

O papel da criatividade na mediação do relacionamento entre a paixão empreendedora e a prontidão empreendedora

Héctor Montiel Campos

*Universidad de las Américas Puebla, Escola de Administração e Economia,
Departamento de Administração de Empresas, Cholula, México*

Resumo

Objetivo – O objetivo deste trabalho é investigar a criatividade como uma variável intermediária que existe no relacionamento entre a paixão empreendedora e a prontidão empreendedora.

Metodologia – Esta é uma pesquisa quantitativa que utiliza um modelo de mediação moderada. Um questionário é utilizado e análises são realizadas com as respostas de 244 pessoas com pelo menos três anos de experiência profissional e estudos de graduação em administração. A validade discriminante das variáveis é revista e uma análise hierárquica de regressão é realizada para o teste das hipóteses.

Resultados – São obtidas relações significativas através das quais um relacionamento positivo entre paixão empreendedora e criatividade pode ser confirmado, assim como um relacionamento positivo entre criatividade e alerta empreendedor. Entretanto, os resultados também reportam que a criatividade medeia parcialmente o relacionamento entre a paixão empreendedora e a prontidão empreendedora.

Contribuições – A contribuição desta pesquisa está em mostrar evidência empírica do vínculo entre paixão empreendedora, criatividade e alerta empreendedor através do uso de escalas de medição recentemente desenvolvidas. Ela também apresenta a criatividade como uma variável intermediária no relacionamento paixão empreendedora-alerta empreendedor.

Palavras-chave – Paixão empreendedora; criatividade; alerta empreendedor; oportunidade.

Recebido em

08/02/2016

Aprovado em

04/07/2016

Editor responsável:

Prof. Dr. João Maurício Gama
Boaventura

Processo de Avaliação:

Double Blind Review



**Revista Brasileira de Gestão
e Negócios**

DOI: 10.7819/rbgn.v18i61.3010

I Introdução

Identificar oportunidades de negócio tem sido um tema importante no campo do empreendedorismo (Busenitz, Plummer, Klotz, Shahzad & Rhoads, 2014; Short, Ketchen, Shook & Ireland, 2010), e seu estudo tem estado vinculado às habilidades e competências em nível individual (Ardichvili, Cardozo & Ray, 2003; Gaglio & Katz, 2001; Shane, 2000; Shepherd, McMullen & Jennings, 2007). O conceito de alerta empreendedor contribuiu para a pesquisa sobre a identificação de oportunidades uma vez que, através do desenvolvimento desse conceito, obteve-se uma explicação mais clara sobre o porquê de apenas algumas pessoas estarem mais conscientes das informações e mudanças que apontam em direção a uma possível oportunidade de negócio (Tang, Kacmar & Busenitz, 2012). Apesar da relevância que a prontidão empreendedora possui, muito pouca pesquisa foi realizada para abordar seus antecedentes (McCaffrey, 2013). O alerta exige um ato criativo, que pode influenciar o posterior desenvolvimento e melhoria da oportunidade de negócio (Baron, 2004; Kirzner, 2009). Entretanto, a criatividade não foi empiricamente estudada como um antecedente da prontidão empreendedora.

A criatividade é outro elemento importante no começo do processo empreendedor, uma vez que contribui para o projeto de novos produtos e serviços (Gielnik, Frese, Graf & Kampschulte, 2012; Heinonen, Hytti & Stenholm, 2011). Ward (2004, p. 174) comentou que “ideias novas e úteis são a força vital do empreendedorismo”. Entretanto, o estudo da criatividade não tem sido fácil porque muitos fatores intervêm (Baer, 2012). No processo empreendedor, como sugerido por Shane, Locke e Collins (2003), elementos cognitivos e as habilidades das pessoas são insuficientes; sendo assim, aspectos emocionais são necessários. Um dos elementos considerados neste estudo como um precedente da criatividade é o afeto e, especificamente, a paixão empreendedora (Cardon, Gregoire, Stevens & Patel, 2013).

Este estudo visa contribuir para os esforços contínuos de pesquisa sobre a identificação de oportunidades, isto é, um modelo que sugira o

efeito que duas variáveis individuais (paixão empreendedora e criatividade) têm sobre a prontidão empreendedora. Especificamente, o modelo sugere que a paixão empreendedora de uma pessoa está relacionada à criatividade e que ela, por sua vez, está relacionada à prontidão empreendedora. Portanto, este estudo formula três importantes contribuições. Primeiro, o começo do processo empreendedor é abordado através do envolvimento de três variáveis individuais. Segundo, a evidência empírica é fornecida sobre os conceitos de paixão empreendedora e alerta empreendedor através do uso de instrumentos recentemente desenvolvidos por Cardon, Gregoire, Stevens e Patel (2013) e Tang, Kacmar e Busenitz (2012), respectivamente. Terceiro, a criatividade é considerada uma variável intermediária no relacionamento paixão empreendedora-alerta empreendedor.

Acreditamos que o modelo de mediação moderada aqui declarado é útil para um maior aprendizado sobre os inícios do processo empreendedor. Portanto, na seção seguinte, as teorias fundamental e empírica com relação a esse modelo são descritas na revisão da literatura e as hipóteses são desenvolvidas. Em seguida, a metodologia e os principais resultados que nos levaram a testar as hipóteses são apresentados. Por fim, o trabalho conclui com uma discussão sobre os resultados e as contribuições, bem como com uma proposta para a pesquisa futura.

2 Antecedentes teóricos e hipóteses

2.1 Paixão empreendedora e criatividade

Uma revisão da literatura disponível mostra que o afeto é um elemento importante no ambiente de negócios. Recentemente, o estudo do afeto foi incorporado ao campo do empreendedorismo em razão de sua influência no processo empreendedor (Baron, 2008). Entretanto, existe uma certa ambiguidade em termos de terminologia. Alguns autores utilizam afeto e humores intercambiavelmente (Forgas & Koch, 2013; Isen, 2008), ao passo que outros autores diferenciam afeto, humor e sentimento. Davis (2009) menciona que afeto pode ser visto como um termo de ordem mais alta que inclui sentimentos, emoções

e humores. Por outro lado, Forgas (1995) diz que os humores são de baixa intensidade, confusos, relativamente duráveis e ocorrem sem uma causa definida. As emoções são mais intensas, de curta duração e geralmente têm uma causa definida. O afeto, seja positivo ou negativo, muda com o passar do tempo e influencia o pensamento e o comportamento das pessoas (Friedman & Förster, 2010).

