

Abordagens teóricas sobre comportamento empreendedor: um estudo bibliométrico

Theoretical approaches to entrepreneurial behavior: a bibliometric study

Tiago Fonseca Albuquerque Cavalcanti Sigahi, Universidade de São Paulo, Depto. de Engenharia de Produção

RESUMO

Pesquisas sobre empreendedorismo frequentemente resultam em inovações e novos negócios, além de subsidiar melhorias na atuação não só de empreendedores, mas também de investidores, governos e educadores. Frente ao crescente interesse da academia sobre comportamento empreendedor, diversos autores apontam a necessidade de sistematização da literatura sobre o tema. Esse artigo atende tal lacuna com enfoque nas seguintes abordagens: *Effectuation*, *Bricolage*, *Co-creation*, *Exaptation* e *Improvisation*. A abordagem metodológica é híbrida, combinando-se bibliometria, análise de redes e de conteúdo. Foram analisados 297 artigos indexados na *ISI Web of Science* publicados entre 2001 e 2018. Entre principais *findings* estão: a tendência de crescimento foi confirmada, com 77,8% dos artigos publicados nos últimos cinco anos; Saras Sarasvathy, que desenvolveu a teoria *Effectuation*, confrontando teorias clássicas consoantes com o *Causation*, é a autora de maior impacto; a produção científica concentra-se nos EUA, Inglaterra e Suécia, revelando oportunidades de pesquisa no Brasil; tendências de pesquisa envolvem o estudo do comportamento empreendedor nos contextos de pequenas empresas, sistemas complexos, ecossistemas de inovação e desenvolvimento sustentável e social.

Palavras-chave: Empreendedorismo. Comportamento empreendedor. Ação empreendedora. Bibliometria. Análise bibliométrica.

Editor Responsável: Prof.
Dr. Hermes Moretti Ribeiro da
Silva

ABSTRACT

Research on entrepreneurship often results in innovations and new business development, contributing to entrepreneurs, as well as investors, governments and educators, being able to improve their performances. Given the growing academic interest in entrepreneurial behavior, several authors have pointed out the need to systematize literature on the subject. This article addresses this gap, focusing on the following approaches: Effectuation, Bricolage, Co-creation, Exaptation, and Improvisation. The methodological approach is hybrid, combining bibliometrics, network analysis and content analysis. The sample analyzed consisted of 297 articles, indexed in the ISI Web of Science database, published between 2001 and 2018. Results revealed that 77.8% of articles were published in the last five years, confirming the growth trend; Saras Sarasvathy, who confronted classical theories consonant with Causation by developing the theory of Effectuation, is the highest impact author; the scientific production is concentrated in the USA, England and Sweden, pointing to research opportunities in Brazil; research trends involve the study of entrepreneurial behavior in contexts such as small business, complex systems, innovation ecosystems and sustainable and social development.

Keywords: Entrepreneurship. Entrepreneurial behavior. Entrepreneurial action.

1. Estrada Ipatinga, Condomínio Vivendas do Lago, nº 401, Ipatinga, CEP: 18050-387, Sorocaba/SP, tiagosigahi@usp.br
SIGAHI, T.F.A.C. Abordagens teóricas sobre comportamento empreendedor: um estudo bibliométrico. **GEPROS. Gestão da Produção, Operações e Sistemas**, v. 14, n. 4, p. 69 - 92, 2019.
DOI: 10.15675/gepros.v14i4.2297

1. INTRODUÇÃO

Estudos sobre empreendedorismo representam um fator de propulsão ao surgimento de novos negócios, tendo papel fundamental no estímulo ao desenvolvimento econômico e social (MINNITI; LÉVESQUE, 2010). Frequentemente, a ação empreendedora resulta em importantes inovações (BIRD *et al.*, 2012). Contudo, as pesquisas sobre o tema ainda são relativamente novas.

Conforme Shane e Venkataraman (2000) e Shane (2012), até o início dos anos 2000, o empreendedorismo não era considerado um campo de pesquisa devido à inexistência de uma estrutura conceitual que explicasse o conjunto de fenômenos empíricos relativos a ele. Pesquisadores da área ainda buscam delimitar o escopo dos estudos sobre comportamento empreendedor (BIRD; SCHJOEDT, 2009; GARTNER *et al.*, 2010). Conforme Vilas Boas (2015), ainda não existe consenso sobre o que é comportamento empreendedor, como defini-lo e quais são suas fronteiras. Além disso, o autor observa que os estudos sobre o tema são dispersos, o que dificulta seu crescimento como campo de pesquisa.

Como explicam Bird *et al.* (2012), o objetivo dos estudiosos do comportamento empreendedor é explicar, prever e controlar (moldar e mudar) o comportamento nos níveis individual e em equipe. Na prática, o conhecimento acerca do tema contribui tanto para os empreendedores, pois permite que eles adaptem seus comportamentos para alcançar melhores resultados; quanto para os *stakeholders*, como investidores, governos e profissionais de educação, que buscam melhores decisões sobre investimentos, gestão e ensino (BIRD *et al.*, 2012).

À medida que se intensifica o interesse no empreendedorismo como um domínio de pesquisa, uma série de novas perspectivas teóricas emergem para explicar as ações e a lógica que delineiam o comportamento empreendedor. Isso pode ser verificado em Venkataraman *et al.* (2012) que elencam 11 abordagens sobre o tema, entre as quais, em termos de impacto na academia, destacam-se: *Effectuation*, *Bricolage*, *Co-creation*, *Exaptation* e *Improvisation* (SARASVATHY, 2001; BAKER *et al.*, 2003; DEW *et al.*, 2004; READ *et al.*, 2009; FISHER, 2012).

Nesse cenário de construção e evolução do campo de pesquisa, autores como Bird e Schjoedt (2009), Gartner *et al.* (2010) e Vilas Boas (2015) ressaltam a necessidade de estudos

que sistematizem as pesquisas sobre o tema. Tendo em vista esta lacuna da literatura, aliada à importância da temática para o desenvolvimento da economia, das condições sociais (MINNITI; LÉVESQUE, 2010), de inovações e da prática de empreendedores, investidores, governos e pesquisadores (BIRD *et al.*, 2012), o presente artigo realiza uma análise bibliométrica sobre as principais abordagens do comportamento empreendedor (VENKATARAMAN *et al.*, 2012). O objetivo do trabalho consiste em traçar um panorama da literatura acadêmica sobre o tema, identificando a evolução das pesquisas, os estudos mais relevantes, os principais autores, países e contribuições, assim como tendências proeminentes. A abordagem metodológica é híbrida, combinando bibliometria, análise de redes e análise de conteúdo.

Esse artigo está estruturado nas seguintes seções: partindo-se da introdução e objetivos aqui apresentados, apresenta-se, na seção 2, os principais conceitos e abordagens teóricas sobre comportamento empreendedor que nortearam a pesquisa. Na seção 3, são detalhados os procedimentos metodológicos, envolvendo a definição dos parâmetros de busca e seleção dos artigos, os tipos de análises (i.e., bibliométrica e de redes) e *softwares* utilizados. A seção 4 consiste na apresentação e discussão dos resultados, sendo dividida em cinco subseções: estudos mais relevantes; colaboração entre países; temas de pesquisa; *outliers*; e tendências de pesquisa. Finalmente, a seção 5 sintetiza as contribuições do estudo, sugere pesquisas futuras e comenta as implicações para a teoria e a prática do empreendedorismo.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2. 1. Comportamento empreendedor: principais conceitos e abordagens teóricas

Inicialmente, o empreendedorismo era analisado de forma bastante restrita. Conforme Gimenez *et al.* (2008), as pesquisas se limitavam ao fenômeno associado à criação de empresas. Por outro lado, mais recentemente, segundo os autores, seu significado tem sido ampliado em direção às manifestações humanas – o que remete ao comportamento empreendedor.

Como uma linha de pesquisa relativamente nova, a definição de comportamento empreendedor ainda não alcança consenso entre os pesquisadores (BIRD; SCHJOEDT, 2009; GARTNER *et al.*, 2010). Na literatura sobre o tema, uma das definições mais recorrentes é a de Schumpeter:

Atitudes que estão presentes em apenas uma pequena fração da população é que definem o tipo empreendedor e também a função empresarial. Essa função não consiste essencialmente em inventar nada ou criar as condições para serem exploradas por uma empresa. Consiste em fazer as coisas acontecerem (SCHUMPETER, 1984, p. 32).

