente estudo, cumprindo papel importante na relação com a Autoeficácia Empreendora (AE).

Portanto, a segunda hipótese (H2: A Subescala de Alternativas da Flexibilidade Cognitiva relaciona-se positiva e significativamente com a Autoeficácia Empreendedora) foi confirmada pelos resultados obtidos, sugerindo assim que os níveis moderado e alto de Flexibilidade Cognitiva são importantes antecedentes da Autoeficácia Empreendedora, dado que a Flexibilidade Cognitiva está associada à maior criatividade, inovação e pensamento generativo (Barbey et al., 2013; Ritter et al., 2012), permitindo que os indivíduos percebam mais confiança em suas capacidades para criar novos negócios, vale dizer, indivíduos com Flexibilidade Cognitiva são mais confiantes para se envolver em atividades empreendedoras.

As hipóteses (H3: A Flexibilidade Cognitiva relaciona-se positiva e significativamente com a Autoeficácia Empreendedora e H4: A Flexibilidade Cognitiva relaciona-se positiva e significativamente com a Dimensão "Lidar com Mudanças Inesperadas" da Autoeficácia Empreendedora.) foram confirmadas pelos resultados e correspondem aos fundamentos teóricos da pesquisa, na medida em que, no que concerne a H3, se a SEAFC tem forte correlação

positiva com AE, esperava-se que a FC tivesse correlação positiva, mas com menor intensidade devido a presença dos itens da SECFC, a qual foi rejeitada pelos resultados.

No mesmo passo, para a H4 esperava-se o mesmo resultado, pois a dimensão da AE que mais se aproxima dos fundamentos teóricos refere-se a saber "lidar com mudanças inesperadas", ou seja, a Flexibilidade Cognitiva gera múltiplas soluções diante de situações difíceis decorrentes da atividade empreendedora que, por sua vez, tem forte característica na incerteza do mercado que produz mudanças inesperadas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa objetivou avaliar a relação entre a Flexibilidade Cognitiva e a Autoeficácia Empreendedora dos líderes representantes de jovens empreendedores no G20 YEA e FIJE, a fim de confirmar ou rejeitar o modelo teórico proposto. Os referidos líderes também são empreendedores, são homens e mulheres que convivem com os percalços e turbulências do mercado e, por esses motivos, carregam a experiência da vida empresarial. Todos detêm traços de personalidade relevantes ao empreendedorismo que podem ser aferidos por instrumentos de pesquisa hábeis para tanto.

De acordo com os resultados, os referidos líderes ficam apreensivos, angustiados e sentem a perda de controle devido às inúmeras variáveis que tornam o mercado tão volátil e inconstante, todavia, mantêm a destreza em perceber e gerar múltiplas explicações e soluções alternativas para tais ocorrências incertas, difíceis e/ou novas (Flexibilidade Cognitiva), influenciando positivamente na crença de que suas habilidades são eficazes e suficientes para organizar e realizar cursos de ação necessários à criação de um novo negócio, desenvolvimento de uma empresa já existente ou resolução de problemas decorrentes de mudanças inesperadas (Autoeficácia Empreendedora).

Noutro viés e para além de suas carreiras empreendedoras, os líderes em comento representam os seus países nos principais grupos de deliberação regional e mundial, a FIJE e o G20 YEA, respectivamente. Nesses ambientes de discussão, debate e tomada de decisões, os líderes realizam um trabalho político importantíssimo, exercendo as suas habilidades que são capazes de influenciar os rumos das políticas voltadas ao empreendedorismo juvenil na América Latina e no Mundo. Por exemplo, ter Flexibilidade Cognitiva diante de um ponto de pauta complexo e/ou novo, influencia um líder a acreditar que suas habilidades empreendedoras são suficientes para direcionar suas manifestações e deliberações em reunião.