Pesquisa anterior mostrou que a presença de afeto positivo nas pessoas aumenta a probabilidade do desenvolvimento de seu lado criativo (Baas, De Dreu & Nijstad, 2008; Binnewies & Wörnllein, 2011). O afeto positivo leva a uma maior criatividade porque ele aumenta a flexibilidade cognitiva (De Dreu, Baas & Nijstad, 2008; Fredrickson, 2001; Fredrickson & Branigan, 2005). O estudo de Baas et al (2008) reforça esse argumento e diz que esse relacionamento é favorecido quando combinado com altos níveis de ativação – por exemplo, entusiasmo. Amabile, Barsade, Mueller e Staw (2005) encontraram um relacionamento linear entre afeto positivo e criatividade: quanto maior o nível de afeto positivo em uma pessoa, mais criativo será seu desempenho. A pesquisa de Baron e Tang (2011) mostra que um ambiente dinâmico influencia o relacionamento entre afeto positivo e criatividade. Ao longo das mesmas linhas, Hayton e Cholakova (2012) mencionam que o afeto não apenas influencia a criatividade através da geração de ideias novas de negócios, mas também influencia a intenção de melhorá-las. Entretanto, encontrou-se também evidência que contradiz esses resultados, e o afeto negativo também estimula a criatividade em certas circunstâncias (Bledow, Rosing & Frese, 2013; George & Zhou, 2002, 2007; Kaufmann, 2015; Kaufmann & Vosburg, 2002; Yang & Hung, 2015). Portanto, é ainda impossível generalizar o relacionamento entre afeto positivo e criatividade.

A paixão empreendedora é um afeto positivo que foi incorporado em anos recentes ao estudo do empreendedorismo (Cardon, 2008; Cardon, Wincent, Singh & Drnovsek, 2009; Cardon, Foo, Shepherd & Wiklund, 2012; Murnieks, Mosakowski & Cardon, 2014). Em geral, Vallerand et al. (2003) definem a paixão como “uma forte inclinação em direção a uma

atividade da qual as pessoas gostam, que acham importante e na qual elas investem tempo e energia (p. 757). Em particular, Cardon, Wincent, Singh e Drnovsek (2009) definem a paixão empreendedora como “sentimentos vivenciados conscientemente acessíveis, intensamente positivos através do envolvimento em atividades empreendedoras associadas aos papéis que são significativos e salientes para a autoidentidade do empreendedor” (p. 517). De acordo com a revisão da literatura publicada por Chen, Liu e He (2015), a paixão pode ser teorizada como um híbrido motivacional envolvendo uma experiência afetiva positiva e uma tendência comportamental intensa do indivíduo para se envolver, manter e se identificar com uma dada atividade. Portanto, Cardon et al. (2013) mencionam que obter um valor geral da paixão empreendedora é inconsistente já que, por definição, o primeiro deve focar uma atividade particular.

Tanto quanto nós sabemos, existe uma pesquisa mínima que analisa o relacionamento existente entre a paixão empreendedora e criatividade. Conceitualmente, Shane et al. (2003) propõem que a paixão facilita a motivação empreendedora, isto é, o reconhecimento de oportunidades, o desenvolvimento de ideias e sua execução. Empiricamente, Liu, Chen e Yao (2011) descobriram que a paixão medeia os efeitos do apoio organizacional à autonomia e a orientação à autonomia do indivíduo na criatividade do trabalho do funcionário. Na mesma perspectiva, o trabalho de Luh e Lu (2012) mostra que a paixão harmoniosa está positivamente relacionada à realização criativa. Cardon, Wincent, Singh e Drnovsek (2009) sugerem que a paixão, e especificamente a paixão pela invenção, influencia a solução criativa de problemas de tal modo que as pessoas seguem cursos de ação novos e criativos. De maneira similar, Cardon et al. (2013) descobriram um relacionamento significativo entre a paixão pela invenção e a criatividade. De acordo com todos esses argumentos, parece que a paixão que uma pessoa tem por inventar pode significativamente contribuir para sua criatividade. Em termos mais formais, a seguinte hipótese pode ser declarada como:

H1: Quanto maior a paixão empreendedora de um indivíduo (isto é, paixão por inventar), maior seu nível de criatividade.

2.2 Criatividade e alerta empreendedor

Um dos temas que tem sido significativo no campo do empreendedorismo é a identificação de oportunidades de negócios. Identificar uma oportunidade não apenas representa o começo do processo empreendedor (Eckhardt & Shane, 2003), mas também dos atos criativos da pessoa que identifica a oportunidade (Gielnik et al., 2012). Uma das teorias que contribuiu para a pesquisa sobre a identificação de oportunidades é a teoria da prontidão empreendedora de Israel Kirzner. Inicialmente, Kirzner (1979) define a prontidão empreendedora como “a habilidade de perceber sem buscar oportunidades que foram até o momento negligenciadas” (p. 48). Em outra pesquisa, Kirzner (1985) define o alerta como “uma propensão motivada do homem para formular uma imagem do futuro” (p. 56). Mais recentemente, Kirzner (2009) menciona que a prontidão empreendedora envolve uma ação criativa que influencia as atividades que serão realizadas no futuro.

Kirzner (2009) reconhece que o objetivo do seu trabalho não é identificar os antecedentes da prontidão, mas suas consequências. Entretanto, existe pesquisa que abordou os antecedentes da prontidão empreendedora, incluindo os esquemas ou modelos mentais que ajudam a interpretar informações e dar sentido a elas (Gaglio & Katz, 2001; Valliere, 2013), disponibilidade de informações (Minniti, 2004), conhecimento (Fiet & Patel, 2008) e reconhecimento de padrão significativo em eventos complexos (Baron, 2006; Baron & Ensley, 2006). Apesar do fato de a criatividade ter sido vinculada ao discernimento inicial que as pessoas fazem e que mostra a elas a existência possível de uma oportunidade empreendedora (Tang et al., 2012), nenhuma pesquisa abordou diretamente a criatividade como um antecedente da prontidão empreendedora. O trabalho de Ardichvili, Cardozo e Ray (2003) identifica esse relacionamento, mas o faz conceitualmente.

A criatividade desempenha um papel importante no processo empreendedor, seja o de desenhar novas soluções, produtos de mercado ou quebrar barreiras para o uso de recursos (Zhou, 2008). O trabalho de Heinonen, Hytti e Steinhilb (2011) e Gielnik, Frese, Graf e Kampschulte (2012) confirma que há um relacionamento positivo entre a criatividade e a geração de ideias para novos produtos e serviços. Sendo assim, a prontidão empreendedora tem sido considerada um estado mental que é propenso à identificação de oportunidades (Short et al., 2010). Esse aspecto leva à figura dos processos mentais que os empreendedores realizam, que nas palavras de Isen (2002) são aqueles através dos quais uma pessoa percebe a informação, armazena-a em sua memória, processa-a e recupera-a para uso posterior. Em geral, a criatividade é uma condição necessária, mas é insuficiente para a inovação, já que muitas ideias criativas não são comercializáveis ou não podem ser desenvolvidas pelas pessoas que as geraram (Ward, 2004). Esse raciocínio nos leva a supor que há razões teóricas o suficiente para considerar que a criatividade de uma pessoa aumenta a sua prontidão empreendedora. Portanto, a seguinte hipótese é proposta:

H2: *Quanto maior o nível de criatividade de um indivíduo, maior sua prontidão empreendedora (isto é, leitura e busca por informações).*

2.3 Criatividade como uma variável intermediária

Argumentou-se que as variações na paixão empreendedora podem ajudar a explicar porque alguns indivíduos (mas não outros) são capazes de reconhecer ou imaginar oportunidades para introduzir novos produtos ou serviços (Cardon et al., 2009). A paixão capacita alguns indivíduos a perceber padrões únicos de significado entre sinais ambientais ruidosos (Baron & Ensley, 2006). Entretanto, Cardon et al. (2013) afirmam que é importante saber se o papel da paixão é único e separado, ou se ele interage com outros recursos e disposições para facilitar a identificação de

oportunidades. Para contribuir com a proposta de Cardon et al (2013), este trabalho estabelece que a paixão empreendedora está vinculada à criatividade, que por sua vez está vinculada à prontidão empreendedora. Nesse sentido, Foo (2011) menciona que a paixão promove a criatividade, bem como o reconhecimento das informações contribui para a descoberta e avaliação de oportunidades de empreendimento.