Para Bird *et al.* (2012, p. 889), as pesquisas sobre comportamento empreendedor têm como objetivo compreender a “ação humana na criação, na sobrevivência e nos primeiros estágios de crescimento de um novo empreendimento, ou seja, os comportamentos durante a exploração de uma oportunidade”. De modo mais genérico, Gartner *et al.* (1992, p. 13) entendem que tais estudos buscam analisar as “ações direcionadas à emergência de organizações”, visão que também é compartilhada por Gartner *et al.* (2010). Assim, conceitua-se comportamento empreendedor como as “ações concretas e teoricamente observáveis de indivíduos (como empreendedores individuais ou como parte de uma equipe) nos primeiros estágios da criação de uma organização (geralmente 6 ou 7 anos)” (BIRD *et al.*, 2012, p. 890).

Venkataraman *et al.* (2012) afirmam que as abordagens teóricas sobre comportamento empreendedor surgem para explicar como ocorrem as interações entre os elementos internos ao organismo do empreendedor (e.g., cognição, emoções, ações e aspirações) e aqueles presentes no ambiente externo (e.g., mercado, instituições, *stakeholders*). Em termos de impacto científico, autores como Fisher (2012) e Venkataraman *et al.* (2012) apontam cinco abordagens como principais: *Effectuation*, *Bricolage*, *Co-creation*, *Exaptation* e *Improvisation*. A Tabela 1 reforça a importância dessas abordagens para a literatura:

Tabela 1 – Principais abordagens do comportamento empreendedor

Abordagem	Principal referência	Periódico	Citações	
			Web of Science	Scopus
<i>Bricolage</i>	Baker e Nelson (2005)	<i>Administrative Science Quarterly</i>	832	929
<i>Co-creation</i>	Santos e Eisenhardt (2009)	<i>Academy of Management Journal</i>	283	323
<i>Effectuation</i>	Sarasvathy (2001)	<i>Academy of Management Review</i>	1.234	1.397
<i>Exaptation</i>	Dew et al. (2004)	<i>Journal of Evolutionary Economics</i>	65	82
<i>Improvisation</i>	Baker et al. (2003)	<i>Research Policy</i>	284	339

Fonte: Elaborada pelo autor (2018). **Nota:** Busca realizada nas bases de dados em julho de 2018.

Dada a relevância destas abordagens para a teoria e a prática empreendedoras, julgou-se pertinente abordar neste artigo todas as principais abordagens, como indicam Fisher (2012) e Venkataraman *et al.* (2012). Ainda que haja significativa diferença no número de citações dos principais estudos sobre cada abordagem (e.g., *Effectuation* e *Exaptation*), considerou-se

que a exclusão de qualquer uma delas representaria uma fragilidade no estudo, não atendendo à lacuna da literatura apontada por diversos autores referente à sistematização das pesquisas sobre o tema (BIRD; SCHJOEDT, 2009; GARTNER *et al.*, 2010; VILAS BOAS, 2015). Em outras palavras, parte-se do princípio de que, para atender ao objetivo proposto de realizar uma análise bibliométrica sobre o tema, é preciso incluir na pesquisa todas as principais abordagens, ainda que o impacto científico de determinada abordagem seja relativamente menor que outra.

2.2. Conceituando as abordagens do comportamento empreendedor

Até o início dos anos 2000, era dominante a visão causal sobre ação empreendedora (SHANE, 2012), típica de livros-texto clássicos (e.g., Philip Kotler e Michael Porter), que retratam o processo de maneira normativa, linear e prescritiva, onde a ação empreendedora depende de um fim dado (SARASVATHY, 2001).

Em colisão com tal lógica, o trabalho seminal de Sarasvathy (2001) representa um marco na literatura sobre o tema. A abordagem *Effectuation* surge a partir da constatação de que o processo empreendedor nem sempre acontece de forma ordenada e estratégica (SHANE, 2012). Este comportamento tende a ocorrer quando novos produtos encontram-se com novos mercados (SARASVATHY, 2003). Como explica Sarasvathy (2001, p. 252), essa perspectiva teórica busca entender o comportamento empreendedor a partir de quatro princípios: de perdas toleráveis, ao invés de retornos esperados; de alianças estratégicas, ao invés da análise competitiva; da exploração de contingências, ao invés da exploração de um conhecimento pré-existente; do controle de um futuro imprevisível, ao invés da previsão de um futuro incerto.

A abordagem *Bricolage* se refere aos casos em que o empreendedor “cria alguma coisa partindo do nada” (FISHER, 2012, p. 1022). A definição mais aceita na literatura é a de Baker e Nelson (2005), que afirmam que *Bricolage* é a “aplicação de combinações dos recursos disponíveis a novos problemas e oportunidades” (p. 333). As principais ideias dessa abordagem são o *making do*, que significa agir com o que estiver à mão, e a combinação e reutilização de recursos para aplicações diferentes daquelas para as quais foram originalmente destinados (BAKER; NELSON, 2005, p. 333-336).

A abordagem *Co-creation* ocorre quando dois ou mais grupos interagem e influenciam uns aos outros, ou seja, há atuação conjunta entre cliente e organização (GRÖNROOS;

GEPROS. Gestão da Produção, Operações e Sistemas, v. 14, nº 4, p. 69 - 92, 2019.

VOIMA, 2013). Nesta abordagem, o cliente é sempre um co-criador de valor, que ocorre na forma de diálogo com o fornecedor, como um processo iterativo de aprendizado. A co-criação pode ajudar as empresas a entender melhor o ponto de vista do cliente e melhorar as atividades do *front-end* (PAYNE *et al.*, 2008).

Por sua vez, o termo *Exaptation*, segundo Dew *et al.* (2004), teve suas origens na biologia evolucionária e está relacionado à ideia de adaptação. Esta abordagem investiga os casos em que algo (i.e., artefatos, tecnologias, processos, habilidades, organizações e recursos) é criado para realizar determinada função, mas acaba sendo direcionado ou cooptado para uma nova utilização (DEW *et al.*, 2004; DEW; SARASVATHY, 2016). Nesse sentido, Dew e Sarasvathy (2016) observam que uma importante implicação do conceito de *Exaptation*, tanto para a teoria como para a prática do empreendedorismo, é o questionamento sobre a imutabilidade dos mercados e das preferências dos consumidores.

Finalmente, o *Improvisation*, conforme Miner *et al.* (2001), se aplica aos casos em que as empresas apresentam comportamentos diferentes daqueles que teriam ocorrido em condições consistentes com o que foi planejado. Esta abordagem entende o comportamento empreendedor como um tipo de aprendizagem em tempo real e de curto prazo, onde os conhecimentos, habilidades e experiências prévias exercem papel fundamental no comportamento (WEICK, 1993; MINER *et al.*, 2001).

A Tabela 2 reúne os principais conceitos de cada abordagem e fornece exemplos de artigos que tratam sobre cada uma:

Tabela 2 – Principais conceitos das abordagens do comportamento empreendedor

Abordagem	Principais conceitos	Exemplos
<i>Effectuation</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Perdas toleráveis • Alianças estratégicas • Exploração de contingências • Controle de um futuro imprevisível 	Sarasvathy (2001, 2003), Sarasvathy e Dew (2008), Shane (2012)
<i>Bricolage</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Making do</i> • Recombinação de recursos para novos propósitos 	Baker e Nelson (2005), Mair e Marti (2009), Fisher (2012)
<i>Co-creation</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Interação entre atores • Aprendizado iterativo 	Payne <i>et al.</i> (2008), Read <i>et al.</i> (2009), Santos e Eisenhardt (2009), Grönroos e Voima (2013)

<i>Exaptation</i>	<ul style="list-style-type: none">• Adaptação• Questiona a imutabilidade dos mercados/preferências dos clientes	Dew et al. (2004), Dew e Sarasvathy (2016)
<i>Improvisation</i>	<ul style="list-style-type: none">• Situações diferentes do planejado• Aprendizado em curto prazo• Experiências passadas	Miner et al. (2001), Baker et al. (2003), Hmieleski e Corbett (2006)

Fonte: Elaborada pelo autor (2018).

