DESEMPENHO DE EMPRESAS INCUBADAS: EFEITOS INTERVENIENTES DO DINAMISMO AMBIENTAL, ORIENTAÇÃO EMPREENDEDORA E CAPACIDADE ABSORTIVA

Carlos Eduardo Carvalho¹
Andrezza Aparecida Saraiva Piekas¹
Dulcimar José Julkovski¹
Carlos Ricardo Rossetto²

¹ Universidade do Oeste de Santa Catarina (UNOESC)

² Universidade do Vale do Itajaí

DOI: 10.14211/xi-egepe-118075

DESEMPENHO DE EMPRESAS INCUBADAS: EFEITOS INTERVENIENTES DO DINAMISMO AMBIENTAL, ORIENTAÇÃO EMPREENDEDORA E CAPACIDADE ABSORTIVA

Resumo: Este estudo teve por objetivo analisar a influência do relacionamento entre dinamismo ambiental, orientação empreendedora e capacidade absorviva no desempenho de empresas incubadas no Brasil. Realizamos um estudo quantitativo, de caráter descritivo, utilizando-se o método *survey*. A população foi composta de empresas de base tecnológica, vinculadas à incubadoras e parques tecnológicos no Brasil. A coleta de dados foi realizada por meio de questionários, aplicados à 104 gestores de empresas incubadas. A análise e o teste de hipótese foram realizados por meio de modelagem de equações estruturais. Nossos resultados confirmam que a percepção de que o ambiente em que se está inserido é mais dinâmico é uma condição necessária, mas não suficiente à obtenção de desempenho. A capacidade absorviva funciona como o mecanismo por meio do qual uma estratégia empreendedora chega ao sucesso, e que esta estratégia empreendedora é influenciada pela percepção que os gestores têm do dinamismo ambiental.

Palavras-chave: Desempenho. Dinamismo ambiental. Orientação empreendedora. Capacidade absorviva.

1 Introdução

Em mercados cada vez mais dinâmicos e turbulentos, as organizações dependem cada vez mais do conhecimento externo como forma de promover a inovação e melhorar seu desempenho (Ireland, Hitt, & Vaidyanath, 2002). Pelo seu papel na disseminação de tecnologias, bem como no desenvolvimento econômico, as empresas de base tecnológica vinculadas à incubadoras e parques tecnológicos assumem grande relevância socioeconômica. O Brasil vive uma aceleração no estágio de surgimento e crescimento deste tipo de empresa. Segundo o relatório CB Insights (2019) este processo tem se acelerado nos últimos anos no país.

Como a natureza destas empresas é intensiva em conhecimentos, e a tecnologia tem intensificado a aceleração do estoque de conhecimentos disponível no mercado, adotar estratégias que façam proveito do conhecimento disponível é essencial para o desempenho e a própria sobrevivência de tais negócios. A ênfase na inovação é vista como essencial para o sucesso das startups, novas empresas de base tecnológica que buscam alto crescimento (Arantes, Caetano, de Paula & Freitag, 2019) e compreender os fatores contingentes que influenciam as estratégias e o desempenho é crucial no contexto dessas empresas.

A CA aumenta a velocidade, a frequência e a magnitude da inovação, a inovação organizacional aumenta (Chanal e Le Gall, 2014). Da mesma forma, a inovação organizacional apoia a inovação em termos de desenvolvimento de produtos e processos, abrindo novos mercados e uma nova direção estratégica (Wang e Ahmed, 2004; Chanal e Mothe, 2005;

Chanal, 2012). Para sustentar estratégias voltada à inovação em um ambiente dinâmico, a empresa deve ter capacidade para renovar sua base de conhecimento (Jantunen, 2005).

Assim, chega-se à questão que esta pesquisa se propõe a discutir: Qual a influência do relacionamento entre dinamismo ambiental, orientação empreendedora e capacidade absorativa no desempenho de empresas incubadas no Brasil?

Nosso estudo contribui ao demonstrar que há uma inter-relação entre a percepção de dinamismo ambiental, a adoção de estratégias empreendedoras, o desenvolvimento de capacidade absorativa e o desempenho das empresas de base tecnológica vinculadas a incubadoras e parques tecnológicos. Isto se apresenta por meio do fato de que não basta perceber o ambiente como dinâmico, a organização precisa, após perceber as oportunidades do ambiente dinâmico adotar uma orientação empreendedora, e esta gera efeitos no desempenho por meio do desenvolvimento de capacidade absorativa. Ou seja, o desenvolvimento de capacidade absorativa é o mecanismo por meio do qual as empresas conseguem aproveitar as oportunidades surgidas em ambientes ricos de mudanças.

2 Desenvolvimento teórico e hipóteses de pesquisa

2.1 Desempenho

Frente ao ambiente dinâmico no qual as firmas estão inseridas, avaliar desempenho se tornou um instrumento fundamental na gestão organizacional, já que é considerado uma das construções mais relevantes no campo da gestão estratégica (Rumelt, Schendel & Teece, 1995). A medição de desempenho tem sido utilizada para apoiar a implementação da estratégia, que por sua vez, afeta o desempenho da empresa (Fleming, Chow, & Chen, 2009). Apesar da relevância do tema, a pesquisa sobre o desempenho da firma enfrenta problemáticas relacionadas principalmente à falta de consenso e seleção de indicadores baseados na conveniência (Combs, Crook & Shook, 2005; Crook, Ketchen, Combs & Todd, 2008; Richard, Devinney, Yip & Johnson, 2009).