Além disso, Tang et al. (2012) declara que a paixão poderia levar à pesquisa interessante sobre como esse constructo leva a processos cognitivos, como julgamentos, percepções e prontidão empreendedora. A prontidão empreendedora reflete a habilidade de o indivíduo recompor informações previamente desconectadas. Portanto, a prontidão deve estar relacionada à criatividade do indivíduo, ou à habilidade de gerar ideias, produtos, processos ou soluções novas e apropriadas (Shalley, 1995). Pesquisa anterior sugere que a solução criativa de problemas é particularmente importante para a geração de ideias e oportunidades novas e úteis para os empreendimentos comerciais (Ward, 2004).

Considerando os argumentos anteriores e a proposta declarada nas hipóteses 1 e 2, a criatividade pode ser formalizada como uma variável mediadora na seguinte hipótese:

H3: *A criatividade medeia o relacionamento entre a paixão empreendedora e a prontidão empreendedora.*

3 Procedimento metodológico

3.1 Amostra e coleta de dados

Este estudo se baseou em um método de amostragem orientada em que estudantes de graduação em administração de quatro universidades privadas em Puebla, México, participaram. A população estimada era composta de todos os estudantes de graduação inscritos nessas quatro universidades (aproximadamente 1.200 estudantes). Os programas de graduação considerados foram Administração de Empresas, Gestão Internacional, Gestão de Hospitalidade, Marketing e Gestão da Tecnologia da Informação.

O instrumento utilizado para a coleta de dados foi um questionário. Antes da aplicação definitiva do questionário, um teste piloto foi realizado utilizando cinco pessoas para garantir que o questionário fosse compreensível. O *feedback* obtido foi levado em consideração e o questionário definitivo foi aplicado de janeiro a junho de 2015. Para aplicar o questionário, uma equipe foi formada para receber a assistência de professores das quatro universidades para que o questionário fosse aplicado em classe; em alguns casos, a pesquisa foi também enviada por e-mail.

Foram coletados 275 questionários, dos quais 31 foram eliminados por terem sido respondidos por pessoas com menos de três anos de experiência profissional. Os cálculos foram realizados com os 244 questionários, que representavam aproximadamente 20% da população-alvo. A faixa etária dos participantes ia de 25 a 58 anos de idade, com uma idade média de 29,7 anos. 58% dos entrevistados eram homens e 37% tinham entre três e cinco anos de experiência profissional.

3.2 Medição

O instrumento utilizado para a coleta de informações compunha-se de três escalas. Todos os itens das escalas foram avaliados em uma escala Likert de cinco pontos de 1 (discorda fortemente) a 5 (concorda fortemente).

Para a medição da paixão empreendedora, a escala desenvolvida por Cardon et al. (2013) foi utilizada. Esses autores identificaram três maneiras pelas quais uma pessoa pode manifestar sua paixão empreendedora: paixão por inventar novos produtos ou serviços, paixão por fundar novas organizações e paixão por desenvolver essas organizações além de sua sobrevivência e sucessos iniciais. Neste estudo, o domínio da “paixão por inventar” foi utilizado porque ele representa as pessoas com o desejo e a motivação para desenvolver soluções para problemas e necessidades existentes (Cardon et al., 2009). Para a paixão por inventar duas subescalas foram definidas, incluindo os sentimentos positivos intensos que o empreendedor tinha em relação a uma atividade em particular e à centralidade da identidade desae papel em-

preendedor (Cardon et al., 2013). A experiência de sentimentos positivos intensos foi medida por quatro itens, como “é estimulante descobrir novos modos para solucionar necessidades de mercado não atendidas que podem ser comercializadas” e “buscar novas ideias para produtos/serviços para oferta é prazeroso para mim”. Foi tirada uma média dos itens sobre sentimentos para formar uma única medida composta de sentimentos positivos intensos do empreendedor para a paixão por inventar. O aspecto da identidade da paixão por inventar foi medido utilizando um item, como “inventar novas soluções para os problemas é uma parte importante do que sou”. Essas duas dimensões são conceitual e empiricamente diferentes uma da outra; portanto, seus efeitos individuais e combinados sobre outras variáveis precisam ser analisados (Cardon et al., 2013). O coeficiente alfa para sentimentos positivos intensos foi de 0,81, que é consistente com a confiabilidade da escala.

Há escalas diferentes para medir a criatividade. Entretanto, o objetivo deste estudo foi aprender como a criatividade influencia a prontidão empreendedora dos indivíduos em seu trabalho diário. Com esse objetivo em mente, implementamos uma escala na qual pedíamos aos indivíduos para indicar a medida na qual eles demonstravam regularmente vários comportamentos criativos em seus empregos. Assim, a medição da criatividade foi realizada utilizando uma escala que foi utilizada em pesquisa anterior no campo do empreendedorismo com fins similares (Baron & Tang, 2011; Perry-Smith, 2006). Os participantes do estudo avaliaram em que medida o trabalho em suas empresas implicava: (1) novas ideias ou abordagens para solucionar problemas ou necessidades; (2) novas aplicações para tecnologias existentes; (3) assunção de riscos; (4) novas ideias radicais; e (5) uma nova visão de longo prazo. Essa escala mostrou uma confiabilidade aceitável de 0,73.

A terceira escala foi utilizada para medir a prontidão empreendedora. Utilizamos a escala desenvolvida por Tang et al. (2012), que propuseram três dimensões da prontidão empreendedora: leitura e busca de informações, conectando informações previamente dispersas e avaliando se

as novas informações representam uma oportunidade. Tang et al. (2012, p. 88) mencionam que “as três dimensões da prontidão são distintas e medem aspectos diferentes da prontidão”. Portanto, não é apropriado agrupar todos os itens e obter um valor para a prontidão empreendedora. Este estudo utilizou a dimensão ler e buscar informações, já que identifica pessoas que são persistentes e não convencionais em sua busca por novas ideias de negócios, bem como no desenvolvimento de conhecimento que possa ajudar a encontrar respostas para questões específicas (Tang et al., 2012). A dimensão leitura e busca foi medida por meio de seis itens, como “eu tenho interações frequentes com os outros para obter novas informações” e “eu sempre fico atento para novas ideias de negócios ao buscar as informações”. Tirou-se uma média dos seis itens para formar uma única medida composta dessa dimensão. O coeficiente alfa para essa escala foi de 0,85.

Finalmente, três variáveis de controle foram consideradas, cada uma a um nível individual: idade, gênero (mulheres = 0; homens = 1) e experiência de trabalho de pelo menos três anos. Pesquisa anterior descobriu que essas variáveis podem influenciar as atividades realizadas no processo empreendedor (Bledow et al., 2013).