3. MÉTODOS DE PESQUISA

A abordagem metodológica adotada foi a bibliometria associada à análise descritiva de artigos e à análise de redes de relacionamento (co-citação, co-ocorrência, centralidade, intermediação). Em estudo seminal, Pritchard (1969) propôs o termo “bibliometria” em substituição ao termo “bibliografia estatística”. Entende-se, portanto, que a análise bibliométrica preocupa-se com a “aplicação de métodos matemáticos e estatísticos aos livros e outros meios de comunicação” (PRITCHARD, 1969, p. 348), buscando quantificar informações da produção científica sobre determinado tema (CARVALHO *et al.*, 2013; SILVA *et al.*, 2017). Assim, o método da bibliometria se mostra apropriado ao atendimento da lacuna da literatura referente à sistematização dos estudos sobre comportamento empreendedor (BIRD; SCHJOEDT, 2009; GARTNER *et al.*, 2010; VILAS BOAS, 2015).

Segundo Araújo (2006, p. 12), a utilização de métodos quantitativos na busca por uma avaliação objetiva da produção científica de determinado tema é o ponto central da bibliometria. Inicialmente, este método era aplicado a livros e, gradativamente, incorporou outros formatos de publicação, sendo que nos dias atuais abrange também o estudo da produtividade de autores e a análise de citações (SILVA *et al.*, 2017).

Devido à grande quantidade de publicações acadêmicas, a análise bibliométrica tem sido cada vez mais reconhecida como uma abordagem relevante e sistemática (NEELY, 2005). Conforme Prasad e Tata (2005), são produtos desta técnica: identificação de padrões da literatura, periódicos que mais publicaram artigos sobre o tema, evolução destas publicações ao longo do tempo, áreas mais relacionadas à temática de interesse, entre outros.

A escolha da base de dados *ISI Web of Science* se deu devido à robustez do processo de avaliação a que os artigos publicados foram submetidos e à inclusão de documentos de outras bases como Scopus, ProQuest e Wiley (CARVALHO *et al.*, 2013; WATANUKI *et al.*, 2014). Os parâmetros de busca foram definidos conforme a Tabela 3:

Tabela 3 – Parâmetros de busca dos artigos na base de dados

Parâmetro	Descrição	Resultado
Base de dados	<i>Web of Science Core Collection</i>	
String de busca	Tópico: (" <i>Bricolage</i> " OR " <i>Co-creation</i> " OR " <i>Cocreation</i> " OR " <i>Effectuation</i> " OR " <i>Exaptation</i> " OR " <i>Improvisation</i> ") AND Tópico: (<i>entrepreneurship</i>) Refinado por: Tipos de documento: (ARTICLE OR REVIEW OR EDITORIAL MATERIAL). Tempo estipulado: Todos os anos.	353
Filtros	Campo de busca: título, resumo, palavras-chave e palavras-chave <i>plus</i> Tipo de documento: artigo, revisão e material editorial Ano de publicação: todos Áreas de pesquisa: todas	297

Fonte: Elaborada pelo autor (2018).

Associado aos nomes das abordagens teóricas consideradas nesse estudo (*Effectuation*, *Bricolage*, *Co-creation/Cocreation*, *Exaptation* e *Improvisation*), optou-se por utilizar a palavra “*entrepreneurship*” ao invés de “*entrepreneurial behavior*” (ou “*entrepreneurial action*”). Tal decisão foi tomada devido à segunda expressão nem sempre ser utilizada no título, resumo ou palavras-chave, ainda que o artigo trate de alguma das abordagens teóricas sobre comportamento empreendedor (por exemplo, ver GARUD; KARNØE, 2003).

Foram utilizados apenas documentos publicados em periódicos, considerando a importância do processo *double-blind review* e visando trabalhos de alto impacto (CARVALHO *et al.*, 2013). Levando-se em conta o objetivo do trabalho de traçar um panorama das publicações, assim como a abrangência do tema, julgou-se apropriado a utilização de todos os anos de publicação e todas as áreas de pesquisa. A busca foi realizada em fevereiro de 2018, resultando inicialmente em 353 documentos. Após a aplicação dos filtros, 297 artigos foram selecionados para estudo.

As análises iniciais foram realizadas a partir das próprias ferramentas da base *ISI Web of Knowledge* (relatórios de citação e análise de registros), que permitiram a obtenção de dados sobre ano de publicação, autores, países, áreas de pesquisa e periódicos.

Análises posteriores demandaram o uso de *softwares*. O *VosViewer 1.6.6* (VAN ECK; WALTMAN, 2010) foi utilizado para a construção das redes de co-citação de referências, co-ocorrência de palavras-chave e colaboração entre países. O *software Ucinet 6*, versão 6.289 (BORGATTI *et al.*, 2002), possibilitou o cálculo dos graus de centralidade e intermediação das citações e palavras-chave. A identificação das tendências proeminentes (*hot topics*) foi

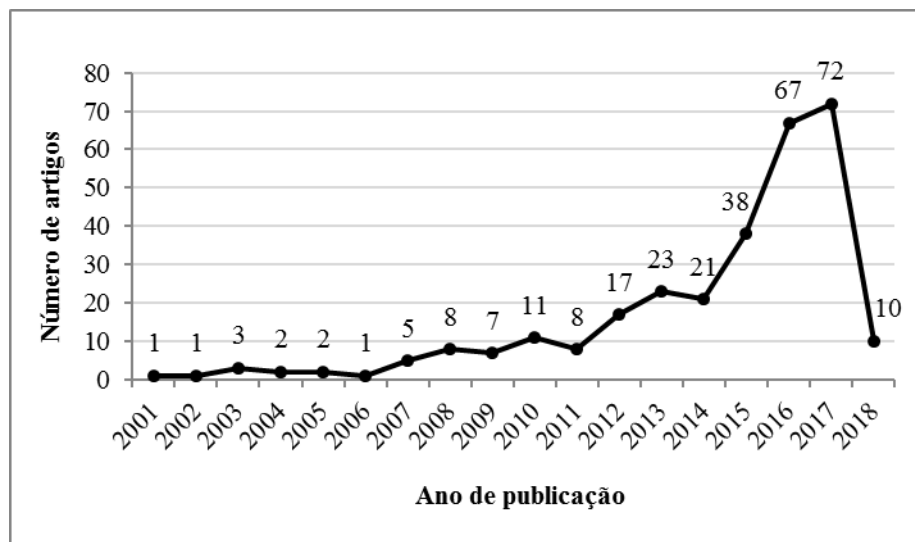
realizada com o auxílio do *TextStat 3.0*. Por fim, após o cálculo do Fator de Impacto Corrigido (FIC) dos artigos (CARVALHO *et al.*, 2013), o *Minitab 18* foi utilizado para a elaboração do gráfico. Ademais, outros gráficos e tabelas foram elaboradas com o auxílio do *Microsoft Excel*.

4. RESULTADOS

4.1. Panorama da literatura sobre comportamento empreendedor

Diversos estudos afirmam que o interesse dos pesquisadores sobre o comportamento empreendedor é cada vez maior. A Figura 1 corrobora tal constatação:

Figura 1 – Publicações por ano sobre comportamento empreendedor

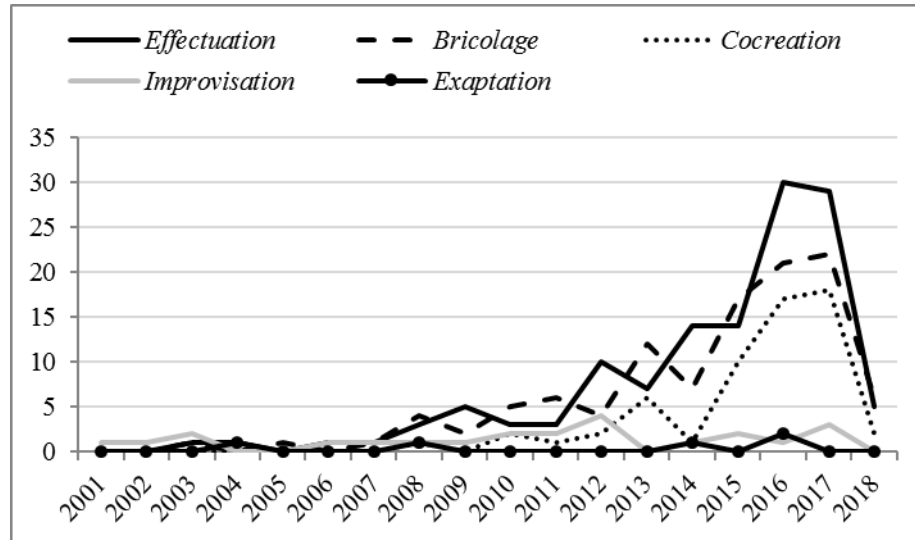


Fonte: Elaborada pelo autor (2018).