A evidência de falta de consenso de como ou quais indicadores utilizar para medir desempenho da firma fica claro se observados estudos recentes. Desempenho de empresas de base tecnológica italianas foram objeto de estudo de Iacobucci & Micozzi (2014) que avaliaram o impacto do desempenho financeiro e não financeiro destes empreendimentos na economia local. A análise empírica do estudo apontou que, em termos financeiros o impacto é pouco significativo, já que estes tendem a aparecer no médio e longo prazo. No entanto indicadores de desempenho não financeiros medido pelo número de novos projetos voltados à economia local e oportunidades de estágio foram bastante significativos.

Su & Sohn (2015) mensuraram o desempenho de *startups* chinesas, e também optaram por avaliar indicadores financeiros e não financeiros. Para os autores, o fato de mensurar também desempenho não financeiro sugere novas possibilidades pois enfatiza a importância deste tipo de empreendimento na criação de novos empregos, proteção ambiental e responsabilidade social. O estudo de Penz, Rossetto, Nascimento e Amorim (2018) que mediu desempenho de *startups* brasileiras, apostou em medidas como crescimento do faturamento e número de colaboradores, segundo os autores, esta opção os permitiu contemplar *startups* que

já apresentam faturamento, bem como as que não faturam, mas, que já vem investindo na ampliação da equipe.

Como observado nos estudos supracitados, existem vários tipos de desempenho organizacional e várias formas de medi-los (Selvam, Gayathri, Vasanth, Lingaraja & Marxiaoli (2016) portanto, cabe ao pesquisador optar por mensurar aqueles mais apropriados para a pesquisa em questão (Richard, Devinney, Yip & Johnson, 2009). Partindo deste pressuposto, neste estudo mensuramos quatro tipos de desempenho organizacional, à saber, desempenho estratégico, financeiro, comercial e operacional.

2.2 Dinamismo ambiental

O dinamismo ambiental baseia-se essencialmente no ritmo das mudanças observadas nos elementos do ambiente. A taxa de mudança (volatilidade) e a incerteza (imprevisibilidade) da mudança são duas características normalmente associadas à origem do dinamismo ambiental (Miller & Friesen, 1983; Anand & Ward, 2004). Nos estudos organizacionais o dinamismo ambiental é entendido como a taxa de mudanças dos elementos do ambiente, que de algum modo, afetam a organização (Thompson, 1967; Lukas, Tan & Hult, 2001).

Harrington e Kendall (2007) consideram o dinamismo como elemento chave da incerteza. A relação entre dinamismo e incerteza é reforçada por Lumpkin e Dess (2001) que consideraram o dinamismo como a taxa de mudanças imprevistas no ambiente da firma, estando esta, diretamente relacionada à incerteza. Neste estudo, adotamos a abordagem proposta por Lumpkin e Dess (2001), segundo a qual o dinamismo é visto como a taxa de mudanças imprevistas no ambiente da firma e está relacionado à incerteza que destrói a capacidade dos gerentes de prever eventos futuros e seu impacto na organização.

O ambiente deve ser considerado um componente fundamental na determinação das estratégias organizacionais, já que são responsáveis por tornar obsoletos produtos e serviços existentes (Sorensen & Stuart, 2000), para minimizar a ameaça da obsolescência, atender às novas demandas e sobreviver às pressões do meio em que atuam, as firmas precisam reconhecer o conhecimento advindo do ambiente e aplicá-lo na organização (Cohen & Levinthal, 1990; Jansen, Van Den Bosch, & Volberba, 2005). Corroborar com essa ideia Lane, Koka & Pathak (2006) quando ressaltam que a capacidade absorptiva é um dos mais importantes construtos para responder as dinâmicas do ambiente.

A influência que o dinamismo ambiental exerce nas decisões estratégicas da firma têm sido objeto de vários estudos, que em geral, inferem que ambientes marcados por elevado grau de dinamismo, forçam as firmas que anseiam pela competitividade, à adotar estratégias para lidar com a incerteza e imprevisibilidade (Anand & Ward, 2004; Li & Liu, 2014). A pesquisa de Miles, Covin & Heeley (2015) investigou a relação entre dinamismo ambiental, estratégia e desempenho de pequenas firmas. Os resultados mostraram que a OE é mais fortemente adotada por firmas que operam em ambientes dinâmicos, no entanto, os autores afirmam que o dinamismo ambiental não é capaz de promover, nem tampouco impedir que pequenas firmas obtenham alto desempenho. Resultado semelhante foi encontrado por Carvalho, Rossetto e Verdinelli (2016) ao investigarem hotéis brasileiros.

