

RESILIÊNCIA EM GESTÃO E NEGÓCIOS: MAPEAMENTO E ANÁLISE DA LITERATURA

Adilson Mueller^{1,3}
Jane Lucia S. Santos^{2,3}

Abstract: Resilience has received substantial recognition from academics and practitioners in the last decades, with a notable and rapid increase of publications on the subject. Applying bibliometric techniques and tools, this study allows mapping the recent scientific literature on resilience and analyzes the most substantial contributions to the advancement of studies in the business and management research field. A chronological analysis of the literature from the Web of Science database – covering the period 2014-2019 – provides new informations not previously reviewed, such as the most influential journals and articles in recent years. As result, 1077 articles were identified, which were published in 273 journals and written by 2713 authors affiliated to 1288 institutions from 81 countries. The analysis of the publications on resilience allowed elaborating a map of this topic over time, and provides clues for future research.

Keywords: Resilience; Management; Business; Review; Bibliometrics.

Resumo: O tema resiliência tem recebido reconhecimento substancial de acadêmicos e profissionais nas últimas décadas, com um aumento notável e rápido das publicações sobre o assunto. Por meio de técnicas e ferramentas bibliométricas, este estudo permite mapear a literatura científica recente sobre resiliência e analisar as contribuições mais substanciais para o avanço das pesquisas no campo de gestão e negócios. A análise da literatura via base *Web of Science* – período de 2014 a 2019 – fornece novas informações não revisadas anteriormente, como periódicos e artigos mais influentes nos últimos anos. Como resultado, foram identificados 1.077 artigos publicados em 273 periódicos e escritos por 2.713 autores filiados a 1.288 instituições de 81 países. A análise dos artigos permitiu traçar um mapa da literatura ao longo do tempo e apontar oportunidades para pesquisas futuras sobre o tema resiliência.

Palavras-chave: Resiliência; Gestão; Negócios; Revisão; Bibliometria.

¹ Pesquisador, Mestre – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS). Porto Alegre/RS, Brasil. E-mail: adilson.mueller@pucrs.br

² Pesquisadora, Doutora – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS). Porto Alegre/RS, Brasil. E-mail: jane.santos@pucrs.br

³ Projeto de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) “Integração de Fatores Humanos e Resiliência para o Fortalecimento da Cultura de Segurança na Indústria de Óleo e Gás” (Projeto HF)

1 INTRODUÇÃO

Para sobreviver em ambientes incertos, as organizações devem ser capazes de lidar com eventos inesperados (Duchek, 2019). “Mas o que torna algumas organizações mais bem-sucedidas em lidar e responder ao desconhecido?” (Linnenluecke, 2017, p. 4). Conforme Vogus e Sutcliffe (2007), a resiliência permite descrever as características de algumas organizações que são capazes de monitorar o ambiente em que se encontram para responder mais rapidamente a mudanças adversas. Para Linnenluecke (2017), apesar da resiliência ter sido um tema bastante explorado em pesquisas acadêmicas, principalmente em gestão e negócios, observa-se que ainda existe pouco consenso sobre a sua conceitualização e operacionalização.

Lee, Vargo e Seville (2013) definem a resiliência como um fenômeno sociotécnico multidimensional que retrata como pessoas, indivíduos ou grupos gerenciam a incerteza. Por outro lado, Woods (2015) destaca que a resiliência pode ser conceituada como a recuperação do trauma e retorno ao equilíbrio, como sinônimo de robustez, como o oposto de fragilidade ou ainda como arquiteturas de rede que podem sustentar a capacidade de se adaptar a surpresas futuras. Além de conceitualizações distintas, a pesquisa sobre resiliência também vem sendo estudada de formas diferentes, seja em estudos teóricos (por exemplo, Pereira, Christopher & Da Silva, 2014; Datta, 2017, Gligor, *et al.*, 2019), seja em estudos empíricos (por exemplo, Chowdhury & Quaddus, 2016; Azevedo & Shane, 2019).

Recentemente, Linnenluecke (2017) identificou, através de uma revisão sistemática de literatura, o desenvolvimento e as lacunas do conhecimento em pesquisas sobre resiliência na área de gestão e negócios. Tal estudo foi baseado na revisão de publicações influentes entre 339 artigos, livros e capítulos de livros publicados entre 1977 e 2014 (corte: 31 de agosto de 2014). Linnenluecke (2017) destacou que a pesquisa em resiliência se desenvolveu em cinco fluxos de pesquisa que percebem a resiliência como: (1) respostas organizacionais a ameaças externas; (2) confiabilidade organizacional; (3) forças dos funcionários; (4) adaptabilidade de modelos de negócios; ou (5) princípios de *design* que reduzem vulnerabilidades e interrupções da cadeia de suprimentos. Além disso, a autora ressaltou ainda que a resiliência foi conceitualizada de modo diferente nos estudos, as semelhanças e diferenças conceituais entre esses fluxos ainda

não foram exploradas e foi operacionalizada de maneira bastante diferente com poucos avanços sobre aspectos empíricos.