Nota-se um aumento a partir de 2012. Tal resultado pode ter sido influenciado pela publicação, neste ano, do número especial sobre comportamento empreendedor em um dos periódicos de maior impacto na área: *Entrepreneurship Theory and Practice* (setembro, v. 36, n. 5). Os anos 2016 e 2017 concentram 46,8% do total de artigos, o que indica um crescimento do interesse de pesquisa. A média de publicação foi de 16,5 artigos/ano.

A Figura 2 mostra a evolução das publicações de acordo com a abordagem estudada:

Figura 2 – Publicações por ano e por abordagem teórica



Fonte: Elaborada pelo autor (2018).

Dos 297 artigos analisados, 27 (9,1%) tratam de duas ou mais abordagens teóricas simultaneamente. A ênfase dos artigos está na abordagem *Effectuation* (42,8%), seguida de *Bricolage* (36,7%) e *Co-creation* (20,2%). As abordagens *Improvisation* e *Exaptation* somam juntas apenas 9,4% dos artigos.

A Tabela 4 mostra os autores e periódicos que mais publicaram sobre o tema:

Tabela 4 – Autores e periódicos com maior número de artigos publicados

Autor(es)	# artigos (% total)	Periódico	# artigos (% total)	JCR
Sarasvathy, S.	10 (3,367)	<i>Entrepreneurship Theory and Practice</i>	20 (6,734)	4,916
Dew, N.	9 (3,030)	<i>Entrepreneurship and Regional Development</i>	16 (5,387)	1,776
Read, S.	5 (1,684)	<i>Journal of Business Venturing</i>	15 (5,051)	5,774
Chandra, Y.	4 (1,347)	<i>International Entrepreneurship and Management Journal</i>	9 (3,030)	1,312
Korsgaard, S.	4 (1,347)	<i>Strategic Entrepreneurial Journal</i>	8 (2,694)	2,537

Fonte: Elaborada pelo autor (2018).

Foram encontrados 494 autores, entre os quais está a professora da *Darden School of Business (University of Virginia, EUA)*, Saras Sarasvathy, considerada a mais proeminente pesquisadora sobre comportamento empreendedor. Com 2.824 citações na base *ISI Web of Science*, a autora foi a criadora da abordagem *Effectuation* (SARASVATHY, 2001). Seu

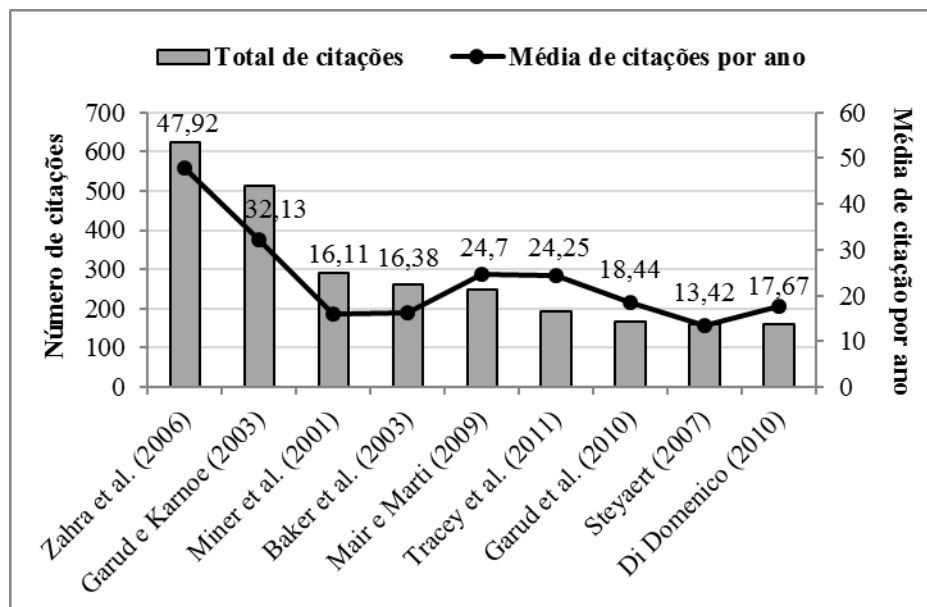
trabalho representou um marco na literatura por confrontar abordagens clássicas como as de Kloter e Porter (SHANE, 2012).

Foram contabilizados 144 periódicos, sendo que os cinco mostrados na Tabela 4 concentram 22,9% dos artigos analisados. Os periódicos *Entrepreneurship Theory and Practice* e *Academy of Management Review* são os que possuem, respectivamente, o maior número de publicações (20) e o maior índice JCR ou *Journal Citation Report* (9,408). Em relação às áreas de pesquisa, 84,2% estão em *Business Economics*, seguido por *Public Administration* com 9,1%.

4.2. Estudos mais relevantes

A Figura 3 mostra os artigos da amostra com mais de 150 citações, assim como suas médias de citações por ano:

Figura 3 – Artigos com o maior número de citações

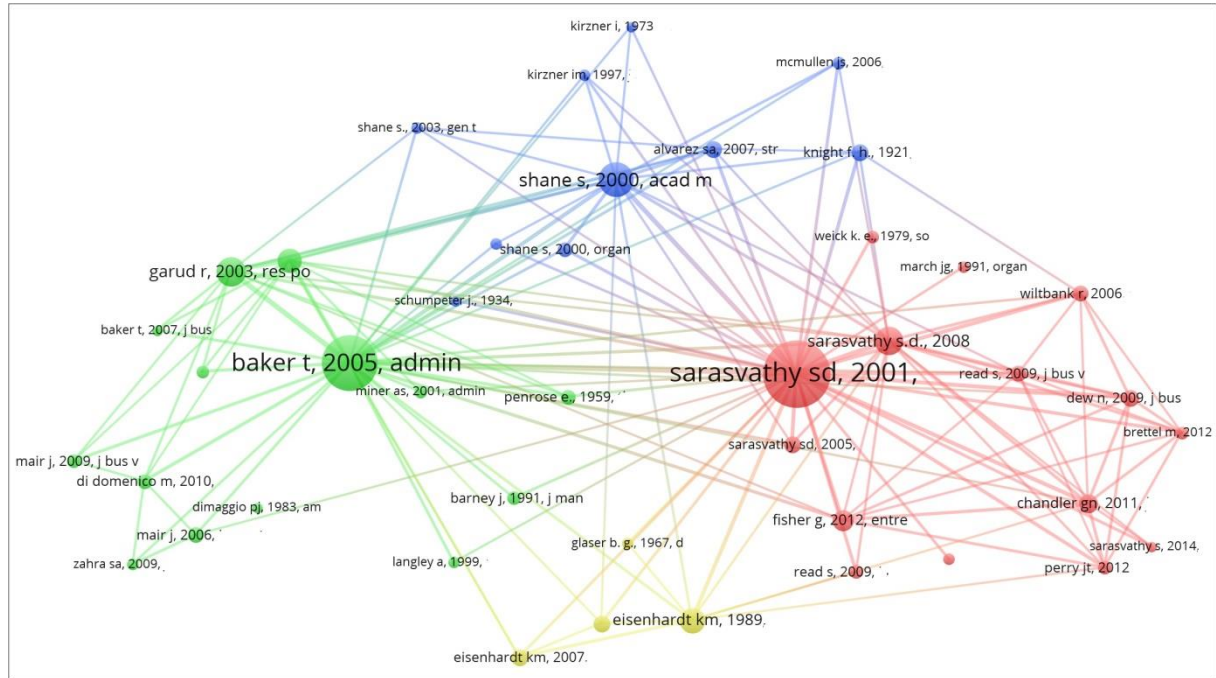


Fonte: Elaborada pelo autor (2018).

Nota-se que nenhum dos cinco autores com maior número de artigos (Tabela 4) figura nesse grupo. Estes artigos possuem, juntos, 2.616 citações, o que corresponde a 42,8% do total de citações considerando os 297 artigos analisados.

Em complemento a estes dados, a Figura 4 mostra a rede de co-citação de referências da amostra analisada:

Figura 4 – Rede de co-citação de referências



Fonte: Elaborada pelo autor (2018). **Nota:** Elaborada a partir do *VosViewer 1.6.6* (VAN ECK; WALTMAN, 2010).