3.3 Análise de dados

Antes de testar nossas hipóteses, analisamos a validade discriminante das variáveis. Embora a paixão empreendedora, a criatividade e a prontidão empreendedora sejam variáveis que podem ser teoricamente distinguidas umas das outras, a análise confirmatória de fator (CFA) foi realizada e a raiz quadrada da variância média extraída (AVE) foi obtida para cada uma variável a fim de avaliar empiricamente a validade discriminante.

Para realizar a CFA, três modelos empíricos foram identificados e comparados. O primeiro modelo considerou todos os itens em um fator. Esse é um modelo de linha base que é rotineiramente estimado com base na ideia de que todas as variáveis podem ser capturadas em um fator. O segundo modelo foi obtido utilizando três

fatores, no qual se esperava que as variáveis de paixão, a criatividade e a prontidão pudessem carregar em seus respectivos fatores. Finalmente, um terceiro modelo com quatro fatores foi estimado, em que se considerou que todos os elementos foram carregados em suas dimensões propostas. Nesse modelo, a paixão empreendedora foi considerada como possuindo duas dimensões que não podem ser combinadas (sentimentos positivos intensos e centralidade da identidade).

Tabela 1
Índices de adequação global para paixão, criatividade e prontidão (valores limite entre parênteses)

| Modelo | CFI (>0,90) | NFI (>0,90) | GFI (>0,90) | RMSEA (<0,05) | χ^2/df (<3,0) |
|----------------|-------------|-------------|-------------|---------------|--------------------|
| Um fator | 0,77 | 0,81 | 0,73 | 0,183 | 6,81 |
| Três fatores | 0,89 | 0,91 | 0,90 | 0,06 | 2,77 |
| Quatro fatores | 0,92 | 0,91 | 0,93 | 0,04 | 2,55 |

Posteriormente, a raiz quadrada de AVE foi obtida para cada uma das três variáveis (Fornell & Larcker, 1981). De acordo com o método de AVE, a raiz quadrada da variância média extraída deve ser maior que os valores absolutos das correlações padronizadas mantidas com qualquer outra variável na análise. Nossos resultados indicam que a raiz quadrada dos valores de AVE (0,78 para sentimentos positivos intensos na paixão empreendedora, 0,70 para criatividade e 0,84 para prontidão empreendedora) foi maior em todas as correlações que tinham com outras variáveis. Os resultados das análises de CFA e AVE indicam que a paixão, a criatividade e a prontidão são variáveis diferentes, sugerindo validade discriminante satisfatória.

Para testar os relacionamentos das hipóteses, realizamos análise de regressão hierárquica porque esse método examina os efeitos das variáveis adicionais acima e além dos efeitos das variáveis no modelo anterior (Cohen, Cohen, West & Aiken, 2003). Além disso, ele evita questões de adequação do modelo que podem se tornar problemáticas com o uso do modelo da equação estrutural em pequenos grupos de dados (Kline, 2005). Cinco modelos foram identificados, nos quais as variáveis independentes foram adicionadas com um efeito multiplicador entre

A Tabela 1 mostra os valores limite de acordo com Hu e Bentler (1999), bem como os resultados para cada modelo. Os resultados indicam que o modelo de quatro fatores tem o ajuste melhor. O modelo de três fatores pode ser considerado como sendo marginalmente aceitável, mas é claramente menos praticável do que o modelo de quatro fatores. No modelo de quatro fatores, todos os itens carregaram significativamente em suas respectivas variáveis latentes.

elas. Finalmente, a possibilidade de multicolinearidade na análise de regressão foi considerada. A fim de conseguir isto, a tolerância foi calculada e um fator de inflação da variância (teste VIF) foi realizado. Valores de tolerância inferiores a 0,20 e/ou valores de VIF superiores a 5 indicam um problema de multicolinearidade (O'Brien, 2007). Os resultados obtidos destes dois testes indicaram que a análise de regressão não mostrou multicolinearidade.

4 Resultados

A Tabela 2 resume as médias, os desvios padrão e as correlações para as variáveis consideradas neste estudo. É importante notar os coeficientes entre as principais variáveis neste estudo. Em primeiro lugar, o vínculo existente entre sentimentos positivos intensos e centralidade da identidade é forte e significativo ($r = 0,58$, $p < 0,001$), como previsto (Cardon et al., 2013). Outra relação importante que deve ser observada é a relação entre a paixão empreendedora e a criatividade. Os sentimentos positivos intensos e a centralidade da identidade mostraram vínculos fortes e significativos com a criatividade ($r = 0,43$ e $r = 0,46$ respectivamente, ambos com $p < 0,001$), um aspecto que coincide com estudos anteriores (Cardon et al., 2009; Luh & Lu,

2012). Finalmente, o vínculo entre criatividade e prontidão empreendedora também foi positivo e significativo ($r = 0,40$, $p < 0,001$), coincidindo

com os resultados anteriores (Gielnik et al., 2012; Heinonen et al., 2011).

Tabela 2
Médias, desvios padrão e correlações

| Variáveis | Média | D.P. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|----------------------------|-------|------|--------|-------|-------|---------|---------|---------|
| Idade | 29,70 | 3,20 | | | | | | |
| Gênero | 0,52 | 0,32 | 0,04 | | | | | |
| Experiência | 0,80 | 0,56 | 0,33** | 0,08 | | | | |
| IPF-inventar ^a | 4,33 | 0,71 | 0,03* | -0,11 | 0,03 | | | |
| IC-inventar ^b | 3,98 | 0,89 | 0,11* | 0,05 | 0,07* | 0,58*** | | |
| Criatividade | 3,50 | 0,88 | 0,07 | 0,01 | 0,01 | 0,43*** | 0,46*** | |
| Leitura-busca ^c | 4,20 | 0,31 | 0,14* | 0,03 | 0,14* | 0,32** | 0,26** | 0,40*** |

^a Sentimentos Positivos Intensos na paixão empreendedora por inventar

^b Centralidade da Identidade na paixão empreendedora por inventar

^c Leitura e busca na prontidão empreendedora

* $p < 0,05$ ** $p < 0,01$

*** $p < 0,001$

4.1 Teste das hipóteses

A hipótese 1 prevê que a paixão empreendedora das pessoas está positivamente relacionada com a criatividade. Os resultados comprovando essa hipótese podem ser observados no Modelo 2, Tabela 3, que indica que a paixão empreendedora está significativamente vinculada à criatividade como previsto. Os sentimentos positivos intensos e a centralidade da identidade estavam positiva e significativamente vinculados à criatividade (Modelo 2: $B = 0,34$, $p < 0,001$; e $B = 0,19$, $p < 0,01$), e há evidência de interação significativa entre os

sentimentos e a centralidade da identidade em relação ao inventar sobre a criatividade (Modelo 2: $B = 0,23$, $p < 0,01$). Esses resultados mostram que o relacionamento significativo positivo existente entre os sentimentos positivos intensos em relação ao inventar e à criatividade aumenta quando as pessoas relatam que inventar é muito importante para a sua identidade. Quanto à hipótese 2, os resultados (Modelo 5, Tabela 3) oferecem evidência que confirma a hipótese: a criatividade está positiva e significativamente vinculada à prontidão empreendedora ($B = 0,29$, $p < 0,01$).