É indispensável destacar que as conclusões extraídas dos resultados não são inferências estatísticas, tendo em vista que foram realizadas poucas observações (n = 22) de inestimável significância, pois tratam-se de indivíduos que representam o empreendedorismo juvenil em seus países e, por conseguinte, na América Latina e Península Ibérica (FIJE), bem como no Mundo (G20 YEA). Dessa forma, não há generalização dos resultados para a população da amostra, pois o uso das técnicas estatísticas configuracional e convencional para poucas observações requer parcimônia nas conclusões (Reis, 1997; Hair Jr., et al. 2009).

Mesmo com a ciência de que o número de líderes não chegaria a 40, o que naturalmente inclinaria a pesquisa para uma abordagem metodológica mista, utilizou-se apenas a abordagem quantitativa, mediante o levantamento de dados por questionários. Tal escolha de captação dos dados primários foi feita devido ao prazo de 15 minutos dado pelos Presidentes nas pautas das reuniões do G20 YEA e da FIJE, impossibilitando a utilização de instrumentos metodológicos qualitativos.

A Flexibilidade Cognitiva é uma habilidade importante para a solução de problemas e/ou situações novas, portanto, o seu estudo em futuras pesquisas como antecedente das habilidades cognitivas relacionadas ao empreendedorismo, como por exemplo a Autoeficácia e Intenção Empreendedoras, se mostra muito importante para a compreensão das características, motivações, atitudes e estratégias que os empreendedores partilham entre si, pois a utilidade desse conhecimento permite ter ferramentas na formação empreendedora de pessoas ativas no mercado ou de futuros empreendedores.

Referências

Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Bandura, A. (1986). *The Social foundations of thought and action*: a social cognitive theory. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy and health behavior*. In A. Baum, S. Newman, J. Wienman, R. West, & C. McManus (Eds.), Cambridge handbook of psychology, health and medicine (p. 160-162). Cambridge: Cambridge University Press.

Bandura, A. (1999a). Social cognitive theory: an agentic perspective. *Asian Journal of Social Psychology*, 2, 21-41.

Bandura, A. (1999b). A social cognitive theory of personality. In L. Pervin & O. John (Ed.), *Handbook of personality* (2nd ed., 154-196). New York: Guilford Publications.

Barbetta, P. A. (1994). *Estatística aplicada às Ciências Sociais*. Florianópolis: Ed. da UFSC.

Barbey, A. K., Colom, R., & Grafman, J. (2013). Architecture of cognitive flexibility revealed by lesion mapping. *Neuroimage*, 82, 547–554.

Barney, J. B. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120.

Barrett-Pink, C., Alison, L., & Maskell, S. (2018). *The air defenses task:* understanding what motivates automation usage to support classification decisions in practice. PhD thesis, University of Liverpool.

Bullard, O., Penner, S., & Main, K. (2019). Can implicit theory influence construal level? *Journal of Consumer Psychology*, 29(4), 563-702.

Camozzato, E. S., Lizote, S. A., Verdinelli, M. A., & Serafim, F. K. (2017). Orientação empreendedora, autoeficácia dos gestores e satisfação com o desempenho: um estudo em empresas incubadas. *Revista de Ciências da Administração*, 19(48), 68-83.

Chantarangsi W., Liu W., Bretz f., Kiatsupaibul S., Hayter, A. J., & Wan, F. (2015) Normal probability plots with confidence. *Biom J*. 57(1), 52-63.

Chen, C., Greene, P., & Crick, A. (1998). Does entrepreneurial self-efficacy distinguish entrepreneurs from managers. *Journal of Business Venturing*, 13, 295-316.

CONAJE. *A Conaje é uma entidade que atua com base nos pilares de representatividade, inspiração, integração, gestão e desenvolvimento*. Recuperado de http://conaje.com.br/institucional.

Dancey, C,. & Reidy, J. (2006). *Estatística sem matemática para psicologia*: usando SPSS para Windows. Porto Alegre, Artmed.