A rede resultante mostra-se útil na identificação de quatro *clusters* e, a partir disso, é possível notar a influência dos estudos de Sarasvathy (2001, 2008), Baker e Nelson (2005), Shane e Venkatamaran (2000) e Garud e Karnøe (2003).

Tabela 5 – Estudos com o maior número de co-citações

Autor(es)	Contribuição	Periódico	Co-citação	Citações	
				Web of Science	Scopus
Sarasvathy (2001)	Desenvolve a teoria <i>Effectuation</i> , confrontando as teorias clássicas e alterando a maneira de pensar sobre o comportamento empreendedor	<i>Academy of Management Review</i>	146	1.234	1.397
Baker e Nelson (2005)	Desenvolvem uma definição formal de <i>Bricolage</i> no contexto do empreendedorismo e propõe tal conceito como forma de explicar o comportamento empreendedor	<i>Administrative Science Quarterly</i>	119	832	929
Shane e Venkatamaran (2000)	Desenvolvem um <i>framework</i> para explorar o empreendedorismo como campo de pesquisa	<i>Academy of Management Review</i>	72	3.420	4.015
Garud e Karnøe (2003)	No contexto do empreendedorismo tecnológico, contrastam a ideia da descoberta (<i>breakthrough</i>) com a do comportamento <i>Bricolage</i> , ressaltando as influências do ambiente no surgimento de	<i>Research Policy</i>	60	551	622

GEPROS. Gestão da Produção, Operações e Sistemas, v. 14, n° 4, p. 69 - 92, 2019.

iniciativas empreendedoras

Sarasvathy (2008)	Explora em profundidade os elementos e técnicas que compõe a teoria <i>Effectuation</i>	Livro	59	-	-
-------------------	---	-------	----	---	---

Fonte: Elaborada pelo autor (2018).

Para corroborar tal afirmação, a Tabela 6 mostra o cálculo dos graus de centralidade e intermediação dos trabalhos:

Tabela 6 – Estudos com maior grau de centralidade e respectivos graus de intermediação

Autor(es)	Grau Centralidade	Centralidade normalizado	Intermediação	Intermediação normalizado
Sarasvathy (2001)	904,000	21,524	1,689	0,196
Baker e Nelson (2005)	719,000	17,119	1,689	0,196
Sarasvathy (2008)	480,000	11,429	1,689	0,196
Shane e Venkatamaran (2000)	474,000	11,286	1,689	0,196
Garud e Karnøe (2003)	398,000	9,476	1,419	0,165

Fonte: Elaborada pelo autor (2018).

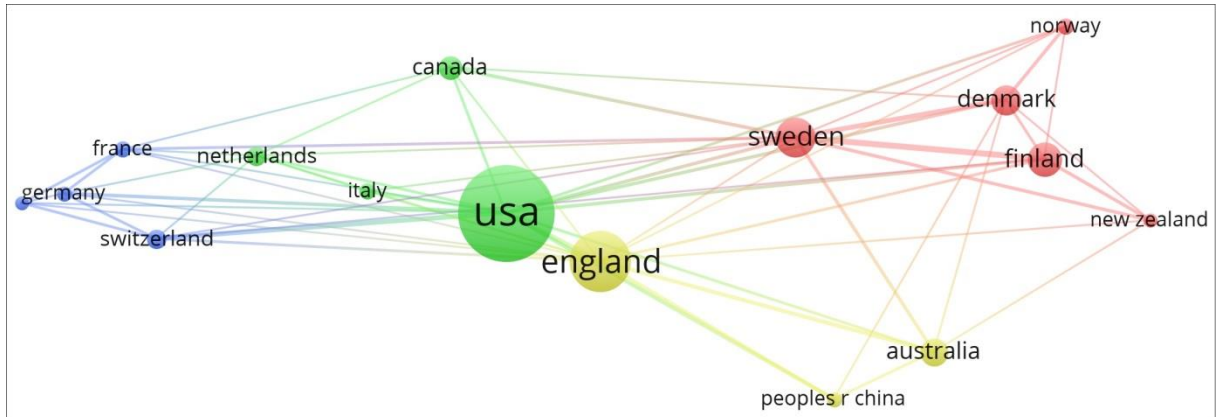
Conforme Carvalho *et al.* (2013), o grau de centralidade considera todos os caminhos de uma rede e as conexões diretas de um nó com os outros. Dessa maneira, é possível afirmar que os estudos de Sarasvathy (2001) e Baker e Nelson (2005) possuem maior relevância e influência na rede. Tal resultado é consistente com a importância da contribuição desses artigos. O primeiro consiste no desenvolvimento da abordagem *Effectuation*, enquanto o segundo representa a mais importante referência da abordagem *Bricolage*.

O grau de intermediação busca compreender os nós que ficam no caminho entre outros dois nós da rede (CARVALHO *et al.*, 2013). Assim, é possível afirmar que há pouca diferença em relação aos estudos que mais estiveram presentes nas relações com os demais.

4.3. Colaboração entre países

A Figura 5 mostra a rede de colaboração entre os países que apresentaram maior número de contribuições:

Figura 5 – Rede de colaboração entre países



Fonte: Elaborada pelo autor (2018). **Nota:** Elaborada a partir do *VosViewer 1.6.6* (VAN ECK; WALTMAN, 2010).

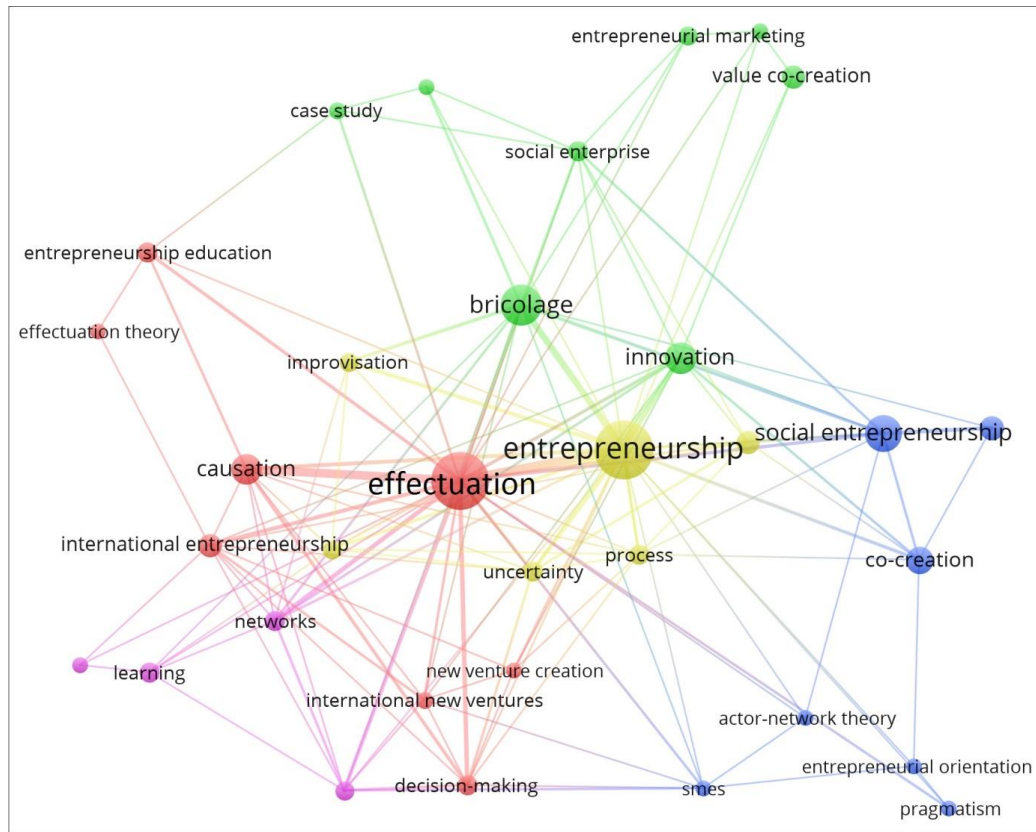
A rede permite identificar a formação de cinco *clusters* de colaboração: *i*) EUA, Canadá, Itália e Holanda; *ii*) França, Alemanha e Suíça; *iii*) Inglaterra, Austrália e China; e *iv*) Suécia, Dinamarca, Noruega, Finlândia e Nova Zelândia.

