

# Análise Bibliométrica da Gestão Colaborativa: uma Perspectiva Interdisciplinar

## *Bibliometric Analysis of Collaborative Management: an Interdisciplinary Perspective*

Karen Pereira Alvares Villarim<sup>1</sup> e Patrícia de Sá Freire<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC

## Resumo

Em um contexto em que a soma dos conhecimentos individuais já não é suficiente para responder à complexidade dos problemas e mudanças, modelos de gestão que propõem a utilização de ativos intangíveis do conhecimento como capital para desenvolvimento sustentável e alcance de vantagens competitivas, como a gestão colaborativa, têm ganhado atenção mundial. Para contribuir com o avanço deste campo de pesquisa, desenvolveu-se este estudo com o objetivo de traçar um panorama da produção científica sobre gestão colaborativa por meio de análise bibliométrica. Um total de 1564 publicações recuperadas das bases de dados *Scopus*, *Web of Science* e *EBSCOhost* foram analisadas. Os resultados demonstram um crescimento de publicações sobre o tema. Adicionalmente, nas análises de coautoria e coocorrência de palavras-chave, foram identificados grupos de autores, notadamente chineses, norte-americanos e europeus, que pesquisam a gestão colaborativa em distintas áreas do conhecimento, a exemplo das ciências ambientais, sociais, tecnológicas e da saúde, bem como em diferentes níveis de análise. A partir dos resultados encontrados, foram deixadas aqui sugestões para estudos futuros.

*Palavras-chave:* colaboração, gestão colaborativa, bibliometria

## Abstract

*In a context where the sum of individual knowledge is no longer sufficient to respond to the complexity of problems and changes, management models that propose the use of intangible knowledge assets as capital for sustainable development and achievement of competitive advantages, such as collaborative management, have gained attention worldwide. To contribute to the advancement of this field of research, this study was developed with the aim of drawing an overview of scientific production on collaborative management through bibliometric analysis. A total of 1564 publications retrieved from the Scopus, Web of Science and EBSCOhost databases were analyzed. The results demonstrate a growth in publications on the subject. Additionally, in the analysis of co-authorship and co-occurrence of keywords, groups of authors were identified, notably Chinese, North American and European, who research collaborative management in different areas of knowledge, such as environmental, social, technological and health sciences, as well as at different levels of analysis. Based on the results found, suggestions for future studies were made.*

*Keywords:* collaboration, collaborative management, bibliometrics

A colaboração está desempenhando um papel cada vez mais importante entre os setores público, privado e sem fins lucrativos (Morris & Miller-Stevens, 2015). Compreendida como “um processo em que atores autônomos ou semiautônomos interagem por meio de negociação formal e informal, criando em conjunto regras e estruturas que os reúnem” (Yousefian et al., 2021, p.2), o interesse pela colaboração emerge em um contexto em que a soma dos conhecimentos individuais já não é suficiente para responder à complexidade dos problemas e mudanças (Freire & Silva, 2016).

A partir do avanço das discussões sobre colaboração, amplia-se a criação e o desenvolvimento de modelos de gestão colaborativos. Na visão de gestão colaborativa proposta por Freire & Silva (2016), o indivíduo não somente participa de determinado processo, mas também colabora para o processo de aprendizagem individual de seus colegas, o que resulta na construção de novos conhecimentos e possibilita a tomada de decisões distintas das usuais. Trata-se de um processo que “busca institucionalizar a colaboração entre as pessoas; das pessoas com a empresa; entre empresas; e da empresa com as pessoas” (Freire & Silva, 2016, p. 606).

Visando traçar um panorama da produção científica sobre gestão colaborativa, delineou-se este estudo bibliométrico. A metodologia de análise bibliométrica foi escolhida por propiciar uma visão abrangente, o que pode resultar na identificação de lacunas de conhecimento e na derivação de novas ideias para investigação (Donthu et al., 2021). Destaca-se que, após extensa busca nas bases de dados utilizadas para o desenvolvimento desta pesquisa, não foi encontrado nenhum estudo bibliométrico sobre o tema, o que corrobora a importância desta discussão.