Além do trabalho de Linnenluecke (2017) com foco na área de gestão e negócios, alguns estudos de revisão de literatura também investigaram a resiliência através de diferentes perspectivas: gestão de risco de inundações e resiliência (McClymont *et al.*, 2020); sustentabilidade e resiliência (Roostaie, Nawari & Kibert, 2019); saúde e resiliência (Pecillo, 2016; Ellis *et al.*, 2019); e eventos climáticos extremos e resiliência (Jufri, Widiputra & Jung, 2019). Nota-se nesses estudos, tanto o caráter interdisciplinar deste tema, como a sua importância acadêmica e gerencial. Além disso, observa-se que a resiliência vem sendo pesquisada em diferentes áreas do conhecimento, porém ainda há questões importantes que não foram respondidas no contexto de gestão e negócios.

Diante da relevância do tema, este trabalho busca dar continuidade ao estudo desenvolvido por Linnenluecke (2017), fazendo um corte temporal de 2014 a 2019 (ano completo), com o objetivo de mapear a literatura acadêmica mais recente sobre resiliência e analisar as contribuições mais substanciais para o avanço das pesquisas no campo da gestão e negócios. Espera-se, portanto, aprofundar o entendimento sobre a resiliência nas organizações por meio da análise de artigos recentes a fim de identificar lacunas e temas de interesse para futuras investigações. Nesta perspectiva, os procedimentos metodológicos serão semelhantes aos do estudo de Linnenluecke (2017), descritos na próxima seção. Na seção subsequente, são apresentados os resultados das análises e, por fim, as considerações finais.

2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O presente pesquisa foi desenvolvida por meio da aplicação de técnicas e ferramentas bibliométricas. O estudo foi realizado em duas etapas: (1) mapeamento da produção científica sobre resiliência; e (2) análise dos dados bibliográficos e das publicações mais influentes.

A primeira etapa consistiu de uma busca sistemática da literatura científica na base de dados *Web of Science - Social Sciences Citation Index (WoS-SSCI)*. Essa escolha justifica-se pelo fato de que essa base possui um banco de dados abrangente com periódicos revisados por pares e também com um reconhecimento científico internacional (Crossan & Apaydin, 2010). Além disso, essa base possui a vantagem de incorporar ferramentas bibliométricas e de

contagem de citações que possibilitam a análise da produção científica indexada à área de gestão e negócios. Além disso, é a única base acadêmico-científica que possibilita exportar os dados das publicações para um formato legível pela ferramenta com *HistCite*TM desenvolvida por Garfield (2004) e aplicada neste trabalho para gerar uma rede de co-citações que permite representar as publicações mais influentes sobre resiliência.

Nessa base de dados, foi realizada uma busca com o termo “resilien*” no título, resumo ou palavras-chave. Cabe salientar que o asterisco (*) foi incluído para que a busca considerasse também as variações do termo (como resiliente e resiliência, por exemplo). Além disso, a pesquisa considerou as publicações feitas no período de 2014 a 2019, permitindo atualizar outra revisão similar realizada por Linnenluecke (2017), como previamente explicado na introdução deste trabalho. Por meio desses procedimentos foram localizados 25.804 artigos. Para garantir que a pesquisa não fosse muito ampla, refinou-se a busca incluindo somente artigos indexados à área/categoria de gestão e negócios (*business, management e business finance*) e artigos completos publicados em revista (tipos de documentos: *article e review*). Além disso, foram excluídos também os artigos publicados em 2020 que foram disponibilizados em acesso antecipado, mas que ainda não haviam sido publicados. Após a aplicação desses filtros, identificou-se 1.077 artigos, os quais foram utilizados para realizar as análises posteriores.

Na segunda etapa, os dados bibliográficos da coleção dos 1.077 artigos foram exportados para o *software HistCite*TM com o objetivo de realizar as análises bibliométricas. Esse *software* possibilitou as seguintes análises: distribuição temporal das publicações; periódicos com o maior número de artigos publicados e maior número de citações; e rede de co-citações (para isto foram selecionados os artigos por meio do indicador bibliométrico *Local Citation Score: LCS* ≥ 5 , i.e., trabalhos que foram citados por pelo menos cinco dos artigos que compõem a coleção de publicações sobre resiliência na área de gestão e negócios). Com isso, foi possível identificar os artigos mais influentes e temas emergentes de pesquisa. Os principais resultados dessas análises estão descritos na próxima seção.