O país com o maior número de trabalhos é os EUA com 87, o que representa 29,3% do total. Se em conjunto considerada a produção científica de EUA, Inglaterra e Suécia, esta proporção chega a 57,6%. Torna-se evidente, portanto, a presença pouco significativa dos países da América do Sul, sendo o Brasil, com quatro artigos, o melhor colocado. Visto de outra maneira, tal constatação revela a existência de diversas oportunidades de pesquisa no campo do empreendedorismo brasileiro.

4.4. Temas de pesquisa

A Figura 6 mostra a rede de co-ocorrência de palavras-chave na amostra estudada:

Figura 6 – Rede de co-ocorrência de palavras-chave



Fonte: Elaborada pelo autor (2018). **Nota:** Elaborada a partir do *VosViewer 1.6.6* (VAN ECK; WALTMAN, 2010).

Foram consideradas para a construção da rede apenas as palavras-chave informadas pelos autores (*authors keywords*), ou seja, não foram consideradas as palavras adicionadas pelos periódicos na indexação dos documentos (*keywords plus*).

Visualmente, é possível notar a influência dos termos *Effectuation*, *Entrepreneurship*, *Bricolage*, *Causation* e *Social entrepreneurship*, o que é reforçado pelos dados da Tabela 7:

Tabela 7 – Palavras-chave com maior grau de centralidade e respectivos graus de intermediação

Palavra-chave	Grau	Centralidade	Centralidade normalizado	Intermediação	Intermediação normalizado
<i>Effectuation</i>		85,000	2,656	130,417	26,294
<i>Entrepreneurship</i>		68,000	2,125	113,802	22,944
<i>Bricolage</i>		31,000	0,969	33,297	6,713
<i>Causation</i>		31,000	0,969	7,196	1,451
<i>Social entrepreneurship</i>		21,000	0,656	13,307	2,683

Fonte: Elaborada pelo autor (2018).

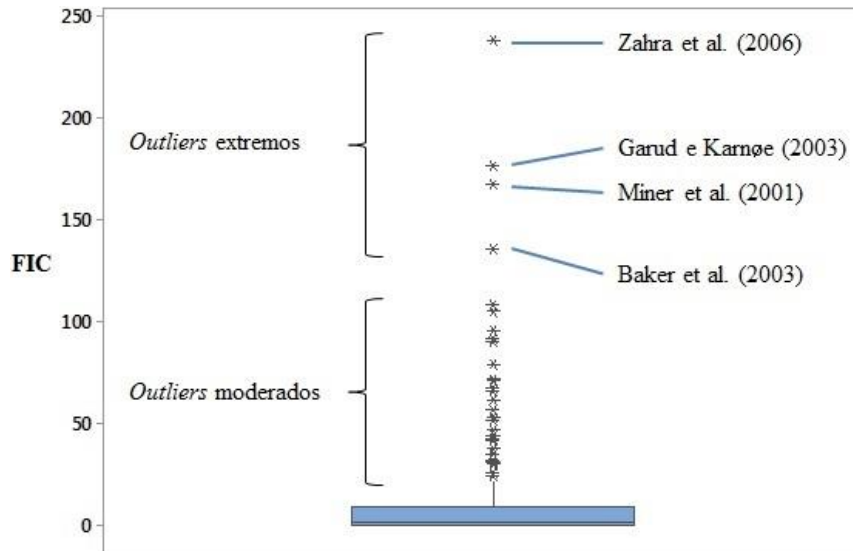
Os dados confirmam a influência da abordagem *Effectuation*, que possui os maiores graus de centralidade e intermediação. Como esperado, a palavra *Entrepreneurship* também aparece bem posicionada, uma vez que consiste no campo de pesquisa que circunscreve o tema estudado.

De acordo com Sarasvathy (2001, 2003, 2008), *Causation* e *Effectuation* possuem visão de futuro preditiva e criativa, respectivamente. O primeiro enxerga o futuro como uma continuação do passado e, por isso, uma previsão acurada é necessária e útil. Já o segundo assume que o futuro é moldado – pelo menos parcialmente – pelas partes interessadas, o que faz com que a predição não seja nem fácil nem útil. No processo *Causation*, as decisões são tomadas com base em objetivos pré-definidos, enquanto no *Effectuation* tais objetivos emergem a partir dos caminhos de ação imaginados com base nos meios existentes. Essa estreita relação entre os conceitos explica o alto grau de centralidade (muitos dos caminhos que passam por *Effectuation*, também passam pelo seu oposto, i.e., *Causation*) e o baixo grau de intermediação da palavra *Causation* (i.e., apesar de estar ligada diretamente à abordagem *Effectuation*, não consiste em um importante elo de ligação entre dois nós da rede).

4.5. Outliers

Os trabalhos chamados de *outliers* são aqueles que se destacam pelo impacto no campo de estudo. Para identificá-los, foi utilizado o Fator de Impacto Corrigido (FIC) desenvolvido por Carvalho *et al.* (2013). Este fator considera não apenas o número de citações do artigo, mas também o fator de impacto do periódico (JCR) em que foi publicado. Seu cálculo é realizado com base na seguinte equação (CARVALHO *et al.*, 2013, p. 1421): $FIC = Citação\ média \times (1 + JCR)$. A Figura 7 mostra os resultados desse processo:

Figura 7 - *Outliers*



Fonte: Elaborada pelo autor (2018).

Zahra *et al.* (2006) (FIC = 237,779) estudam o conceito de *dynamic capabilities*. As principais contribuições dos autores são: revisão abrangente da literatura sobre o tema, desenvolvimento de modelo teórico e proposição de agenda de pesquisa. Garud e Karnøe (2003) (FIC = 176,554) focam na abordagem *Bricolage* em situações de produtos tecnológicos. Os autores realizam estudo comparativo sobre o desenvolvimento de turbinas eólicas na Dinamarca e nos EUA e concluem que empreendedores que apresentam este tipo de comportamento possuem competências indicadas para ambientes que mudam rapidamente.

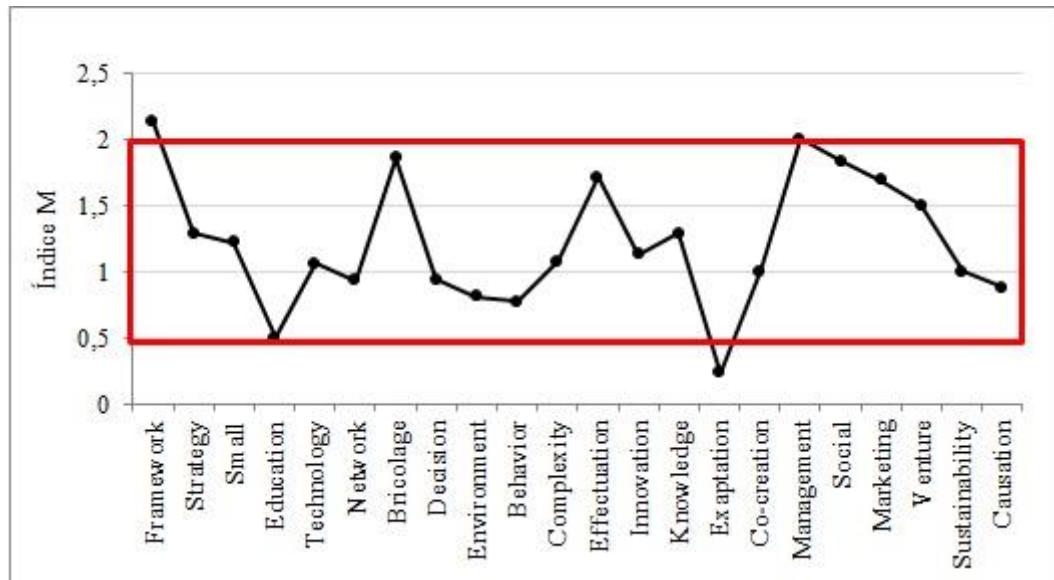
O trabalho de Miner *et al.* (2001) (FIC = 95,516) foi fundamental para o desenvolvimento da abordagem *Improvisation*. Os autores estudam a relação entre este tipo de comportamento e a aprendizagem organizacional de curto e longo prazos. Este trabalho levou ao refinamento da definição de *Improvisation*, tornando-se uma das principais referências sobre o tema. Já Baker *et al.* (2003) (FIC = 90,008) abordam simultaneamente *Bricolage* e *Improvisation*. Os autores estudam as implicações desses tipos de comportamento empreendedor no contexto de novos negócios com uso intensivo de conhecimento.