De Noble, A., Jung, D., & Ehrlich, S. (1999). Entrepreneurial self- efficacy: the development of a measure and its relationship to entrepreneurial actions. *Trabajo presentado al Comunicación presentada en el Frontiers of Entrepreneurship Research*, Waltham.

Dennis, J. P., & Vander Wal, J. S. (2010). The cognitive flexibility inventory: instrument development and estimates of reliability and validity. *Cognitive Therapy and Research*, 34, 241-253.

Duncker, K. (1945). On problem solving. *Psychological Monographs*, 58, (5, Whole no. 270).

Frensch. P., & Sternberg, R. (1989). Expertise and intelligent thinking. When is it worse to know better, In R. Sternberg (Ed.), *Advances in the psychology of human intelligence*. 5, 157-188.

FIJE. *Quiénes somos*. Recuperado de http://www.fije.org/quienes-somos/.

G20 YEA. *Our Charter*. Recuperado de http://www.g20yea.com/index.php/our-charter.

Guerra, C. G. (2012). *Flexibilidade cognitiva e rendimento escolar*: estudo com os alunos do Instituto Politécnico de Portalegre [Cognitive flexibility and school performance: a study with the students of the Polytechnic Institute of Portalegre]. In: III Seminário de I&DT C3i – Centro Interdisciplinar de Investigação e Inovação do Instituto Politécnico de Portalegre.

Guerra, C., Candeias, A. A., & Prieto, G. (2014). Flexibilidade cognitiva: repensar o conceito e a medida da inteligência. *Cognição, Aprendizagem e Rendimento*, 1(6), 20.

Guimarães, J. C. F., Severo, E. A., & Vasconcelos, C. R. M. (2017). Vantagem competitiva sustentável: uma pesquisa em empresas do Sul do Brasil. *BBR. Brazilian Business Review*, 14(3), 352-367.

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

Hernández S. R. H., Collado, C. F., & Lucio, P. B. (2006). *Metodologia de pesquisa*. 3. ed. São Paulo: McGraw-Hill.

Hisrich, R., Langan-Fox, J., & Grant, S. (2007). Entrepreneurship research and practice: a call to action for psychology. *American Psychologist*, 62(6), 575-589.

Johnson, B. T. (2016). The relationship between cognitive flexibility, coping, and symptomatology in psychotherapy. *Master's Theses*. Paper 354.

Lizote, S. A., Verdinelli, M. A., & Silveira, A. (2013). Relação entre autoeficácia e competências empreendedoras de gerentes com o desempenho das empresas instaladas em incubadoras tecnológicas de Santa Catarina, Brasil. *In:* Congresso Lation-Iberoamericana De Gestão De Tecnologia, 15., 2013, Portugal. Anais. Portugal: ALTEC. CD-ROMa.

Lizote, S. A., & Verdinelli, M. A. (2015). Relação entre competências empreendedoras e desempenho: um estudo em meios de hospedagem do ambiente rural. *Desenvolvimento em Questão*, 13(29), 90-124.

Lizote, S. A., Verdinelli, M. A., Vignochi, L., & Paines, P. A. (2018). Adaptação a ambientes de incerteza: influência do estilo e flexibilidade cognitiva. XII Congresso da ANPCONT – Associação Nacional de Pesquisa em Contabilidade. *In:* Anais do XII Congresso da ANPCONT. João Pessoa: ANPCONT.

McGee, J., Peterson, M., Mueller, S., & Sequeira, J. (2009). Entrepreneurial self-efficacy: refining the measure. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 33(4), 965–988.

Miao, C., Qian, S., & Ma, D. (2017). The relationship between entrepreneurial self-efficacy and firm performance: a meta-analysis of main and moderator effects. *Journal of Small Business Management*, 55(1), 87-107.

Morin, E., Ciurana, E. R., & Motta, R. D. (2002). Educar en la era planetaria: el pensamiento complejo como método de aprendizaje en el error y la incertidumbre humana [Educating in the planetary age: complex thinking as a method of learning in human error and uncertainty]. Salamanca: Universidad de Valladolid.