Tabela 3
Resultados da análise de regressão para os antecedentes e as consequências da personalidade criativa

| Variáveis | Criatividade | | Prontidão empreendedora | | |
|---------------------------|--------------|----------|-------------------------|----------|----------|
| | Modelo 1 | Modelo 2 | Modelo 3 | Modelo 4 | Modelo 5 |
| Idade | 0,012 | 0,030* | 0,006 | 0,077 | 0,101* |
| Gênero | 0,008 | 0,188 | 0,001 | 0,041 | 0,130 |
| Experiência | 0,143 | 0,097* | 0,105 | 0,109* | 0,125** |
| IPF-inventar ^a | | 0,34**** | | 0,40*** | 0,25** |
| IC-inventar ^b | | 0,19*** | | 0,34*** | 0,21** |
| IPF * IC -inventar | | 0,23*** | | 0,31*** | 0,18** |
| Criatividade | | | | | 0,29*** |
| R ² | 0,05 | 0,25 | 0,03 | 0,28 | 0,39 |
| R ² ajustado | 0,03 | 0,23 | 0,01 | 0,26 | 0,38 |
| DR ² | 0,05 | 0,20 | 0,03 | 0,25 | 0,11 |
| ΔF | 1,10 | 13,5*** | 0,98 | 11,3** | 14,7*** |

^a Sentimentos Positivos Intensos na paixão empreendedora por inventar

^b Centralidade da Identidade na paixão empreendedora por inventar

* $p < 0,10$ ** $p < 0,05$ *** $p < 0,01$ **** $p < 0,001$

4.2 O papel mediador da criatividade

Para testar a hipótese 3 de que a criatividade é uma variável intermediária no vínculo existente entre paixão empreendedora e prontidão empreendedora, este estudo seguiu o trabalho de Baron e Kenny (1986) assim como o de Preacher e Hayes (2008), que foram utilizados em estudos anteriores sobre empreendedorismo (por exemplo, Baron & Tang, 2011; Dalborg & Wincent, 2015; Welpe, Spörrle, Grichnik, Michl & Audretsch, 2012). De acordo com esses autores, a mediação de uma variável deve atender três condições: 1. A variável independente é um prognosticador significativo das variáveis dependente e mediadora; 2. A variável mediadora é um prognosticador significativo da variável dependente e 3. Os efeitos da variável independente sobre a variável dependente são reduzidos quando a variável mediadora é acrescentada ao modelo de regressão. A mediação é completamente aceita se o efeito da variável independente não é mais significativo quando a variável mediadora é acrescentada. Por outro lado, a mediação é parcialmente aceita se o efeito da variável independente diminui, mas permanece significativo (Baron & Kenny, 1986; Preacher & Hayes, 2008).

Seguindo essa linha de pensamento, em primeiro lugar, o vínculo entre as variáveis independente e dependente foi analisado, juntamente com o vínculo entre a variável independente e as variáveis mediadoras. No Modelo 4, Tabela 3, os sentimentos, a centralidade da identidade e seu efeito combinado estavam significativamente vinculados à prontidão empreendedora ($B = 0,40$; $B = 0,34$ e $B = 0,31$, respectivamente, todos mostrando $p < 0,01$). Além disso, no Modelo 2 um vínculo positivo e significativo é observado entre a paixão empreendedora e a criatividade ($B = 0,34$, $p < 0,001$; $B = 0,19$, $p < 0,01$ e $B = 0,23$, $p < 0,01$ respectivamente). Com relação à segunda condição, no Modelo 5 pode ser observado que a criatividade está significativamente vinculada à prontidão empreendedora ($B = 0,29$, $p < 0,01$). Finalmente, a terceira condição pode ser observada nos Modelos 4 e 5 da Tabela 3. Os coeficientes demonstrando o efeito que a paixão

empreendedora tem sobre a prontidão empreendedora diminuíram quando a variável da personalidade criativa foi adicionada à equação. Os coeficientes diminuíram de 0,30 ($p < 0,01$) para 0,25 ($p < 0,05$) para os sentimentos; de 0,34 ($p < 0,01$) para 0,21 ($p < 0,05$) para a centralidade da identidade, e de 0,31 ($p < 0,01$) para 0,18 ($p < 0,05$) para o efeito combinado. Portanto, e com base nos dados desta pesquisa, a criatividade medeia parcialmente o vínculo entre paixão empreendedora e prontidão empreendedora.

5 Discussão

5.1 Principais resultados e contribuições

Este estudo analisa o vínculo entre duas importantes questões no campo do empreendedorismo: afeto positivo e identificação de oportunidades. Essas questões foram selecionadas em razão do crescente interesse que a pesquisa sobre empreendedorismo tem sobre as mesmas e a importância que elas têm no processo empreendedor (Baron, 2008; Cardon, Zietsma, Saporito, Matherne & Davis, 2005; Cardon et al., 2009). Os resultados deste estudo oferecem contribuições importantes para o campo do empreendedorismo. A primeira é que o afeto positivo foi separado em itens dentro do conceito de paixão empreendedora (Cardon et al., 2009), bem como a identificação de oportunidades dentro da prontidão empreendedora (Kirzner, 2009). Além disso, de acordo com as recomendações de Cardon et al. (2013) e de Tang et al. (2012), que desenvolveram escalas de medição para a paixão e a prontidão empreendedora, respectivamente, este estudo considerou o elemento mais representativo de cada escala para os conceitos abordados: paixão por inventar (paixão empreendedora) e leitura e busca de informações (prontidão empreendedora).

Por outro lado, este estudo demonstra a evidência empírica da existência do vínculo entre paixão empreendedora e prontidão empreendedora. Entretanto, esse vínculo é indireto, uma vez que se descobriu que a criatividade é uma variável intermediária. Em outras palavras, a paixão empreendedora está vinculada à criatividade, que por

sua vez está relacionada à prontidão empreendedora. Com base nos resultados obtidos deste estudo, a evidência mostra que a paixão por inventar está significativamente vinculada à criatividade, coincidindo com resultados anteriores (Cardon et al., 2013; Luh & Lu, 2012). Entretanto, esses resultados não podem ser considerados definitivos, uma vez que pesquisa anterior descobriu que o afeto negativo também influencia a criatividade (Bledow et al., 2013; Yang & Hung, 2015). A evidência empírica de fontes diferentes apoia o pressuposto de que o afeto negativo pode contribuir para a criatividade. De Dreu et al. (2008) descobriram que a indução do afeto negativo aumentou o número de novas ideias que os participantes geraram porque demonstraram maior persistência. George e Zhou (2007) ofereceram evidência de que o afeto negativo pode contribuir para a criatividade em situações de trabalho. Eles descobriram que o nível de afeto negativo que os funcionários vivenciavam estava positivamente relacionado às classificações de criatividade do supervisor se o nível de afeto positivo também fosse alto e o contexto fosse de apoio.