4.6. Tendências de pesquisa sobre comportamento empreendedor

As tendências no campo de pesquisa (*hot topics*) foram identificadas a partir do índice M, calculado por Banks (2006) como sendo a razão entre o índice H de um termo (obtido na base *ISI Web of Science* considerando os parâmetros de busca definidos) e o número de anos

decorridos desde a primeira publicação onde aparece este termo. A Figura 8 mostra os resultados desse processo:

Figura 8 – *Hot topics* em comportamento empreendedor



Fonte: Elaborada pelo autor (2018).

Baseado nos parâmetros de interpretação fornecidos por Banks (2006), a literatura se mostra saturada de estudos que buscam desenvolver e/ou analisar *frameworks*/modelos/metodologias ($M > 2$) para explicar o comportamento empreendedor. Por outro lado, a abordagem *Exaptation* atrai pouco interesse da academia ($M < 0,5$).

As tendências de pesquisa sobre o tema, segundo Banks (2006), estão localizadas no intervalo $0,5 < M < 2,0$. Por exemplo, o termo “*Small*” ($M = 1,22$) aponta na direção de que há oportunidades de pesquisa que relacionam as abordagens do comportamento empreendedor no contexto de pequenas empresas.

Diversos outros tópicos podem ser destacados. O termo “*Complexity*” ($M = 1,08$) pode indicar o interesse da academia no entendimento das (re)ações do empreendedor frente a incertezas (SARASVATHY, 2001; GARUD; KARNØE, 2003; SHANE, 2012), assim como a necessidade cada vez maior de considerar a organização como um sistema complexo (ANDERSON, 1999; CARLISLE; MCMILLAN, 2006). Relacionado a este tema, estudos recentes vêm utilizando a ideia de “ecossistema de inovação” (GOMES *et al.*, 2018), ancorada no conceito *network* ($M = 0,93$).

Outros tópicos que valem ser ressaltados são: “*Sustainability*” ($M = 1$), que indica haver espaço para o avanço do conhecimento acerca da relação entre sustentabilidade e empreendedorismo; e “*Social*” ($M = 1,83$), que pode indicar a necessidade de melhor compreender o comportamento do empreendedor em situações de criação de negócios sociais, ou até mesmo o impacto social causado pela ação dos empreendedores (MINNITI; LÉVESQUE, 2010).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente artigo teve como objetivo traçar um panorama da literatura sobre comportamento empreendedor em um contexto de crescente interesse da academia sobre o tema. Autores como Bird e Schjoedt (2009) e Gartner *et al.* (2010) apontaram que, para consolidar este campo de pesquisa, que é relativamente novo (SHANE; VENKATARAMAN, 2000; SHANE, 2012), é preciso haver estudos que sistematizem os trabalhos sobre o tema. Tendo isto como motivação, este artigo atende a esta lacuna por meio da realização da análise bibliométrica de 297 trabalhos que investigam as abordagens teóricas de maior impacto: *Effectuation*, *Bricolage*, *Co-creation*, *Exaptation* e *Improvisation* (FISHER, 2012; VENKATARAMAN *et al.*, 2012).

Consistente com estudos anteriores, os dados aqui obtidos confirmam a tendência de crescimento das pesquisas sobre o tema. Entre 2013 e 2018, foram publicados 77,8% dos artigos, sendo o pico alcançado em 2017 (72 publicações). De maneira geral, há uma ênfase nas abordagens *Effectuation* e *Bricolage*, que totalizam, juntas, 79,5% dos trabalhos analisados, e que têm Sarasvathy (2001) e Baker e Nelson (2005), respectivamente, como os estudos mais influentes.

Como trabalho de maior impacto está o de Sarasvathy (2001), que representou um marco para as pesquisas sobre comportamento empreendedor por confrontar a lógica causal (*Causation*) dominante desde os anos 1960 e que é defendida por gurus do *management* como Philip Kotler e Michael Porter. Corroborando tal afirmação, a autora aparece com trabalhos entre os maiores graus de centralidade e intermediação (i.e., SARASVATHY, 2001, 2008).

O periódico e a área de pesquisa que possuem o maior número de artigos são, respectivamente, *Entrepreneurship Theory and Practice* (6,7%) e *Business Economics* (84,2%). Outros periódicos de destaque são: *Entrepreneurship and Regional Development*,

Journal of Business Venturing, International Entrepreneurship and Management Journal e Strategic Entrepreneurial Journal, que representam, juntos, 16,2% das pesquisas.

Os dez artigos mais citados concentram 42,8% do total de citações. A análise da rede de co-citação de referências permitiu identificar trabalhos com elevados graus de centralidade e intermediação. Tais resultados podem ser explicados pela importância das suas contribuições, pois proporcionam o desenvolvimento de novas teorias (SARASVATHY, 2001; 2008), novos conceitos e definições (GARUD; KARNØE, 2003; BAKER; NELSON, 2005) e novos *frameworks* para o estudo do empreendedorismo (SHANE; VENKATARAMAN, 2000).

A rede de colaboração entre países permitiu a identificar os mais influentes (EUA, Inglaterra e Suécia concentram 57,6% da produção científica) e aqueles cuja presença é pouco significativa no cenário acadêmico (em geral, os países da América do Sul, sendo que o Brasil possui a melhor colocação com quatro artigos). A rede de co-ocorrência de palavras-chave permitiu reforçar a centralidade das abordagens *Effectuation* e *Bricolage*. Neste ponto, vale ressaltar as diversas oportunidades de pesquisa sobre o tema no Brasil, assim como em outros países em desenvolvimento ou não desenvolvidos.

Os *outliers* (MINER *et al.*, 2001; BAKER *et al.*, 2003; GARUD; KARNØE, 2003; ZAHRA *et al.*, 2006) apresentaram contribuições substanciais relacionadas, principalmente, às abordagens *Bricolage* e *Improvisation*. Estes estudos se tornaram importantes referências por explorar o tema em novos contextos (e.g., *knowledge intensive entrepreneurship*), refinar conceitos e propor agendas de pesquisa.

A análise dos *hot topics* revelou diversas oportunidades de pesquisas futuras. Destacam-se as possibilidades de investigação do comportamento empreendedor considerando-se as especificidades das pequenas empresas; a perspectiva da teoria da complexidade e o conceito de sistemas complexos; a visão ampla dos atores que compõem o ecossistema de inovação; e o desenvolvimento sustentável e social. Por outro lado, foi possível constatar a saturação de estudos que propõem *frameworks*/modelos de comportamento empreendedor e o baixo interesse dos pesquisadores em relação à abordagem *Exaptation*.

Estudos futuros podem complementar o presente trabalho de diversas maneiras. Embora tenham menor impacto científico, é importante considerar outras abordagens, como as elencadas por Venkataraman *et al.* (2012): *articulated cognition, emotions, equity*

negotiations, pattern recognition, reassessment of assumptions e transformation. Este estudo focou nas análises bibliométrica e de redes e, portanto, podem direcionar estudos que apliquem o método da análise de conteúdo. Ainda, outros estudos bibliométricos podem ser realizados em outras bases e/ou utilizando-se parâmetros de busca/seleção diferentes, fornecendo resultados que possam ser complementados, comparados e/ou confrontados com os apresentados neste trabalho.

Este trabalho possui implicações para a literatura, ao fornecer um panorama das pesquisas sobre comportamento empreendedor por meio das análises bibliométrica e de redes; e implicações práticas, ao possibilitar não só aos empreendedores, mas também aos demais atores do ecossistema de inovação, um maior entendimento sobre a maneira como se comportam. Por fim, vale ressaltar, como apontam Minniti e Lévesque (2010) e Bird *et al.* (2012), a importância das pesquisas sobre empreendedorismo para o surgimento de novos negócios, o desenvolvimento econômico/social, o surgimento de inovações e a melhoria da atuação de investidores, governos e pesquisadores.