Roberts (2015) testou a hipótese de que ambientes dinâmicos intensificariam a relação entre a integração de informações e a capacidade de absorção da empresa. O autor integrou o

papel do ambiente em meu modelo para compreender se a relação varia entre os diferentes níveis de dinamismo ambiental e concluiu que quanto mais dinâmico o ambiente que a firma compete, mais estas devem se dedicar a expandir e ampliar sua base de conhecimento. Mais recentemente, Rossetto, Fuchs, Carvalho, Sausen & Rossetto (2018) investigaram a relação entre capacidade absorviva, dinamismo ambiental e desempenho no setor vinícola brasileiro, os autores concluíram que o dinamismo ambiental gera um efeito positivo na capacidade absorviva, que por sua vez, melhora o desempenho da firma, entretanto, a influência do dinamismo ambiental no desempenho não foi confirmada.

À luz das contribuições precedentes, chegamos às seguintes hipóteses:

H1: Dinamismo Ambiental gera impacto positivo sobre a Orientação Empreendedora

H2: Dinamismo Ambiental não gera impacto sobre o Desempenho.

H3: Dinamismo Ambiental gera impacto positivo sobre a Capacidades Absorviva

2.3 Orientação empreendedora

A Orientação empreendedora (OE) é um tema interdisciplinar que figura como objeto de estudo em diversas áreas do conhecimento, em especial na teoria organizacional, estratégia e economia (Miller, 2011). O tema vem sendo considerado chave para a adoção de estratégias, capazes de alicerçar decisões que possam levar à firma a maximizar seu desempenho (Runyan, Droge & Swinney, 2008; Kollmann & Stöckmann, 2014, Lazzarotti, Silveira, Carvalho, Rossetto & Sychoski, 2015; Vaznyte & Andries, 2019).

No campo organizacional o conceito de OE é originado na literatura sobre estratégia e empreendedorismo, cuja origem remota está nos estudos de Miller (1983), que atribuiu o termo às firmas que empreendem aceitando determinado grau de risco, se esforçam em inovar e agem de forma proativa diante dos concorrentes. Para o autor, a OE é composta por três dimensões, a inovatividade, proatividade e propensão ao risco. O construto foi revisitado por Lumpkin e Dess (1996, 2001) que sugeriram adicionar duas outras dimensões, a autonomia e agressividade competitiva.

Com o passar dos anos, a possibilidade de outras dimensões foram apontadas, à exemplo dos estudos de Wang (2008) e Huang & Wang (2011) que sugerem a existência de uma dimensão voltada à aprendizagem, e os estudos de Mello e Leão (2005) e Lazzarotti, et al. (2015) que apontaram a possibilidade de uma dimensão denominada redes de relações. Entretanto, a abordagem dominante nos estudos é a tradicional, composta por três dimensões (Silveira & Silveira-Martins, 2016).

Apesar do avanço no número de estudos e pesquisadores dedicados a estudar a temática sob diferentes perspectivas (Silveira & Silveira-Martins, 2016; Matte, Ganzer, Chais & Olea; 2018) ainda predominam resultados inconclusivos, o que demonstra que a OE ainda é um campo à ser explorado. Guerra (2017) sinaliza alguns dos campos em que os resultados são menos concludentes, como por exemplo, as investigações voltadas à influência da OE sobre o desempenho organizacional, a influência do ambiente sobre a OE (diferentes tipos de indústrias, economias, características institucionais) entre outras. Se por um lado empresas que fazem uso dos atributos da OE são consideradas de alto desempenho (Lim & Envick, 2013), há resultados

controversos indicando que OE não é um preditor significativo de desempenho (Runyan; Droge; Swinney, 2008).

No contexto de empresas incubadas, a OE também tem sido investigada como sendo um antecedente de desempenho, entretanto, os resultados não são conclusivos. O estudo de Su & Sohn (2015) examinou os papéis da OE no desempenho de *startups* chinesas, para os autores a OE é um ativo estratégico da firma, e serve de base para que estas desenvolvam vantagens competitivas em ambientes dinâmicos. Vaznyte & Andries (2019) investigaram o papel da OE das startups na tomada de decisões financeiras. Os autores aplicaram o estudo testando suas hipóteses em 4456 startups alemãs, e concluíram que as teorias financeiras não podem explicar inteiramente as decisões de financiamento das startups, mas que, essa explicação pode ser procedente da OE da firma. Já Penz, Rossetto, Nascimento e Amorim (2018) ao investigarem empresas incubadas brasileiras concluíram que OE não influencia o desempenho das mesmas.

A OE também tem sido investigada no contexto da CA. Haynie, Shepherd & McMullen (2009) desenvolveram um estudo sobre as decisões estratégicas de empreendedores. Neste estudo fica claro a existência de relação entre conhecimento do empreendedor e suas ações estratégicas. Os autores sugerem que há um conjunto de condições específicas do ambiente que incentivam os empreendedores a absorver novos conhecimentos.