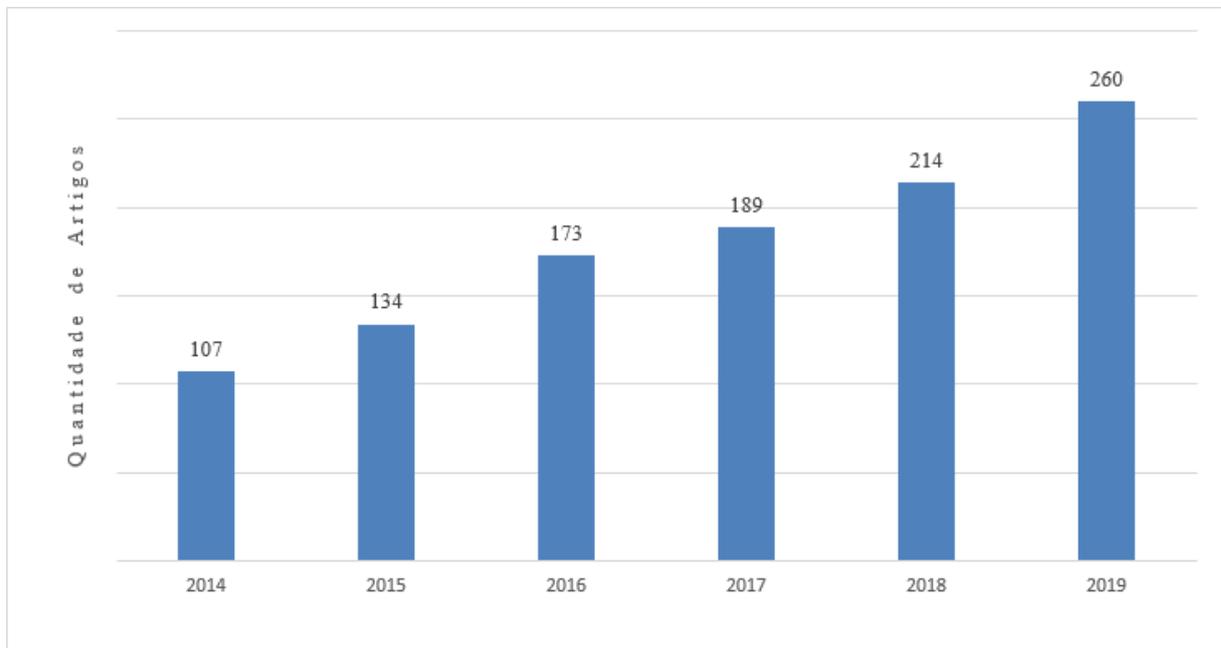
3 RESULTADOS

A partir do levantamento bibliométrico realizado na *WoS-SSCI*, foram identificados 1.077 artigos relacionados à resiliência, publicados em 273 periódicos. Esses estudos foram

escritos por 2.713 autores, vinculados a 1.288 instituições de 81 países. Destaca-se também que os autores, no desenvolvimento desses artigos, citaram 54.910 referências o que equivale a uma média de 51 referências por artigo.

Conforme pode ser observado na Figura 1, houve um crescimento significativo de publicações entre 2014 e 2019. Nota-se que no ano 2019 o número de artigos cresceu significativamente na comparação com os anos anteriores. Cabe também salientar que os anos de 2018 e 2019 representam quase 50% da quantidade de artigos publicados no período analisado, o que demonstra o crescente interesse, a importância e atualidade deste assunto.

Figura 1 - Distribuição temporal das publicações sobre resiliência nas áreas de gestão e negócios



Fonte: elaboração própria, baseada em dados da *Web of Science - Social Sciences Citation Index (WoS/SSCI)*

Com o objetivo de identificar a representatividade na área de pesquisa sobre resiliência, os 273 periódicos foram analisados observando-se a quantidade de artigos publicados e também o número de citações na base *WoS* (Tabela 1). Nessa análise, nota-se que os 363 artigos publicados nesses treze periódicos corresponde a 34% do total geral. Com o maior número de publicações, o periódico *Disaster Prevention and Management* publicou 103 artigos relacionadas à resiliência. Somente esse periódico concentra cerca de um em cada três artigos do total referente aos treze periódicos e possui mais do que o dobro de publicações do periódico que aparece em segundo lugar com 43 artigos (*Technological Forecasting and Social Change*).

Ao observar os 103 artigos publicados no periódico *Disaster Prevention and Management*, nota-se um crescimento gradual no número de publicações entre 2014 e 2018 (11 em 2014; 13 em 2015; 14 em 2016; 15 em 2017 e 17 em 2018). No entanto, em 2019 esse número praticamente dobrou em relação ao ano anterior quando foram produzidos 33 artigos. Por fim, vale ressaltar que para realizar essa análise foram selecionados treze periódicos em virtude de os quatro últimos apresentarem a mesma quantidade de artigos.

Tabela 1 - Periódicos com mais artigos publicados sobre resiliência (2014-2019)

Periódicos (<i>Journals</i>)	Quantidade de Artigos	Citações*
Disaster Prevention and Management	103	28
Technological Forecasting and Social Change	43	9
Journal of Contingencies and Crisis Management	34	19
Supply Chain Management-An International Journal	29	122
Journal of Business Research	22	6
European Journal of Operational Research	19	10
Journal of Nursing Management	19	14
International Journal of Human Resource Management	17	23
Tourism Management	17	6
Entrepreneurship and Regional Development	15	24
International Journal of Logistics Management	15	17
International Journal of Operations & Production Management	15	32
International Journal of Physical Distribution & Logistics Management	15	58
Total (específico) referente aos dez periódicos	363	368
Percentual correspondente ao total geral	34%	42%

Notas: Total geral = 273 periódicos com 871 citações na coleção de 1.077 artigos.