A criatividade também exibiu um relacionamento significativo com a leitura e busca de informações. A pesquisa de Ardichvili et al. (2003) já tinha demonstrado conceitualmente o vínculo entre criatividade e prontidão empreendedora, um aspecto empiricamente validado deste estudo. O raciocínio básico para a capacidade de leitura e busca é que a identificação de oportunidades depende de uma adequação entre o conhecimento anterior do empreendedor e uma ideia particular de empreendimento. Essa identificação pode ser alcançada passivamente, como mostrado por Kirzner (1979), ou ela pode ser obtida através de uma busca sistemática (Fiet & Patel, 2008). O resultado deste estudo não indica o modo pelo qual o indivíduo identifica a oportunidade, mas é possível mostrar que a capacidade de busca captura a habilidade individual de buscar informações para posteriormente explorar os conceitos novos associados. Além disso, o resultado deste estudo contribui para a pesquisa sobre cognição

empreendedora porque ele demonstra empiricamente o relacionamento entre dois importantes processos cognitivos no processo empreendedor, criatividade e prontidão empreendedora (Baron, 2008). Este estudo demonstra que pessoas criativas tendem a perceber mais aplicações para as tecnologias existentes e novos modos de resolver problemas e necessidades. Essa capacidade é uma importante contribuição para a prontidão empreendedora.

Finalmente, em razão da combinação de resultados obtida na análise de regressão, e de acordo com as recomendações de Baron e Kenny (1986), bem como de Preacher e Hayes (2008), não é possível afirmar completamente que a criatividade é uma variável intermediária no relacionamento entre paixão por inventar e leitura e busca de informações. Os resultados oferecem alguns elementos para pressupor que a paixão por inventar parece aprimorar a criatividade individual no ambiente de negócios, de modo que as pessoas criativas tendem a perceber uma gama maior de eventos e estímulos para as oportunidades de empreendimento. Sendo assim, é importante considerar os comentários de McCaffrey (2014) sobre a teoria dos incentivos empreendedores. McCaffrey (2014) declara que os incentivos no trabalho de Kirzner aparecem em duas classes amplas: incentivos que motivam ações ordinárias e aqueles que inspiram a prontidão empreendedora. Os incentivos no segundo sentido descrevem como um individual pode se mover de um estado passivo para um de prontidão sem possuir conhecimento ou qualidades especializadas. Uma vez no estado de alerta, o individual é capaz de descobrir e avaliar oportunidades de lucro anteriormente ocultas, que para Kirzner é a essência da função empreendedora (McCaffrey, 2014). Esses argumentos tornam possível sugerir a adequabilidade de incorporar outros fatores ou ângulos da criatividade que poderiam exibir um maior impacto na prontidão empreendedora. É imperativo lembrar que o estudo da criatividade é uma questão complexa, especialmente em razão de sua interação com outras variáveis (Unsworth, 2001).

5.2 Sugestões para pesquisa futura

A pesquisa futura poderia focar o estudo da paixão e sua influência no processo empreendedor. Com relação às variáveis analisadas neste trabalho, é recomendável que os pesquisadores futuros considerem o efeito do contexto, uma vez que ele oferece um nível de ativação para a criatividade (Baas, et al., 2008; Kaufmann, 2015; Shalley, Zhou & Oldham, 2004). Entre as características do contexto, dinamismo, hostilidade e sofisticação tecnológica podem ser destacados (Baron & Tang, 2011; Lumpkin & Dess, 2001; Wiklund & Shepherd, 2005). É importante saber se o contexto é uma variável moderadora em qualquer dos relacionamentos previamente analisados neste estudo.

Por outro lado, resultados interessantes podem ser obtidos utilizando uma abordagem alternativa dentro da própria criatividade. Um deles poderia ser a abordagem relacionando o estilo criativo que a pessoa prefere ao identificar oportunidades de negócios. A proposta de Kirton (2003) da criatividade adaptativa ou inovadora pode contribuir com relação a isso. Outra abordagem poderia envolver a personalidade criativa, conforme declarado por Shane e Nicolau (2015). Nesse sentido, Puccio e Grivas (2009) comentaram que os traços de personalidade podem ajudar a revelar qualidades emocionais associadas à criatividade, tanto em seu estilo quanto em seu processo.

A partir dos resultados obtidos neste estudo, também seria possível considerar estudos comparativos. A pesquisa futura poderia explorar as diferenças entre os empreendedores habituais (serial e portfólio), híbridos e novos em termos de sua paixão e prontidão para as atividades empreendedoras. Estudos anteriores já começaram essa pesquisa (Thorgren, Nordström & Wincent, 2014; Thorgren & Wincent, 2015), mas precisamos continuar a estudar esses grupos porque podem oferecer informações relevantes para a compreensão do processo empreendedor.

Finalmente, a prontidão empreendedora está presente como uma variável que pode ser muito estimulada pela pesquisa no campo do empreendedorismo. A prontidão empreendedora como uma variável individual pode estar

diretamente relacionada a outras variáveis individuais, como a tomada de decisão empreendedora (Shepherd, Williams & Patzelt, 2015) ou a variáveis em nível organizacional, como a orientação empreendedora da firma (Covin & Wales, 2012). Pesquisa futura poderia considerar a possibilidade de estudos em vários níveis (individual, organizacional e contextual), que são importantes para o estudo do empreendedorismo (Baron & Tang, 2011; Podoyntsyna, Song, Van der Bij & Weggeman, 2013).

6 Conclusão

Este estudo abordou a paixão e a prontidão empreendedoras, que interagem no início do processo empreendedor. Essa interação é importante porque pode ser decisiva nas ações futuras. Nosso trabalho afirmou inicialmente que a paixão empreendedora nos indivíduos pode promover sua criatividade e que isso, por sua vez, estava relacionado à prontidão empreendedora. Consequentemente, a criatividade foi identificada como uma variável intermediária. Os resultados deste estudo mostraram que a paixão empreendedora estava relacionada à criatividade e à prontidão empreendedora. Entretanto, esses resultados não são conclusivos em demonstrar que a criatividade é uma variável intermediária no relacionamento paixão-prontidão. Embora este estudo tenha utilizado escalas recentemente desenvolvidas, são necessárias confirmações adicionais de nossos resultados.

O estudo da prontidão empreendedora no campo do empreendedorismo não tem sido uma tarefa fácil, por isso existem poucos estudos sobre o tema. A oportunidade é um conceito central na definição do campo do empreendedorismo (Shane & Venkataraman, 2000), portanto a prontidão empreendedora tem grande relevância e impacto para o estudo das oportunidades. Além disso, esta pesquisa mostra que as emoções dos indivíduos influenciam suas habilidades criativas e dão a eles o *insight* subjetivo necessário para identificar oportunidades.

Os resultados deste estudo contribuem para a pesquisa no campo do empreendedorismo, particularmente sobre os temas da paixão e da prontidão empreendedoras. Entretanto, pesquisa empírica futura junto a essas linhas da pesquisa é necessária a fim avaliar os resultados obtidos neste estudo. O início do processo empreendedor é um estágio complicado e é necessário identificar as variáveis que desencadeiam o comportamento empreendedor. Esperamos que os resultados de nosso trabalho sejam úteis para nossos colegas pesquisadores no campo do empreendedorismo.