Com base nestes pressupostos, supomos que:

H4: Orientação Empreendedora gera impacto positivo sobre a Capacidade Absortiva

H5: Orientação Empreendedora gera impacto positivo sobre o Desempenho

H6: Orientação Empreendedora medeia a relação entre Dinamismo Ambiental e Capacidade Absortiva

H7: Orientação Empreendedora medeia a relação entre Dinamismo Ambiental e desempenho

2.4 Capacidade de absorção

A capacidade absorptiva (CA) é um construto interdisciplinar estudado a partir de uma extensa gama de perspectivas teóricas e empíricas (Cohen & Levinthal, 1990; Zahra & George, 2002; Lane, Koka & Pathak, 2006; Flatten, Engelen, Zahra & Brettel 2011; Apriliyanti e Alona, 2017). Em suma a CA é um mecanismo pelo qual o conhecimento adquirido externamente é reconhecido como valioso, assimilado e explorado (Cohen e Levinthal, 1990). O conceito introduzido por Cohen e Levinthal (1990) recebeu contribuições de Zahra e George (2002) que inseriram uma nova dimensão no construto, que passou a ser considerado como um conjunto de rotinas e processos organizacionais pelos quais as empresas adquirem, assimilam, transformam e exploram o conhecimento. A predisposição de integrar a CA com diferentes teorias promove sua disseminação (Apriliyanti e Alona, 2017).

Apesar da essência abstrata, intangível e de difícil medição (Szulanski, 1996), o interesse pela temática é crescente. A CA têm sido explorada em conjunto com outras teorias e operacionalizada por vários estudos, que em geral, buscam esclarecer as condições sob as quais a CA pode influenciar o posicionamento estratégico e os resultados da firma (Apriliyanti e Alon, 2017).

Teoricamente, desde o trabalho seminal de Cohen e Levinthal (1990) a CA é entendida como um antecedente do desempenho, entretanto, estudos empíricos não tem sido conclusivos para esta relação (Costa, 2018). A importância da CA na obtenção de desempenho foi objeto de um estudo empírico e longitudinal realizado por Kostopoulos, Papalexandris, Papachroni, & Ioannou (2010). Ao investigar empresas gregas, os autores concluíram que a CA pode ser uma importante fonte de desempenho financeiro para as organizações, mas que a relação não é direta, devendo ser mediada pela inovação. Rabeh, Jimenéz-Jimenéz, & Martínez-Costa (2013) ao investigar indústrias espanholas, concluíram que a CA da firma afeta positivamente a exploração de novas oportunidades empreendedoras, que tendem a ser berço do desempenho.

H8: Capacidade Absortiva gera impacto positivo sobre o Desempenho

H9: Capacidade Absortiva medeia a relação entre Orientação Empreendedora e desempenho

Figura1 - Modelo Conceitual da Pesquisa

3. Método

Este estudo está estruturado em uma abordagem quantitativa de caráter explicativo. A coleta de dados foi realizada a partir de uma *survey* tendo como universo de pesquisa, empresas de base tecnológica - EBT's, vinculadas à incubadoras e parques tecnológicos no Brasil.

Enviamos e-mail para as incubadoras solicitando que o link para acesso ao questionário fosse reencaminhado aos gestores das empresas incubadas. Dos questionários respondidos, foram excluídos àqueles que apresentavam alguma inconformidade, restando assim 104 questionários válidos, respondidos por gestores de EBT's incubadas vinculadas à 40 incubadoras e parques tecnológicos brasileiros.

O instrumento de coleta de dados foi construído sobre uma escala do tipo Likert de 7 (sete) pontos. Era composto de quatro blocos de itens. Um bloco contava com escala de

mensuração de desempenho que procurava mensurar a percepção de desempenho do gestor em relação ao desempenho operacional, estratégico, comercial e financeiro de sua empresa. Um bloco mensurava o dinamismo ambiental, baseado em uma adaptação da escala proposta por Carvalho e Rossetto (2014), a qual media as mudanças nos componentes, da economia, concorrentes, clientes, fornecedores, tecnologia, e socioculturais. Outro bloco intencionava mensurar a capacidade absorptiva, realizado por meio de escala de seis itens que mensuravam o reconhecimento do valor, a aquisição, a internalização, a assimilação, a recombinação e a utilização de conhecimentos externos. Este instrumento passou por validação de especialistas que atuaram como juízes na avaliação da pertinência dos itens da escala. E por fim, o bloco de afirmativas que mensurava a orientação empreendedora foi elaborado para mensurar as dimensões de inovatividade, proatividade e aceitação de risco, conforme preconizado por Rauch, Wiklund, Lumpkin e Frese (2009).

Para análise dos dados, utilizamos modelagem de equações estruturais, realizada após a análise descritiva. O método é adequado ao propósito desta pesquisa, pois nos permitiu examinar as relações entre as variáveis e validar os referenciais teóricos elaborados para explicar essas relações. Considerando o tamanho relativamente pequeno da amostra, utilizamos a técnica dos mínimos quadrados parciais por meio do software SmartPLS.

Os testes e indicadores utilizados para avaliação da validade e confiabilidade na modelagem de equações estruturais foram a confiabilidade composta, o alfa de Cronbach, a variância média extraída – AVE além da avaliação das cargas estimadas. Seguimos os procedimentos propostos por Hair et al. (2014) para avaliar o modelo de mensuração e o modelo estrutural.