*Citações considerando o indicador TLCS (*Total Local Citation Score*)

Fonte: elaboração própria, baseada em dados da *Web of Science - Social Sciences Citation Index (WoS/SSCI)*

Para aprofundar a análise relacionada aos periódicos, identificou-se aqueles de maior impacto dentro da temática pesquisada. Para tanto, foi considerada a quantidade de citações que cada um dos 273 periódicos recebeu dentro da coleção de 1.077 artigos. Conforme apresentado na Tabela 2, os dez periódicos mais representativos em número de citações somaram 51% do total de citações que todos os periódicos receberam do total de artigos sobre resiliência (443 das 871 citações dentro da coleção). Na comparação com o *ranking* apresentado anteriormente na Tabela 1, constata-se que cinco periódicos estão em ambas as listas: *Supply Chain Management-An International Journal* (122 de um total de 871 citações); *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management* (58 citações); *International Journal of Operations & Production Management* (32 citações); *Disaster Prevention and Management*

(28 citações) e *Entrepreneurship and Regional Development* (24 citações). Somente esses cinco periódicos representam cerca de 30% do total de citações recebidas, o que significa que grande parte das publicações sobre resiliência têm utilizado esses periódicos como fonte de referência para os seus trabalhos.

Tabela 2 - Periódicos mais citados dentro da coleção de artigos sobre resiliência (2014-2019)

Periódicos (<i>Journals</i>)	Quantidade de Artigos	Citações*
Supply Chain Management-An International Journal	29	122
Journal of Operations Management	6	61
International Journal of Physical Distribution & Logistics Management	15	58
Omega-International Journal of Management Science	9	37
MIT Sloan Management Review	3	33
International Journal of Operations & Production Management	15	32
Disaster Prevention and Management	103	28
Entrepreneurship and Regional Development	15	24
Entrepreneurship Theory and Practice	2	24
International Journal of Management Reviews	2	24
Total (específico) referente aos periódicos listados	199	443
Percentual correspondente ao total geral	18%	51%

Notas: Total geral = 273 periódicos com 871 citações na coleção de 1.077 artigos.

*Citações considerando o indicador TLCS (*Total Local Citation Score*)

Fonte: elaboração própria, baseada em dados da *Web of Science - Social Sciences Citation Index (WoS/SSCI)*

Para identificar as publicações mais citadas no conjunto de 1.077 artigos ao longo da linha do tempo entre 2014 e 2019, foi gerado um mapa de citações por meio do *HistCiteTM* (ver Figura 2, total de 41 artigos). O mapa funciona como uma rede de co-citações na qual os artigos são exibidos como nós (círculos) e as conexões de citação entre eles são mostradas como setas. O tamanho de cada nó reflete o número de citações que o artigo recebeu de outros (artigos) dentro do conjunto de dados (1.077 publicações), ou seja, dentro do conjunto de publicações sobre resiliência previamente localizadas na área de gestão e negócios na base WoS. Na figura 2, os espaços sombreados representam as principais correntes de pesquisa. Foram identificadas duas grandes correntes de pesquisa, sendo que do lado esquerdo da figura estão as publicações (autor/es e ano) sobre **resiliência de cadeias de suprimentos** (*supply chain resilience*) e do lado direito estão as publicações predominantemente da corrente de pesquisa de **resiliência organizacional** (*organizational resilience*), a qual endereça várias questões atuais de pesquisa,

incluindo tópicos associados ao empreendedorismo e resiliência, resiliência dos funcionários e capital psicológico, resiliência como um comportamento organizacional, entre outros.

Na corrente de pesquisa sobre **resiliência de cadeias de suprimentos**, dentre os artigos recentemente publicados estão os trabalhos de Ali *et al.* (2017) e Revilla e Saenz (2017). No conjunto dos trabalhos co-citados percebe-se a presença de estudos teóricos e empíricos, que consideram cada vez mais as organizações como inseridas em contextos interorganizacionais e indústrias específicas com estruturas de fornecimento altamente interconectado, que determinam sua resiliência e vulnerabilidade a impactos adversos (p.ex. resiliência na indústria de óleo e gás, Urciuoli *et al.*, 2014 e resiliência de clusters, Suire & Vicente, 2014). Como antes apontado pelo trabalho de revisão de Linnenluecke (2017), essa literatura sugere que a resiliência geralmente não é determinada apenas pelos recursos e capacidades organizacionais, mas pelas inter-relações e interações que as organizações têm com outros atores: por exemplo, ao longo da cadeia de suprimentos (falhas críticas na rede de abastecimento podem levar a consequências indesejadas, tais como escassez de oferta).

Mais recentemente, percebe-se uma tendência de pesquisas voltadas à operacionalização empírica do construto, de modo a mensurar os antecedentes e as dimensões da resiliência da cadeia de suprimentos (p.ex. Chowdhury & Quaddus, 2016) e estudar capacidades de resiliência, práticas associadas a tais capacidades e desempenho das operações recuperadas após interrupções na cadeia de suprimentos (p.ex. Dabhilkar *et al.*, 2016). Dentre os tópicos emergentes nesta corrente de pesquisa está, por exemplo, a operacionalização/mensuração da resiliência como um conjunto de capacidades dinâmicas em termos de pacotes de práticas que auxiliam na recuperação do desempenho das operações após eventos que interrompem o fornecimento em cadeias de suprimentos.