Referências

- Amabile, T. M., Barsade, S. G., Mueller, J. S., & Staw, B. M. (2005). Affect and creativity at work. *Administrative Science Quarterly*, 50(3), 367-403.
- Ardichvili, A., Cardozo, R., & Ray, S. (2003). A theory of entrepreneurial opportunity identification and development. *Journal of Business Venturing*, 18(1), 105-123.
- Baas, M., De Dreu, C. K. W., & Nijstad, B. A. (2008). A meta-analysis of 25 years of mood-creativity research: Hedonic tone, activation, or regulatory focus? *Psychological Bulletin*, 134(6), 779-806.
- Baer, M. (2012). Putting creativity to work: The implementation of creative ideas in organizations. *Academy of Management Journal*, 55(5), 1102-1119.
- Baron, R. A. (2004). The cognitive perspective: A valuable tool for answering entrepreneurship's basic "why" questions. *Journal of Business Venturing*, 19(2), 221-239.
- Baron, R. A. (2006). Opportunity recognition as pattern recognition: how entrepreneurs "connect the dots" to identify new business opportunities. *Academy of Management Perspectives*, 20(1), 104-119.
- Baron, R. A. (2008). The role of affect in the entrepreneurial process. *Academy of Management Review*, 33(2), 328-340.
- Baron, R. A., & Ensley, M. D. (2006). Opportunity recognition as the detection of meaningful patterns: Evidence from comparisons of novice and experienced entrepreneurs. *Management Science*, 52(9), 1331-1344.
- Baron, R. A., & Tang, J. (2011). The role of entrepreneurs in firm-level innovation: Joint effects of positive affect, creativity, and environmental dynamism. *Journal of Business Venturing*, 26(1), 49-60.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173-1182.
- Binnewies, C., & Wörnlein, S. C. (2011). What makes a creative day? A diary study on the interplay between affect, job stressors, and job control. *Journal of Organizational Behavior*, 32(4), 589-607.
- Bledow, R., Rosing, K., & Frese, M. (2013). A dynamic perspective on affect and creativity. *Academy of Management Journal*, 56(2), 432-450.
- Busenitz, L. W., Plummer, L. A., Klotz, A. C., Shahzad, A., & Rhoads, K. (2014). Entrepreneurship research (1985-2009) and the emergence of opportunities. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 38(5), 981-1000.
- Cardon, M. S. (2008). Is passion contagious? The transference of entrepreneurial passion to employees. *Human Resource Management Review*, 18(2), 77-86.
- Cardon, M. S., Foo, M. D., Shepherd, D. A., & Wiklund, J. (2012). Exploring the heart:

- Entrepreneurial emotion is a hot topic. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 36(1), 1-10.
- Cardon, M. S., Gregoire, D. A., Stevens, C. E., & Patel, P. (2013). Measuring entrepreneurial passion: Conceptual foundations and scale validation. *Journal of Business Venturing*, 28(3), 373-396.
- Cardon, M. S., Wincent, J., Singh, J., & Drnovsek, M. (2009). The nature and experience of entrepreneurial passion. *Academy of Management Review*, 34(3), 511-532.
- Cardon, M. S., Zietsma, C., Saporito, P., Matherne, B., & Davis, C. (2005). A tale of passion: New insights into entrepreneurship from a parenthood metaphor. *Journal of Business Venturing*, 20(1), 23-45.
- Chen, X. P., Liu, D., & He, W. (2015). Does passion fuel entrepreneurship and job creativity? A review and preview of passion research. In C. E. Shalley, M. A. Hitt, & J. Zhou (Eds.), *The Oxford handbook of creativity, innovation and entrepreneurship* (pp. 159-175). New York: Oxford University Press.
- Cohen, J., Cohen, P., West, S.G., & Aiken, L.S. (2003). *Applied multiple regression/correlation analysis for the behavioral sciences* (3rd ed.). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Covin, J. G., & Wales, W. J. (2012). The measurement of entrepreneurial orientation. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 36(4), 677-702.
- Dalborg, C., & Wincent, J. (2015). The idea is not enough: The role of self-efficacy in mediating the relationship between pull entrepreneurship and founder passion. *International Small Business Journal*, 33(8), 974-984.
- Davis, M. A. (2009). Understanding the relationship between mood and creativity: A meta-analysis. *Organizational Behavior and Human Decision Process*, 108(1), 25-38.
- De Dreu, C. K. W., Baas, M., & Nijstad, B. A. (2008). Hedonic tone and activation level in the mood-creative link: Toward a dual pathway to creativity model. *Journal of Personality and Social Psychology*, 94(5), 739-756.
- Eckhardt, J. T., & Shane, S. A. (2003). Opportunities and entrepreneurs. *Journal of Management*, 29(3), 333-349.
- Fiet, J. O., & Patel, P. C. (2008). Entrepreneurial discovery as constrained systematic search. *Small Business Economics*, 30(3), 215-229.
- Foo, M. (2011). Emotions and entrepreneurial opportunity evaluation. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 35(2), 375-393.
- Forgas, J. O., & Koch, A. S. (2013). Mood effects on cognition. In M. D. Robinson, E. R. Watkins, & E. Harmon-Jones (Eds.), *Handbook of cognition and emotion* (pp. 231-251). New York: Guilford Press.
- Forgas, J. P. (1995). Mood and judgment: The affect infusion model (AIM). *Psychological Bulletin*, 117(1), 39-66.
- Fornell, C., & Larcker, D. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.
- Fredrickson, B. L. (2001). The role of positive emotions in positive psychology: The broaden-and-built theory of positive emotions. *American Psychologist*, 56(3), 218-226.
- Fredrickson, B. L., & Branigan, C. (2005). Positive emotions broaden the scope of attention and thought-action repertoires. *Cognition and Emotion*, 19(3), 313-332.
- Friedman, R. S., & Förster, J. (2010). Implicit affective cues and attentional tuning: An