Para realizar os testes de mediação, seguimos o protocolo proposto por Hair et al. (2014), que prevê a identificação primeiro da relação direta, seguida da identificação da relação indireta e por fim da realização da análise da variância explicada – VAF.

4. Apresentação e discussão dos resultados

A amostra coletada contou com 104 (cento e quatro) empresas incubadas brasileiras, com concentração no sul do país, tendo Santa Catarina (39%), Rio Grande do Sul (23%) e Paraná (9%) da amostra, sendo que os segmentos de atuação predominantes foram os de TI/Comunicação, com 29%, tecnologia de gestão, com 15%, mecatrônica, com 13%, e biotecnologia, com 8%.

Para testar as hipóteses foi criado o modelo de equações estruturais apresentado na figura 2. O processo de validação do modelo de mensuração demonstrou todas as cargas dos construtos com AVE superior a 0,50, valores de confiabilidade composta e de alfa de Cronbach acima de 0,80, bem como a análise de cargas cruzadas demonstrou validade discriminante. Além disto, após realizada a rotina de *Bootstrapping* com 1000 subamostras, os valores do teste “t” para as cargas de todos os indicadores demonstrou que o modelo de mensuração é válido.

Figura 2: Modelo testado

A hipótese 1 previa um efeito positivo direto do dinamismo ambiental sobre a orientação empreendedora das firmas. Os resultados ($\beta = 0,455$, $t \text{ test} = 5,938$, $p < 0,001$) confirmam o efeito positivo, suportando a hipótese. Esses resultados são corroborados por Miles, Covin e Helley (2015), que afirmam que ambientes dinâmicos favorecem posicionamentos estratégicos empreendedores.

A hipótese 2 sinalizava a inexistência de efeito direto do dinamismo ambiental sobre o desempenho das firmas. O resultado ($\beta = 0,041$, $t \text{ test} = 0,358$, $p > 0,100$) confirma que o efeito não é significativo, suportando a hipótese. A simples percepção de um ambiente dinâmico, que ofereça oportunidades pelas mudanças em suas condições, não é condição suficiente para que a empresa obtenha melhores desempenhos. Este resultado corrobora os achados de Carvalho, Rossetto e Verdinelli (2016) que demonstraram a inexistência de relacionamento significativo entre o dinamismo ambiental percebido e o desempenho em hotéis brasileiros.

A hipótese 3 indicava que o dinamismo ambiental teria efeito positivo sobre a capacidade absorptiva das firmas. O resultado do teste da relação direta ($\beta = 0,382$, $t \text{ test} = 4,262$, $p < 0,001$) suporta a hipótese. Este resultado é coerente com a proposição de Lane, Koka e Pathak (2006) que propõem que as condições ambientais são antecedentes da capacidade absorptiva e com os achados empíricos de Roberts (2015) que identificou que ambientes dinâmicos influenciam o desenvolvimento de ACAP, já que quanto maior a dinâmica ambiental, mais necessidade de que as empresas expandam sua base de conhecimento. Também vai ao encontro com os resultados de Rossetto et al. (2018), que

identificaram esta relação em vinícolas brasileiras.

A hipótese 4 apontava que a orientação empreendedora teria efeito positivo sobre a capacidade absorviva das firmas. O resultado ($\beta = 0,624$, $t_{test} = 8,059$, $p < 0,001$) suporta a hipótese. Considerando que a orientação empreendedora é um tipo de estratégia que dá ênfase à inovação, nossos resultados são corroborados pelos achados de Wang, Zhao e Zhou (2018), que identificaram efeito positivo dos incentivos à inovação no desenvolvimento da ACAP.

A hipótese 5 previa que a orientação empreendedora teria efeito positivo sobre o desempenho das firmas. O resultado ($\beta = 0,284$, $t_{test} = 3,105$, $p < 0,001$) demonstra que a hipótese foi suportada. Nosso resultado é coerente com Lazzarotti et al. (2015) que, utilizando a orientação empreendedora como um construto multidimensional identificaram efeito positivo entre diversas dimensões da orientação empreendedora e o desempenho em empresas que já passaram por processo de incubação.

A hipótese 6 sinalizava que a Orientação Empreendedora media a relação entre Dinamismo Ambiental e Capacidade Absorviva. Para testar esta hipótese seguimos o protocolo proposto por Hair et al. (2014). O resultado ($VAF = 0,766$) suporta a hipótese, indicando que há mediação parcial. Isto significa que quando a organização percebe seu ambiente como dinâmico e em função disto adota uma estratégia mais empreendedora, acaba desenvolvendo maior capacidade absorviva. Este resultado está coerente com o proposto por Lane, Koka e Pathak (2006), que entendem que tanto a estratégia como as condições ambientais sejam antecedentes da capacidade absorviva. Porém, nossos resultados vão além desta proposição, ao demonstrar que ambas as variáveis antecedentes (ambiente e estratégia) interagem, e que o efeito indireto obtido pela interação é mais intenso do que os efeitos diretos.