Na corrente de pesquisa sobre **resiliência organizacional**, há uma tendência de se aproximar, integrar e/ou associar a resiliência com outros tópicos de pesquisa. Alguns artigos mapeados na rede de co-citações, Figura 2 (p.ex. Limnios *et al.*, 2014; Fiksel *et al.*, 2015; Annarelli & Nonino, 2016; Williams *et al.*, 2017) seguem nesta direção. Limnios *et al.* (2014), por exemplo, considera que a resiliência pode ser uma característica desejável ou indesejável para um sistema/organização, dependendo do estado do sistema. Neste sentido, o estudo da resiliência organizacional é representado no *Resilience Architecture Framework (RAF)*, que integra as perspectivas da rigidez organizacional, capacidades dinâmicas e ambidestria

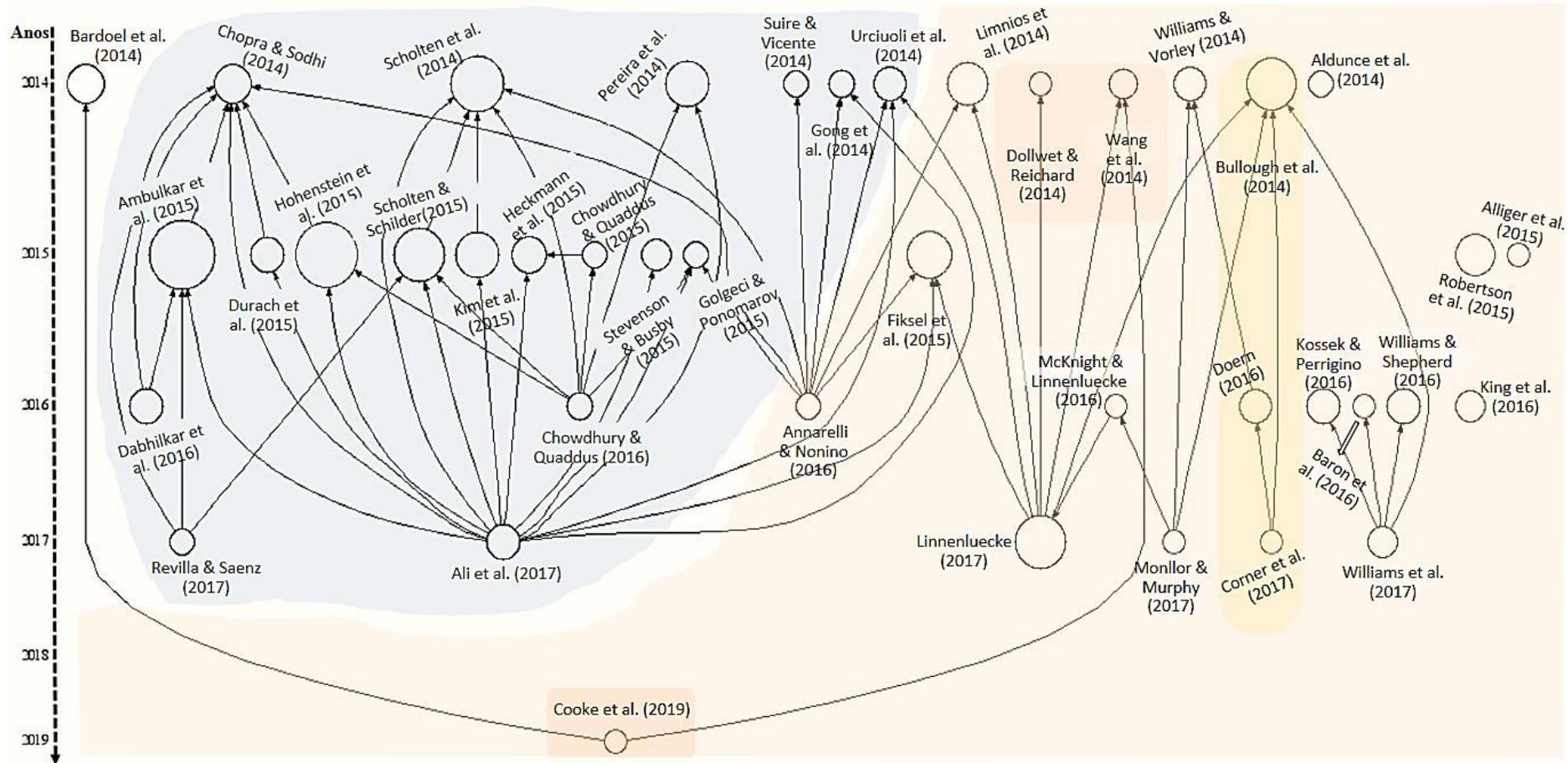
organizacional. Fiksel *et al.* (2015) sugerem que as empresas podem cultivar a resiliência organizacional entendendo suas vulnerabilidades e desenvolvendo recursos específicos para compensá-las. Observa-se uma aproximação com o tema aprendizagem. Situações que exigem resiliência representa uma oportunidade de aprendizagem que pode sugerir mudança para um estado diferente das operações organizacionais. Busca-se, portanto, respostas para a pergunta “como as empresas podem aprender a se tornar mais resilientes?” (Fiksel *et al.*, 2015). Ao revisar a literatura publicada até 2014, Annarelli e Nonino (2016) indicaram quatro direções de pesquisa, as quais continuam sendo interesse de estudiosos no tópico resiliência organizacional. São elas: (i) projeto/*design* resiliente de organizações e gestão de recursos internos para resiliência; (ii) projeto resiliente e gestão de recursos externos, ações e processos para resiliência (por exemplo, relacionamentos e conexões em cadeias de suprimentos, redes de suprimentos ou indústrias); (iii) resiliência estática (iniciativas estratégicas de resiliência ligadas à gestão operacional de recursos internos e externos); e (iv) resiliência dinâmica (ou seja, capacidades dinâmicas de gestão de interrupções e eventos inesperados/disruptivos). Por outro lado, Williams *et al.* (2017) propõe uma integração e aproximação da literatura sobre gerenciamento de crises e sobre resiliência, revisando e discutindo as diferenças de “crise como evento” e “crise como processo”. Há uma clara necessidade de mais pesquisas que busquem compreender e explicar a interação entre crise e resiliência, examinando à medida que ocorrem como um processo dinâmico; ao olhar a relação dinâmica da resiliência e crises, examinar o papel de elementos tais como liderança, tempo, complexidade e atenção plena; e considerar o estudo do “lado negro” da resiliência, uma vez que é provável que haja “desvantagens” da resiliência em certos cenários, tal como apontam Williams *et al.* (2017). Até o momento, estes tópicos são pouco ou praticamente inexplorados nas publicações sobre resiliência organizacional.