Desse modo, este artigo visa responder à seguinte pergunta: qual o panorama da produção científica sobre gestão colaborativa, sob o prisma de indicadores bibliométricos? A partir do exposto, definiu-se o seguinte objetivo: traçar um panorama da produção científica sobre gestão colaborativa por meio de análise bibliométrica. Para tanto, realizou-se a análise bibliométrica de publicações contendo o termo “gestão colaborativa”, recuperadas das bases de dados Scopus, *Web of Science* e EBSCOhost. Essas bases foram escolhidas por serem bases interdisciplinares de relevância internacional.

### **Fundamentação Teórica**

#### **Abordagens de gestão colaborativa**

Abordagens de gestão colaborativa vêm sendo estudadas em diversas áreas do conhecimento, como na administração (French & Hollmann, 1975; Ma & Hu, 2020), na pesquisa (Shani et al., 2012; Vahdati et al., 2016), na gestão de recursos naturais (Parkins, 2008; Schelhas et al., 2001; Smith, 2015), no setor público (Alam et al., 2014; Jia-feng & Wen-xing, 2010; McGuire, 2006; Morris & Miller-Stevens, 2015), e na medicina (Caruso & Payne, 1990; Heinzelman, 1994; Katon et al., 1995).

O’Learly & Bingham (2009) apontam que dentre a diversidade de definições existentes para a colaboração, algumas costumam enfatizar as pré-condições, o processo ou os resultados dos relacionamentos colaborativos. Por exemplo, para Garber, “gestão colaborativa é um termo que descreve o que pode ser considerado um ambiente de trabalho ideal, no qual todos se dedicam a alcançar um objetivo comum” (Garber et al., 2006, p. 5). No campo

público, McGuire entende a gestão pública colaborativa como “um conceito que descreve o processo de facilitar e operar em arranjos multiorganizacionais a fim de remediar problemas que não podem ser resolvidos - ou resolvidos facilmente - por uma única organização” (McGuire, 2006, p. 33). De outro modo, Parkins (2008) compreende a gestão colaborativa dos recursos naturais como um processo de compreensão e ações coletivas por parte das comunidades locais e outros atores sociais, envolvendo partilha de poder.

Tendo em vista as diversas abordagens de gestão colaborativa existentes, este estudo visa traçar um panorama da produção científica sobre gestão colaborativa por meio de análise bibliométrica. A identificação de abordagens de gestão colaborativa em diferentes campos teóricos é pertinente, pois, de modo consoante à visão de Dean (2010), que afirma que a colaboração pode servir como um meio pelo qual pessoas com experiências, perspectivas e experiências distintas aumentam as capacidades umas das outras para formar algo novo, entende-se que a investigação de aspectos quantitativos da produção bibliográfica, sobre gestão colaborativa, pode abrir caminho para um diálogo interdisciplinar, que por sua vez pode resultar em novas abordagens e perspectivas, bem como no aprofundamento da teoria que envolve a colaboração e a gestão colaborativa.

A seguir, são descritos os procedimentos metodológicos realizados para alcance do objetivo proposto.

### **Procedimentos Metodológicos**

Para atingir o objetivo de pesquisa utilizou-se a bibliometria, prática multidisciplinar que investiga aspectos quantitativos da produção bibliográfica, sendo utilizada para identificar comportamentos da literatura e sua evolução em determinado contexto e época, bem como para elaborar previsões e apoiar a tomada de decisão (Bufrem & Prates, 2005; Macias-Chapula, 1998; Santos & Kobashi, 2009). Neste sentido, a análise bibliométrica tem como objetivo sumarizar a estrutura bibliométrica e intelectual de um campo, a partir da análise das relações sociais e estruturais entre diferentes constituintes de pesquisa, revelando o estado da estrutura intelectual e as tendências emergentes de um tópico ou campo de pesquisa (Donthu et al., 2021).