A hipótese 7 previa que a Orientação Empreendedora media a relação entre Dinamismo Ambiental e Desempenho. A hipótese foi suportada indicando mediação parcial ($VAF=0,57$). Se, apenas perceber o ambiente como dinâmico não é suficiente para gerar desempenho, por outro lado, a empresa adotar estratégias mais empreendedoras devido à esta percepção de dinamismo, tende a obter melhores desempenhos. Ou seja, o resultado suportando H7, combinado ao resultado que suporta H2, demonstra que não basta perceber o ambiente como dinâmico, é preciso além disto adotar estratégias proativas para se obter desempenhos superiores, da mesma forma que o identificado por Carvalho, Rossetto e Verdinelli (2016).

A hipótese H8 indicava que Capacidade Absorviva tem um impacto positivo sobre o Desempenho. O resultado ($\beta = 0,391$, $t_{teste} = 4,953$, $p < 0,001$) suporta a hipótese. Este resultado corrobora os achados de Kostopoulos et al. (2011), que identificou que a ACAP contribui direta e indiretamente para o desempenho de empresas gregas envolvidas com inovação.

A hipótese H9 previa que Capacidade Absorviva media a relação entre Orientação Empreendedora e Desempenho. Os resultados ($VAF=0,86$) suportam a hipótese demonstrando mediação plena. Capacidade absorviva media plenamente a relação entre orientação empreendedora e desempenho. Isto representa que o desenvolvimento de ACAP é fundamental para que as empresas que adotam estratégias empreendedoras obtenham melhores desempenhos (Lane, Koka & Pathak, 2006).

5. Considerações finais

O objetivo desta pesquisa foi analisar a influência do relacionamento entre dinamismo ambiental, orientação empreendedora e capacidade absorptiva no desempenho de empresas incubadas no Brasil. Com base no referencial teórico, foram elaboradas nove hipóteses de pesquisa.

A principal conclusão a que se chega é que há um encadeamento lógico entre processos que funcionam como condições necessárias e suficientes para a obtenção de elevado desempenho entre as empresas incubadas. A percepção de que o ambiente em que se está inserido é mais dinâmico é uma condição necessária, mas não suficiente à obtenção de desempenho. A importância desta percepção reside na constatação de que quando a empresa percebe o ambiente como mais dinâmico, adota uma postura mais empreendedora e desenvolve maior capacidade absorptiva.

Adiante, a adoção de estratégias empreendedoras leva a organização ao desempenho superior, mas esta relação é intensificada quando a empresa incubada é levada a desenvolver maior capacidade absorptiva. Ou seja, adotar estratégias mais focadas em crescimento, com posturas mais proativas, inovativas e de aceitação de risco levam a maior desempenho, mas mais ainda, quando a empresa operacionaliza estas estratégias com o desenvolvimento de habilidades que a levem a internalizar e utilizar mais conhecimentos de origem externa.

Assim, a capacidade absorptiva funciona como o mecanismo por meio do qual uma estratégia empreendedora chega ao sucesso, e que esta estratégia empreendedora é influenciada pela percepção que os gestores têm do dinamismo ambiental.

Ao longo desta pesquisa identificamos algumas limitações que podem ser vistas como oportunidades para estudos futuros. A amostra relativamente pequena nos impediu de testar os efeitos das variáveis testadas no desempenho de diferentes segmentos, assim como o estágio de maturação das empresas incubadas nas relações estudadas. Assim, pesquisas futuras podem eliminar essa limitação obtendo amostras maiores. Como guia para estudos futuros, consideramos que estudar setores específicos ou realizar estudos comparativos entre setores pode ser uma oportunidade para avançar na literatura. Também evidenciamos a falta de uma escala específica para medição de desempenho de empresas incubadas. Sugere-se que novos estudos sejam desenvolvidos com o intuito de criar e validar tal ferramenta.

REFERÊNCIAS

- Anand, G., & Ward, P. T. (2004). Fit, flexibility and performance in manufacturing: coping with dynamic environments. *Production and Operations Management*, 13(4), 369-385.
- Apriliyanti, I. D. and Alon, I. (2017). Bibliometric analysis of absorptive capacity. *International Business Review*, 26(5), 896-907.
- Arantes, F. P.; Caetano, M.; de Paula, V. A. F.; & Freitag, M. S. B. (2019). New independent technology-based firms: differences from other NTBFs and future research agenda for technology innovation management. *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management*, 23(19), 46-71.