Referências

- ANDERSON, P. Complexity theory and organization science. **Organization Science**, v. 10, n. 3, p. 216-232, 1999.
- ARAÚJO, C. A. Bibliometria: evolução histórica e questões atuais. **Em Questão**, v. 12, n. 1, 2006.
- BAKER, T; MINER, A.; EESLEY, D. T. Improvising firms: Bricolage, account giving and improvisational competencies in the founding process. **Research Policy**, v. 32, n. 2, p. 255-276, 2003.
- BAKER, T.; NELSON, R. Creating Something from Nothing: Resource Construction through Entrepreneurial Bricolage. **Administrative Science Quarterly**, v. 50, p. 329-366, 2005.
- BANKS, M. G. An extension of the Hirsch index: indexing scientific topics and compounds. **Scientometrics**, v. 69, n. 1, p. 161-168, 2006.
- BIRD, B.; SCHJOEDT, L. Entrepreneurial behavior: Its nature, scope, recent research, and agenda for future research. In: CARSRUD, A.; BRÄNNBACK, M. **Understanding the entrepreneurial mind: opening the black box**. New York: Springer Science & Business Media, 2009, p. 327-358.
- BIRD, B.; SCHJOEDT, L.; BAUM, J. R. Editor's Introduction. Entrepreneurs' Behavior: Elucidation and Measurement. **Entrepreneurship Theory and Practice**. v. 36, n. 5, p. 889-913, 2012.
- BORGATTI, S.; EVERETT, M.; FREEMAN, L. **Ucinet for Windows: Software for Social Network Analysis**. Analytic Technologies, 2002.

- CARLISLE, Y.; MCMILLAN, E. Innovation in organizations from a complex adaptive systems perspective. **Emergence: Complexity & Organization**, v. 8, n. 1, 2006.
- CARVALHO, M. M.; FLEURY, A.; LOPES, A. P. An overview of the literature on technology roadmapping (TRM): Contributions and trends. **Technological Forecasting and Social Change**, v. 80, n. 7, p. 1418-1437, 2013.
- DEW, N.; SARASVATHY, S. Exaptation and niche construction: behavioral insights for an evolutionary theory. **Industrial and Corporate Change**, v. 25, n. 1, p. 167-179, 2016.
- DEW, N.; SARASVATHY, S.; VENKATARAMAN, S. The economic implications of exaptation. **Journal of Evolutionary Economics**, v. 14, n. 1, p. 69-84, 2004.
- FISHER, G. Effectuation, Causation, and Bricolage: A Behavioral Comparison of Emerging Theories in Entrepreneurship Research. **Entrepreneurship Theory and Practice**, v. 36, n. 5, p. 1019-1051, 2012.
- GARTNER, W. B.; BIRD, B.; STARR, J. A. Acting as if: Differentiating entrepreneurial from organizational behavior. **Entrepreneurship Theory and Practice**, v. 16, n. 3, p. 13-31, 1992.
- GARTNER, W.; CARTER, N.; REYNOLDS, P. Entrepreneurial Behavior: Firm Organizing Processes. In: ACS, Z.; AUDRETSCH, D. **Handbook of Entrepreneurship Research: An Interdisciplinary Survey and Introduction**. New York: Springer, 2010, p. 99-127.
- GARUD, R.; KARNØE, P. Bricolage versus breakthrough: distributed and embedded agency in technology entrepreneurship. **Research Policy**, v. 32, n. 2, p. 277-300, 2003.
- GIMENEZ, F. A. P.; FERREIRA, J. M.; RAMOS, S. C. Configuração Empreendedora ou Configurações Empreendedoras? Indo um pouco além de Mintzberg. In: ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 32. 2008, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. **Anais...** Rio de Janeiro: EnANPAD, 2008.
- GOMES, L. A. B.; SALERNO, M. S.; PHAAL, R.; PROBERT, D. R. How entrepreneurs manage collective uncertainties in innovation ecosystems. **Technological Forecasting & Social Change**, v. 128, p. 164-185, 2018.
- GRÖNROOS, C.; VOIMA, P. Critical service logic: Making sense of value creation and co-creation. **Journal of the Academy of Marketing Science**, v. 41, n. 2, p. 133-150, 2013.
- HMIELESKI, K. M.; CORBETT, A. C. Proclivity for improvisation as a predictor of entrepreneurial intentions. **Journal of Small Business Management**, v. 44, n. 1, p. 45-63, 2006.
- MAIR, J.; MARTI, I. Entrepreneurship in and around institutional voids: A case study from Bangladesh. **Journal of Business Venturing**, v. 24, n. 5, p. 419-435, 2009.
- MINER, A. S.; BASSOF, P.; MOORMAN, C. Organizational improvisation and learning: A field study. **Administrative Science Quarterly**, v. 46, n. 2, p. 304-337, 2001.
- MINNITI, M.; LÉVESQUE, M. Entrepreneurial types and economic growth. **Journal of Business Venturing**, v. 25, n. 3, p. 305-314, 2010.

- NEELY, A. The evolution of performance measurement research: Developments in the last decade and a research agenda for the next. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 25, n. 12, p. 1264–1277, 2005.
- PAYNE, A. F.; STORBACKA, K.; FROW, P. Managing the co-creation of value. **Journal of the Academy of Marketing Science**, v. 36, n. 1, p. 83-96, 2008.
- PRASAD, S.; TATA, J. Publication patterns concerning the role of teams/groups in the information systems literature from 1990 to 1999. **Information and Management**, v. 42, n. 8, p. 1137–1148, 2005.
- PRITCHARD, A. Statistical bibliography or bibliometrics. **Journal of Documentation**, v. 25, n. 4, p. 348-349, 1969.
- READ, S.; DEW, N.; SARASVATHY, S.; SONG, M.; WILTBANK, R. Marketing under uncertainty: the logic of an effectual approach. **Journal of Marketing**, v. 73, n. 3, p. 1-18, 2009.
- SANTOS, F. M.; EISENHARDT, K. M. Constructing markets and shaping boundaries: Entrepreneurial power in nascent fields. **Academy of Management Journal**, v. 52, n. 4, p. 643-671, 2009.
- SARASVATHY, S. Causation and Effectuation: Towards a theoretical shift from economic inevitability to entrepreneurial contingency. **Academy of Management Review**, v. 26, n. 2, p. 243-263, 2001.
- SARASVATHY, S. Entrepreneurship as a science of the artificial. **Journal of Economic Psychology**, v. 24, n. 2, p. 203-220, 2003.
- SARASVATHY, S. **Effectuation: Elements of Entrepreneurial Expertise**. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2008.
- SARASVATHY, S.; DEW, N. Effectuation and over-trust: Debating Goel and Karri. **Entrepreneurship Theory and Practice**, v. 32, n. 4, p. 727-737, 2008.
- SCHUMPETER, J. A. **Capitalismo, Socialismo e Democracia**. Rio de Janeiro: Zahar, 1984.
- SHANE, S. Reflections on the 2010 AMR decade award: Delivering on the promise of entrepreneurship as a field of research. **Academy of Management Review**, v. 37, n. 1, p. 10-20, 2012.
- SHANE, S.; VENKATARAMAN, S. The promise of entrepreneurship as a field of research. **Academy of Management Review**, v. 25, n. 1, p. 217-226, 2000.
- SILVA, D. A. R.; CLEMENTE, D. H.; TERRA, J. D. R.; LOPESM K. M.; CARVALHO, M. M.; FLEURY, A. L.; ZANCUL, E. S.; MARX, R. Aspectos comportamentais na gestão de projetos: uma análise bibliométrica (1988-2014). **Gestão & Produção**, v. 24, n. 1, p. 178-2000, 2017.
- VAN ECK, N. J.; WALTMAN, L. Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. **Scientometrics**, v. 84, n. 2, p. 523-538, 2010.
- VENKATARAMAN, S.; SARASVATHY, S.; DEW, N.; FORSTER, W. Reflections on the 2010 AMR decade award: whither the promise? Moving forward with entrepreneurship as a science of the artificial. **Academy of Management Review**, v. 37, n. 1, p. 21-33, 2012.

VILAS BOAS, E. P. **O comportamento empreendedor e suas influências no processo de criação e no desempenho da empresa**. 2015, 157 f. Tese (Doutorado em Administração de Empresas) – Universidade de São Paulo, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, USP, São Paulo, 2015.

WATANUKI, H. M.; NADAR, J.; CARVALHO, M. M.; MORAES, R. O. Gestão de projetos internacionais: um estudo bibliométrico. **Gestão & Produção**, v. 21, n. 3, p. 660-675, 2014.

WEICK, K. E. The collapse of sensemaking in organizations: The Mann Gulch disaster. **Administrative Science Quarterly**, v. 38, n. 4, p. 628-652, 1993.

ZAHRA, S. A.; SAPIENZA, H. J.; DAVIDSSON, P. Entrepreneurship and dynamic capabilities: A review, model and research agenda. **Journal of Management Studies**, v. 43, n. 4, p. 917-955, 2006.