Linnenluecke (2017) já havia apontado a presença de publicações que começavam a analisar o papel do empreendedorismo e da resiliência organizacional em contextos instáveis afetados pela guerra e pelo terrorismo. O tópico **empreendedorismo e resiliência** pode ser visto no mapa de citações (Figura 2) nos trabalhos de Bullough *et al.* (2014), Doern (2016) e Corner *et al.* (2017). Com base em dados empíricos do Afeganistão (*survey* com 272 participantes), Bullough *et al.* (2014) descobriram que mesmo em condições de guerra e ambientes de conflito, os indivíduos podem ser capazes de se (re)engajar em atividades

empreendedoras quando são capazes de superar a adversidade (resiliência) e acreditar em suas habilidades empreendedoras (autoeficácia empreendedora). Dada a relevância do empreendedorismo para a reconstrução em zonas de guerra, a resiliência é identificada como um importante antecedente da ação empreendedora. Doern (2016), por meio de uma pesquisa qualitativa com empreendedores, utilizou a literatura de gestão de crises e psicologia para ilustrar como as pequenas empresas podem ser mais resilientes e menos vulneráveis a crises. Também com uma abordagem fundamentada principalmente na psicologia (definindo resiliência como estabilidade no funcionamento ao longo do tempo, mesmo depois de vivenciar um evento traumático), Corner *et al.* (2017) exploraram, em um estudo qualitativo, o funcionamento emocional e psicológico dos empreendedores após o fracasso de um empreendimento. Os resultados do estudo destacam que a “resiliência empreendedora” desempenha um papel fundamental para a reentrada no empreendedorismo e o aprendizado com o fracasso.

No trabalho de revisão das publicações sobre resiliência, Linnenluecke (2017) também já havia apontado os estudos sobre **a resiliência dos funcionários e o capital psicológico** (*employee resilience and psychological capital / psychological resilience*). No mapa atual da literatura (figura 2), percebe-se que os estudiosos no tema continuam interessados em compreender tais assuntos. Na Figura 2, este tópico está representado por quatro trabalhos (i.e. Bardoel *et al.*, 2014; Dollwet & Reichard, 2014; Wang *et al.*, 2014; Cooke *et al.*, 2019). Há um enfoque sobre o desenvolvimento do capital psicológico e da resiliência dos funcionários em diferentes contextos culturais e necessidade de treinamento e desenvolvimento sob medida para aumentar o nível de resiliência dos funcionários (por exemplo, Dollwet e Reichard 2014; Wang et al. 2014), sendo o treinamento formal em resiliência um dos principais componentes de um conjunto mais amplo e coerente de práticas organizacionais (Bardoel *et al.*, 2014). Novos estudos nesta corrente de pesquisa incluem mais trabalhos sobre o papel da resiliência dos funcionários no contexto organizacional e sua contribuição para desempenho da organização. A resiliência do funcionário é vista como um conjunto de habilidades e atributos que podem beneficiar tanto os indivíduos como a organização (Cooke *et al.*, 2019).

Figura 2 – Mapa de co-citações das pesquisas sobre resiliência nas áreas de gestão e negócios



Nota: Na rede de co-citações os artigos são representados como “nós” ao longo de uma linha do tempo; artigos que foram mais citados por outros artigos sobre resiliência estão representados por círculos maiores; publicações mais antigas são exibidas na parte superior da rede, enquanto aquelas mais recentes são exibidas na parte inferior. Para maior clareza visual, os espaços sombreados representam correntes específicas de pesquisa. Artigos selecionados por *Local Citation Score*: LCS ≥ 5

Fonte: elaboração própria via *HisCite*, com dados da base *Web of Science - Social Sciences Citation Index - WoS/SSCI (2020)*

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo fornece conhecimentos relevantes do estado atual de desenvolvimento e as direções de pesquisa futura sobre o tema resiliência no contexto de gestão e negócios. Além de dados bibliográficos sobre a produção científica, este trabalho gerou um mapa de citações que foi construído e representado em uma rede de co-citações, por meio da qual foi possível identificar as correntes predominantes de pesquisas sobre resiliência das áreas de gestão e negócios; e, também, identificar novas oportunidades, lacunas e tópicos de pesquisa sobre resiliência, visto que os pesquisadores costumam citar as pesquisas anteriores sobre as quais baseiam seus estudos. Duas grandes correntes de pesquisa foram identificadas.