- integrative review. *Psychological Bulletin*, 136(5), 875-893.
- Gaglio, C. M., & Katz, J. A. (2001). The psychological basis of opportunity identification: Entrepreneurial alertness. *Small Business Economics*, 16(2), 95-111.
- George, J. M., & Zhou, J. (2002). Understanding when bad moods foster creativity and good ones don't: The role of context and clarity of feelings. *Journal of Applied Psychology*, 87(3), 687-697.
- George, J. M., & Zhou, J. (2007). Dual tuning in a supportive context: Joint contributions of positive mood, negative mood, and supervisory behaviors to employee creativity. *Academy of Management Journal*, 50(3), 605-622.
- Gielnik, M. M., Frese, M., Graf, J. M., & Kampschulte, A. (2012). Creativity in the opportunity identification process and the moderating effect of diversity of information. *Journal of Business Venturing*, 27(5), 559-576.
- Hayton, J. C., & Cholakova, M. (2012). The role of affect in the creation and intentional pursuit of entrepreneurial ideas. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 36(1), 41-67.
- Heinonen, J., Hytti, U., & Stenholm, P. (2011). The role of creativity in opportunity search and business ideas creation. *Education and Training*, 53(8-9), 659-672.
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indices in covariance structure analysis: conventional criteria vs new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6(1), 1-55.
- Isen, A. M. (2002). Missing in action in the aim: positive affect's facilitation of cognitive flexibility, innovation, and problem solving. *Psychological Inquiry*, 13(1), 57-65.
- Isen, A. M. (2008). Some ways in which positive affect influences decision making and problem solving. In M. Lewis, J. M. Haviland-Jones, & L. F. Barrett (Eds.), *Handbook of emotions* (pp. 548-573). New York: Guilford Press.
- Kaufmann, G. (2015). The mood and creativity puzzle. In C. E. Shalley, M. A. Hitt, & J. Zhou (Eds.), *The Oxford handbook of creativity, innovation and entrepreneurship* (pp. 141-158). New York: Oxford University Press.
- Kaufmann, G., & Vosburg, S. K. (2002). The effects of mood on early and late idea production. *Creative Research Journal*, 14(3-4), 317-330.
- Kirton, M. J. (2003). *Adaptation-innovation in the context of diversity and change*. New York: Routledge.
- Kirzner, I. M. (1979). *Perception, opportunity, and profit*. Chicago: University of Chicago Press.
- Kirzner, I. M. (1985). *Discovery and the capitalist process*. Chicago: University of Chicago Press.
- Kirzner, I. M. (2009). The alert and creative entrepreneur: A clarification. *Small Business Economics*, 32(2), 145-152.
- Kline, R. B. (2005). *Principles and practices of structural equation modeling*. New York: Guilford.
- Liu, D., Chen, X. P., & Yao, X. (2011). From autonomy to creativity: A multilevel investigation of the mediating role of harmonious passion. *Journal of Applied Psychology*, 96(2), 294-309.
- Luh, D., & Lu, C. (2012). From cognitive style to creativity achievement: The mediating role of passion. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 6(3), 282-288.
- Lumpkin, G. T., & Dess, G. G. (2001). Linking two dimensions of entrepreneurial orientation to firm performance: The moderating role of environment and industry life cycle. *Journal of Business Venturing*, 16(5), 429-451.

- McCaffrey, M. (2013). On the theory of entrepreneurial incentives and alertness. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 38(4), 891-911.
- Minniti, M. (2004). Entrepreneurial alertness and asymmetric information in a spin-glass model. *Journal of Business Venturing*, 19(5), 637-658.
- Murnieks, C. Y., Mosakowski, E., & Cardon, M. S. (2014). Pathways of passion: Identity centrality, passion, and behavior among entrepreneurs. *Journal of Management*, 40(6), 1583-1606.
- O'Brien, R. M. (2007). A causation regarding rules of thumb for variance inflation factors. *Quality and Quantity*, 41(5), 673-690.
- Perry-Smith, J. E. (2006). Social yet creative: the role of social relationships in facilitating individual creativity. *Academy of Management Journal*, 49(1), 85-101.
- Podoyntsina, K., Song, M., Van der Bij, H., & Weggeman, M. (2013). Improving new technology venture performance under direct and indirect externality conditions. *Journal of Business Venturing*, 28(2), 195-210.
- Preacher, K. J., & Hayes, A.F. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods*, 40(3), 879-891.
- Puccio, G. J., & Grivas, C. (2009). Examining the relationship between personality traits and creativity styles. *Creativity and Innovation Management*, 18(4), 247-255.
- Shalley, C. (1995). Effects on coaction, expected evaluation, and goal setting on creativity and productivity. *Academy of Management Journal*, 38(2), 483-503.
- Shalley, C., Zhou, J., & Oldham, G. (2004). The effects of personal and contextual characteristics on creativity: Where should we go from here? *Journal of Management*, 30(6), 933-958.
- Shane, S. (2000). Prior knowledge and the discovery of entrepreneurial opportunities. *Organization Science*, 11(4), 448-469.
- Shane, S., Locke, E. A., & Collins, C. J. (2003). Entrepreneurial motivation. *Human Resource Management Review*, 13(2), 257-279.
- Shane, S., & Nicolaou, N. (2015). Creativity personality, opportunity recognition and the tendency to start business: A study of their genetic predispositions. *Journal of Business Venturing*, 30(3), 407-419.
- Shane, S., & Venkaraman, S. (2000). The promise of entrepreneurship as a field of study. *Academy of Management Review*, 25(1), 217-226.
- Shepherd, D. A., McMullen, J. S., & Jennings, P. D. (2007). Formation of opportunity beliefs: A coherence theory perspective. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 1(1-2), 75-95.
- Shepherd, D. A., Williams, T. A., & Patzelt, H. (2015). Thinking about entrepreneurial decision making. Review and research agenda. *Journal of Management*, 41(1), 11-46.
- Short, J. C., Ketchen, D. J., Shook, C. L., & Ireland, R. D. (2010). The concept of opportunity in entrepreneurship research: Past accomplishments and future challenges". *Journal of Management*, 36(1), 40-65.
- Tang, J., Kacmar, K. M., & Busenitz, L. (2012). Entrepreneurial alertness in the pursuit of new opportunities. *Journal of Business Venturing*, 27(1), 77-94.
- Thorgren, S., Nordström, C., & Wincent, J. (2014). Hybrid entrepreneurship: The importance of passion. *Baltic Journal of Management*, 9(3), 314-329.
- Thorgren, S., & Wincent, J. (2015). Passion and habitual entrepreneurship. *International Small Business Journal*, 33(2), 216-227.

- Unsworth, K. (2001). Unpacking creativity. *Academy of Management Review*, 26(2), 289-297.
- Vallerand, R. J., Blanchard, C., Mageau, G. A., Koestner, R., Ratelle, C., Leonard, M., ... Marsolais, J. (2003). Les passions de l'ame: On obsessive and harmonious passion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85(4), 756-767.
- Valliere, D. (2013). Towards a schematic theory of entrepreneurial alertness. *Journal of Business Venturing*, 28(3), 430-442.
- Yang, J. S., & Hung, H. V. (2015). Emotions as constraining and facilitating factors for creativity: Companionate love and anger. *Creativity and Innovation Management*, 24(2), 217-230.
- Ward, T. B. (2004). Cognition, creativity and entrepreneurship. *Journal of Business Venturing*, 19(2), 173-188.
- Welppe, I. M., Spörrle, M., Grichnik, D., Michl, T., & Audretsch, D. B. (2012). Emotions and opportunities: The interplay of opportunity evaluation, fear, joy, and anger as antecedent of entrepreneurial exploitation. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 36(1), 69-96.
- Wiklund, J., & Shepherd, D. (2005). Entrepreneurial orientation and small business performance: A configurational approach. *Journal of Business Venturing*, 20(1), 71-91.
- Zhou, J. (2008). New look at creativity in the entrepreneurial process. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 2(1), 1-5.

Sobre o autor:

1. Héctor Montiel Campos, Doutor em Engenharia de Projeto, Universitat Politècnica de Catalunya, Espanha. E-mail: hector.montiel@udlap.mx

Contribuição de cada autor:

| Contribuição | Héctor Montiel Campos |
|--|-----------------------|
| 1. Definição do problema de pesquisa | √ |
| 2. Desenvolvimento das hipóteses ou questões de pesquisa (trabalhos empíricos) | √ |
| 3. Fundamentação teórica / Revisão de literatura | √ |
| 4. Definição dos procedimentos metodológicos | √ |
| 5. Coleta de dados | √ |
| 6. Análise estatística | √ |
| 7. Análise e interpretação dos dados | √ |
| 8. Revisão crítica do manuscrito | √ |
| 9. Redação do manuscrito | √ |