- Carvalho, C. E.; Rossetto, C. R. (2014). Proposição e teste de uma escala de dinamismo, complexidade e munificência ambiental. *Revista Iberoamericana de Estratégia*, 13(4), 59-73.
- Carvalho, C. E., Rossetto, C. R., & Verdinelli, M. A. (2016). Strategic orientation as a mediator between environmental dimensions and performance: A study of Brazilian Hotels. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 25(7), 870-895.
- CB Insights, Technology Market Intelligence - *Report (2019)* “\$1B+ Market Map: The World’s 390+ Unicorn Companies In One Infographic”. Recovery from: <https://www.cbinsights.com/research/unicorn-startup-market-map/>. Accessed in September, 24, 2019.
- Chanal V. (2012). Building knowledge for innovation management: The experience of the Umanlab research team, *Vine*, 42(3), 396-415.
- Chanal V.; Le Gall, A. (2014). Comment l’enseignement du business model en école de design questionne l’identité professionnelle des designers. *Revue Humanisme et Entreprise*, 316(1), 67-90.
- Chanal V.; Mothe, C. (2005). Quel design organisationnel pour combiner innovation d’exploration et innovation d’exploitation? *Face Pesquisa*, 8(1), 84-103.
- Cohen, W. M., & Levinthal, D. A. (1990). Absorptive-Capacity - A New Perspective on Learning and Innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35(1), 128-152.
- Combs, J. G., Russell Crook, T., & Shook, C. L. (2005). The dimensionality of organizational performance and its implications for strategic management research. In *Research methodology in strategy and management*. Emerald Group Publishing Limited.
- Costa, J. C. N. D. (2018). *Capacidade absorptiva e desempenho organizacional: a influência mediadora das capacidades de marketing e dos desempenhos operacionais*. (Tese de doutorado). Faculdade de Administração de Empresas, Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná – Curitiba-PR, Brasil. Recuperado de <https://acervodigital.ufpr.br/handle/1884/55284>.
- Crook, T. R., Ketchen Jr, D. J., Combs, J. G., & Todd, S. Y. (2008). Strategic resources and performance: a meta-analysis. *Strategic Management Journal*, 29(11), 1141-1154.
- Flatten, T. C.; Engelen, A.; Zahra, S.A. and Brettel, M. (2011). A measure of absorptive capacity: scale development and validation. *European Management Journal*, 29(2), 98-116.
- Fleming, D. M., Chow, C. W., & Chen, G. (2009). Strategy, performance-measurement systems, and performance: A study of Chinese firms. *The International Journal of Accounting*, 44(3), 256-278.
- Guerra, R. M. D. A. (2017). Capacidades dinâmicas e ambidestria organizacional como variáveis mediadoras da relação entre orientação empreendedora e performance organizacional.
- Hair Jr, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2014). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*. Sage publications.
- Harrington, R. J. & Kendall, K. W. (2007). Uncovering the interrelationships among firm size, organizational involvement, environmental uncertainty, and implementation success. *International Journal of Hospitality & Tourism Administration*, 8(2), 1–23.

- Haynie, J. M., Shepherd, D. A., & McMullen, J. S. (2009). An opportunity for me? The role of resources in opportunity evaluation decisions. *Journal of Management studies*, 46(3), 337-361.
- Huang, S. K., & Wang, Y. L. (2011). Entrepreneurial orientation, learning orientation, and innovation in small and medium enterprises. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 24, 563-570.
- Iacobucci, D., and Micozzi, A. (2014). How to evaluate the impact of academic spin-offs on local development: an empirical analysis of the Italian case. *Journal of Technology Transfer*, 40(3), 434-452.
- Ireland, R. D., Hitt, M. A., & Vaidyanath, D. (2002). Alliance management as a source of competitive advantage. *Journal of Management*, 28, 413-446.
- Jansen, J., Van Den Bosch, V., & Volberba, H. (2005). Managing potential and realized absorptive capacity: how do organizational antecedents matter? *Academy Management Journal*, 48, 999-1015.
- Jantunen, A. (2005). Knowledge-processing capabilities and innovative performance: Na empirical study. *European Journal of Innovation Management*, 8(1), 336-349.
- Kollmann, T., Stöckmann, C., Meves, Y., & Kensbock, J. M. (2017). When members of entrepreneurial teams differ: linking diversity in individual-level entrepreneurial orientation to team performance. *Small Business Economics*, 48(4), 843-859.
- Kostopoulos, K., Papalexandris, A., Papachroni, M. & Ioannou, G. (2011). Absorptive capacity, innovation, and financial performance. *Journal of Business Research*, 64(12), 1335-1343.
- Lane, P. J.; Koka, B.R. and Pathak, S. (2006). The reification of absorptive capacity: A critical review and rejuvenation of the construct. *Academy of Management Review*, 31(4), 833-863.
- Lazzarotti, F., Silveira, A. L. T. D., Carvalho, C. E., Rossetto, C. R., & Sychoski, J. C. (2015). Orientação Empreendedora: Um estudo das dimensões e sua relação com desempenho em empresas graduadas. *Revista de Administração Contemporânea*, 19(6), 673-695.
- Li, D. Y. and Liu, J. (2014). Dynamic capabilities, environmental dynamism, and competitive advantage: Evidence from China. *Journal of Business Research*, 67(1), 2793-2799.
- Lim, S., & Envick, B. R. (2013). Gender and entrepreneurial orientation: a multi-country study. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 9(3), 465-482.
- Lukas, B. A.; Tan, J. J. and Hult, G. T. M. (2001). Strategic fit in transitional economies: the case of China's electronics industry. *Journal of Management*, 27, 409- 429.
- Lumpkin, G. T., & Dess, G. G. (1996). Clarifying the entrepreneurial orientation construct and linking it to performance. *Academy of management Review*, 21(1), 135-172.
- 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.
- Matte, J., Ganzer, P. P., Chais, C., & Olea, P. M. (2018). Capacidades de Marketing, Orientação Empreendedora e desempenho da empresa: uma análise bibliométrica. *Revista Foco*, 11(3), 11-34.