Os resultados apontam que a corrente de pesquisa da **resiliência de cadeias de suprimentos** (*supply chain resilience*) é certamente uma linha consolidada de pesquisa, com um corpo de conhecimentos já produzido, mas que ainda apresenta oportunidades para novos estudos principalmente no que diz respeito à mensuração da resiliência, seus antecedentes e *outcomes*/resultados.

Na corrente de pesquisa da **resiliência organizacional**, a associação entre resiliência (dos funcionários, das equipes e da organização), renovação estratégica e aprendizagem organizacional multinível surge como avenida para pesquisas futuras. Neste sentido, um caminho promissor seria associar resiliência organizacional a outras vertentes de pesquisa, tais como desaprendizagem organizacional, descarte de conhecimentos, memória organizacional, rigidez organizacional, capacidades dinâmicas e ambidestria organizacional.

Estudos sobre **resiliência dos funcionários e resiliência no local de trabalho** (*employee resilience and resilient workforce*) passam a olhar a resiliência como sendo um comportamento organizacional e, também, começam a considerar contextos multiculturais, como por exemplo, *cross-cultural resilience*; e também um olhar sobre como sistemas de trabalho de alto desempenho podem contribuir para melhorar a resiliência do funcionário, bem como seus níveis de engajamento e seus reais impactos sobre o desempenho organizacional. No tópico **empreendedorismo e resiliência**, há uma clara oportunidade para que futuras pesquisas possam trazer mais conhecimentos, por meio de estudos empíricos, de como as crises (ou mesmo contextos de guerra) afetam o empreendedorismo e/ou as atividades de gestão de

crises em pequenas empresas e/ou fracasso nos empreendimentos. Tanto a literatura mais ampla sobre crise/desastres como a literatura específica sobre empreendedorismo/pequenos negócios poderão se beneficiar com mais pesquisas sobre o papel da resiliência nestes ambientes e situações.

Em suma, as características da produção científica sobre resiliência na área de gestão e negócios destacam-se por sua atualidade e o seu potencial de exploração em futuros estudos.

AGRADECIMENTOS

Este trabalho foi realizado com apoio da Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis, Brasil (ANP) associado ao investimento de recursos oriundos das Cláusulas de P,D&I – Regulamento n° 03/2015 (processos: 2016/00187-1 e 2019/00105-3).

REFERÊNCIAS

- Annarelli, A., & Nonino, F. (2016). Strategic and operational management of organizational resilience: Current state of research and future directions. *Omega*, 62, 1-18.
- Ali, A., Mahfouz, A., & Arisha, A. (2017). Analysing supply chain resilience: integrating the constructs in a concept mapping framework via a systematic literature review. *Supply Chain Management: An International Journal*, 22(1), 16–39.
- Alliger, G. M., Cerasoli, C. P., Tannenbaum, S. I., & Vessey, W. B. (2015). Team resilience: How teams flourish under pressure. *Organizational Dynamics*, 44(3), 176–184.
- Azevedo, A., & Shane, M. J. (2019). A new training program in developing cultural intelligence can also improve innovative work behavior and resilience: A longitudinal pilot study of graduate students and professional employees. *The International Journal of Management Education*, 17(3).
- Bardoel, E. A., Pettit, T. M., De Cieri, H., & McMillan, L. (2014). Employee resilience: an emerging challenge for HRM. *Asia Pacific Journal of Human Resources*, 52(3), 279-297.
- Bullough, A., Renko, M., & Myatt, T. (2014). Danger zone entrepreneurs: the importance of resilience and self-efficacy for entrepreneurial intentions. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 38(3), 473-499.
- Chowdhury, M. M. H., & Quaddus, M. (2016). Supply chain readiness, response and recovery for resilience. *Supply Chain Management: An International Journal*, 21(6), 709–731.
- Cooke, F. L., Cooper, B., Bartram, T., Wang, J., & Mei, H. (2019). Mapping the relationships between high-performance work systems, employee resilience and engagement: A study of the banking industry in China. *The International Journal of Human Resource Management*, 30(8), 1239-1260.