Muyan-Yılık, M,. & Demir, A. (2019). A pathway towards subjective well-being for turkish university students: the roles of dispositional hope, cognitive flexibility, and coping strategies. *Journal of Happiness Studies*. 12(1), 334-352.

Oshiro, K., Nagaoka, S., & Shimizu, E. (2016). Development and validation of the Japanese version of cognitive flexibility scale. *BMC Research Notes*. 34(28), 345-359.

Prigogine, I., & Stengers, I. (1997). *The end of certainty*. Simon and Schuster.

Reis, E. (1997). *Estatística multivariada*. Lisboa: Edições Silabo Ltda.

Ribeiro, T. M., & Teixeira, R. M. (2012). A criação de negócios por empreendedores jovens: estudo de casos múltiplos no Estado de Sergipe. *Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas*, 1(1), 72-100.

Ritter, S. M., Damian, R. I., Simonton, D. K., Van Baaren, R. B., Strick, M., Derks, J., & Dijksterhuis, A. (2012). Diversifying experiences enhance cognitive flexibility. *Journal of Experimental Social Psychology*, 48(4), 961–964.

Roberts, R., Wiebels, K., Sumner, R., Van Mulukom, V., Grady, C., Schacter, D., & Addis, D. (2017). An fMRI investigation of the relationship between future imagination and cognitive flexibility. *Neuropsychologia*, 95, 156–172.

Roshani, F., Piri, R., Malek, A., Michel, T. M., & Vafaee, M. S. (2019). Comparison of cognitive flexibility, appropriate risk-taking and reaction time in individuals with and without adult ADHD. *Psychiatry Research*. 32(12), 567-581.

Sanchez, J., & Hernández-Sánchez, B. (2013). Gender, personal traits, and entrepreneurial intentions. *Business and Management Research*. 3(10), 456-479.

Schneider, C., & Wagemann, C. (2010). Qualitative Comparative Analysis (QCA) and Fuzzy-Sets: agenda for a research approach and a data analysis technique. *Comparative Sociology.* 9(2), 376-396.

Simões, A. M. P. (2016). *Autoeficácia empreendedora no ensino superior:* o caso dos estudantes do Instituto Politécnico de Coimbra. Dissertação (Mestrado em Comunicação Organizacional: Cidadania, Confiança e Responsabilidade Social). Instituto Politécnico de Coimbra.

Spiro, R., Vispoel, W., Schmitz, J., Samarapungavan, A., & Boerger, A. (1987). Knowledge acquisition for application: cognitive flexibility and transfer in complex content domains. In B. Britton e S. Glynn (Eds.) *Executive Control in Process in Reading* (177-199). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

Sung, E., Chang, J. H., Lee, S., & Park, S. H. (2019). The moderating effect of cognitive flexibility in the relationship between work stress and psychological symptoms in Korean air force pilots. *Military Psychology*, 31(2), 100-106.

Thiem, A., & Duşa, A. (2013). QCA: A Package for Qualitative Comparative Analysis. *The R Journal.* 5(87), 345-367.

Welsh, D., Tullar, W., & Nemati, H. (2016). Entrepreneurship education: process, method, or both? *Journal of Innovation & Knowledge*. 12(2), 345-379.

World Economic Forum (2009). *Educating the next wave of entrepreneurs*: unlocking entrepreneurial capabilities to meet the global challenges of the 21st century. Geneva: Switzerland: World Economic Forum.

World Economic Forum (2016). Employment, *skills and workforce strategy for the fourth industrial revolution.* World Economic Forum Annual Report. Capturado de http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs.pdf.

Yu, Y., Yu, Y., & Lin, Y. (2019). Anxiety and depression aggravate impulsiveness: the mediating and moderating role of cognitive flexibility. *Psychology, Health & Medicine*, 12(1), 1-12.