- Mello, S. C. B. D., & Leão, A. L. M. S. (2005). Compreendendo a orientação empreendedora de empresas de alta tecnologia. *Empreendedorismo além do plano de negócios*, 162-178.
- Miles, M. P., Covin, J. G. and Heeley, M. B. (2015). The Relationship between Environmental Dynamism and Small Firm Structure, Strategy, and Performance. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 8(2), 63–78.
- Miller, D. (1983). The correlates of entrepreneurship in three types of firms. *Management science*, 29(7), 770-791.
- Miller, D. (2011). Miller (1983) revisited: A reflection on EO research and some suggestions for the future. *Entrepreneurship theory and practice*, 35(5), 873-894.
- Miller, D., & Friesen, P. H. (1983). Strategy-making and environment: the third link. *Strategic management journal*, 4(3), 221-235.
- Penz, D., Rossetto, C. R., Nascimento, J. A., & Amorim, B. (2018). A influência da orientação empreendedora na capacidade absorptiva e o desempenho das startups brasileiras. *Anais do X Encontro de Estudos sobre Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas*. São Paulo, Brasil.
- Rabeh, A. D.H., Jimenez-Jimenez, D., & Martínez-Costa, M. (2013). Managing knowledge for a successful competence exploration. *Journal of Knowledge Management*, 17(2), 195-207.
- Rauch, A., Wiklund, J., Lumpkin, G. T., & Frese, M. (2009). Entrepreneurial orientation and business performance: An assessment of past research and suggestions for the future. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 33(3), 761-787.
- Richard, P. J., Devinney, T. M., Yip, G. S., & Johnson, G. (2009). Measuring organizational performance: Towards methodological best practice. *Journal of management*, 35(3), 718-804.
- Roberts, N. (2015). Absorptive capacity, organizational antecedents, and environmental dynamism. *Journal of Business Research*, 68(11), 2426–2433.
- Rossetto, C. R., Fuchs, J. P. S., Carvalho, C. E., Sausen, J. O., & Rossetto, A. M. (2018). Capacidade Absortiva, Dinamismo Ambiental e Desempenho no Setor Vinícola do Sul do Brasil. In *International Congress of Knowledge and Innovation-Ciki*.
- Rumelt, R. P., Schendel, D. E., & Teece, D. J. (Eds.). (1995). *Fundamental issues in strategy: A research agenda*. Rutgers University Press.
- Runyan, R., Droge, C., & Swinney, J. (2008). Entrepreneurial orientation versus small business orientation: what are their relationships to firm performance?. *Journal of Small Business Management*, 46(4), 567-588.
- Selvam, M., Gayathri, J., Vasanth, V., Lingaraja, K., & Marxiaoli, S. (2016). Determinants of firm performance: A Subjective Model. *International Journal Social Science Studies*, 4, 90.
- Silveira, B. R., & Silveira-Martins, E. (2016). Orientação empreendedora: uma análise bibliométrica em periódicos nacionais e internacionais. *Revista de Administração FACES Journal*, 15(4), 101-126.
- Sørensen, J. B., & Stuart, T. E. (2000). Aging, obsolescence, and organizational innovation. *Administrative science quarterly*, 45(1), 81-112.

- Su, D. J., & Sohn, D. W. (2015). Roles of entrepreneurial orientation and Guanxi network with parent university in start-ups' performance: evidence from university spin-offs in China. *Asian Journal of Technology Innovation*, 23(1), 1-19.
- Szulanski, G. (1996). Exploring internal stickiness: impediments to the transfer of best practices within the firm. *Strategic Management Journal*, 17(10), 27-43.
- Thompson, J. D. (1967). Organizations in Action: Social Science Bases of Administrative Theory. In McGraw-Hill (Ed.), Shafritz, Jay M.; Ott, J. Steven. Classics of organization theory. New York.
- Vaznyte, E., & Andries, P. (2019). Entrepreneurial orientation and start-ups' external financing. *Journal of Business Venturing*, 34(3), 439-458.
- Wang, C. L. (2008). Entrepreneurial orientation, learning orientation, and firm performance. *Entrepreneurship theory and practice*, 32(4), 635-657.
- Wang, C. L. & Ahmed, P. K. (2004). The development and validation of the organisational innovativeness construct using confirmatory factor analysis. *European Journal of Innovation Management*, 7, 303-313.
- Wang, L., Zhao, J. Z. & Zhou, K. Z. (2018). How do incentives motivate absorptive capacity development? The mediating role of employee learning and relational contingencies. *Journal of Business Research*, 55, 226-237.
- Zahra, S. A., & George, G. (2002). Absorptive Capacity: a review, reconceptualization, and extension. *Academy of Management Review*, 27(2), 185-203.