- Corner, P. D., Singh, S., & Pavlovich, K. (2017). Entrepreneurial resilience and venture failure. *International Small Business Journal*, 35(6), 687-708.
- Crossan, M. M., & Apaydin, M. (2010). A multi-dimensional framework of organizational innovation: A systematic review of the literature. *Journal of Management Studies*, 47(6), 1154-1191.
- Dabhilkar, M., Birkie, S. E., & Kaulio, M. (2016). Supply-side resilience as practice bundles: a critical incident study. *International Journal of Operations & Production Management*, 36(8), 948-970.
- Datta, P. (2017). Supply network resilience: a systematic literature review and future research. *The International Journal of Logistics Management*, 28(4), 1387-1424.
- Doern, R. (2016). Entrepreneurship and crisis management: The experiences of small businesses during the London 2011 riots. *International Small Business Journal*, 34(3), 276-302.
- Dollwet, M., & Reichard, R. (2014). Assessing cross-cultural skills: Validation of a new measure of cross-cultural psychological capital. *The International Journal of Human Resource Management*, 25(12), 1669-1696.
- Duchek, S. (2020). Organizational resilience: a capability-based conceptualization. *Business Research*, 13(1), 215-246.
- Ellis, L. A., Churrua, K., Clay-Williams, R., Pomare, C., Austin, E. E., Long, J. C., ... & Braithwaite, J. (2019). Patterns of resilience: a scoping review and bibliometric analysis of resilient health care. *Safety Science*, 118, 241-257.
- Fiksel, J., Polyviou, M., Croxton, K. L., & Pettit, T. J. (2015). From Risk to Resilience: Learning to Deal With Disruption. *MIT Sloan Management Review*, 56(2), 79-86.
- Garfield, E. (2004). Historiographic mapping of knowledge domains literature. *Journal of Information Science*, 30(2), 119-145.
- Gligor, D., Gligor, N., Holcomb, M., & Bozkurt, S. (2019). Distinguishing between the concepts of supply chain agility and resilience. *The International Journal of Logistics Management*, 30(2), 467-487.
- Jufri, F. H., Widiputra, V., & Jung, J. (2019). State-of-the-art review on power grid resilience to extreme weather events: Definitions, frameworks, quantitative assessment methodologies, and enhancement strategies. *Applied Energy*, 239, 1049-1065.
- King, D. D., Newman, A., & Luthans, F. (2016). Not if, but when we need resilience in the workplace. *Journal of organizational behavior*, 37(5), 782-786.
- Lee, A. V., Vargo, J., & Seville, E. (2013). Developing a tool to measure and compare organizations' resilience. *Natural hazards review*, 14(1), 29-41.
- Limnios, E. A. M., Mazzarol, T., Ghadouani, A., & Schilizzi, S. G. (2014). The resilience architecture framework: Four organizational archetypes. *European Management Journal*, 32(1), 104-116.

- Linnenluecke, M. K. (2017). Resilience in business and management research: A review of influential publications and a research agenda. *International Journal of Management Reviews*, 19(1), 4-30.
- McClymont, K., Morrison, D., Beevers, L., & Carmen, E. (2020). Flood resilience: a systematic review. *Journal of Environmental Planning and Management*, 63(7), 1151-1176.
- McLarnon, M. J., & Rothstein, M. G. (2013). Development and initial validation of the workplace resilience inventory. *Journal of Personnel Psychology*.
- Pereira, C. R., Christopher, M., & Da Silva, A. L. (2014). Achieving supply chain resilience: the role of procurement. *Supply Chain Management: an international journal*, 19(5-6), 626-642.
- Peçillo, M. (2016). The concept of resilience in OSH management: a review of approaches. *International Journal of Occupational Safety and Ergonomics*, 22(2), 291-300.
- Revilla, E., & Saenz, M. J. (2017). The impact of risk management on the frequency of supply chain disruptions. *International Journal of Operations & Production Management*, 37(5), 557-576.
- Robertson, I. T., Cooper, C. L., Sarkar, M., & Curran, T. (2015). Resilience training in the workplace from 2003 to 2014: A systematic review. *Journal of occupational and organizational psychology*, 88(3), 533-562.
- Roostaie, S., Nawari, N., & Kibert, C. J. (2019). Sustainability and resilience: A review of definitions, relationships, and their integration into a combined building assessment framework. *Building and Environment*, 154, 132-144.
- Suire, R., & Vicente, J. (2014). Clusters for life or life cycles of clusters: in search of the critical factors of clusters' resilience. *Entrepreneurship & Regional Development*, 26(1-2), 142-164.
- Urciuoli, L., Mohanty, S., Hintsä, J., & Boekesteijn, E. G. (2014). The resilience of energy supply chains: a multiple case study approach on oil and gas supply chains to Europe. *Supply Chain Management: An International Journal*, 19(1), 46-63.
- Vogus, T. J., & Sutcliffe, K. M. (2007, October). Organizational resilience: towards a theory and research agenda. In *2007 IEEE International Conference on Systems, Man and Cybernetics* (pp. 3418-3422). IEEE.
- Wang, J., Cooke, F. L., & Huang, W. (2014). How resilient is the (future) workforce in China? A study of the banking sector and implications for human resource development. *Asia Pacific Journal of Human Resources*, 52(2), 132-154.
- Williams, T. A., Gruber, D. A., Sutcliffe, K. M., Shepherd, D. A., & Zhao, E. Y. (2017). Organizational response to adversity: Fusing crisis management and resilience research streams. *Academy of Management*, 11(2), 733-769.
- Woods, D. D. (2015). Four concepts for resilience and the implications for the future of resilience engineering. *Reliability Engineering & System Safety*, 141, 5-9.