Os procedimentos utilizados para condução da análise bibliométrica foram os descritos por Donthu et al. (2021), que apresentam os seguintes passos para a realização de estudos bibliométricos: a) definição de objetivos e escopo; b) escolha das técnicas; c) coleta de dados e d) execução da análise bibliométrica e relato das descobertas.

#### **Definição de Objetivos e Escopo**

A definição do objetivo foi realizada com base na pergunta de pesquisa descrita na introdução. Assim, definiu-se o seguinte objetivo: traçar um panorama da produção científica sobre gestão colaborativa por meio de análise bibliométrica.

#### **Escolha das Técnicas**

Para análise do desempenho dos constituintes da pesquisa, foram realizadas análises de *ranking*, frequência e distribuição (Macias-Chapula, 1998). Os indicadores extraídos destes processos de análise foram os tipos de publicações, o número de publicações anuais, os principais veículos de publicação, as palavras-chave mais recorrentes e os autores com mais publicações (incluindo período de publicação, número de publicações, país de atuação e área predominante de estudo).

Para o mapeamento científico, realizou-se a análise de coautoria, que reflete o grau de colaboração na ciência (Macias-Chapula, 1998) e a análise da coocorrência de palavras-chave; técnica que examina o conteúdo da própria publicação (a exemplo das palavras-chave) e na qual se pressupõe que as palavras que frequentemente aparecem juntas possuem uma relação temática entre si (Donthu et al., 2021).

### Coleta de Dados

As publicações foram recuperadas das bases de dados *Scopus*, *Web of Science* e *EBSCOhost* no dia 15/06/2021. As bases foram escolhidas por serem bases interdisciplinares, de relevância internacional, o que resulta em uma maior indexação de periódicos que eventualmente publicam sobre gestão colaborativa, em diversas áreas do conhecimento, ampliando assim a abrangência dos resultados. Esse cuidado é especialmente importante em análise bibliométrica, haja vista o emprego desta técnica para fins de sumarizar a estrutura bibliométrica e as tendências emergentes em um campo de pesquisa (Donthu et al., 2021).

Todos os tipos de publicações foram incluídos e nenhum filtro foi aplicado. Para obtenção das informações referentes ao país e à área predominante de estudo dos autores com maior número de publicação, consultou-se o perfil dos respectivos autores na base de dados *Scopus*.

Os termos de busca utilizados em cada base são apresentados na Tabela 1.

**Tabela 1**

*Termos de busca por base de dados*

| Base de dados  | Termos de busca                                 |
|----------------|---|
| Scopus         | TITLE-ABS-KEY ("collaborative management")      |
| Web of Science | TS= "collaborative management"                  |
| EBSCOhost      | "collaborative management" SU Termos do Assunto |

*Nota.* Elaborado pelos autores.

### Execução da Análise Bibliométrica e Relato das Descobertas

Essa etapa foi apoiada pelo uso de *softwares*. O *Mendeley*, aplicativo gratuito de gerenciamento de referências, foi utilizado para gerenciamento das publicações recuperadas. O *software Vosviewer* versão *web*, ferramenta que oferece funcionalidades básicas necessárias para a visualização de redes bibliométricas (Van Eck & Waltman, 2014), foi o instrumento pelo qual se realizou o mapeamento científico. O Excel, aplicativo de criação de planilhas eletrônicas, foi utilizado para análise do desempenho dos constituintes da pesquisa e para a elaboração das tabelas e das figuras constantes nesse estudo.

### Análise e Discussão dos Resultados

A busca nas bases de dados resultou em um total de 2309 publicações (*Scopus*, n=1289; *Web of Science*, n= 999, *EBSCOhost*, n= 21). Os estudos foram importados para o *software* gerenciador de referências *Mendeley*, que excluiu automaticamente 701 documentos duplicados, restando 1608. Na sequência, excluiu-se manualmente outros 44 documentos duplicados que não haviam sido excluídos de forma automática pelo *Mendeley*, restando uma amostra final de 1564 publicações.

## Tipos de Publicação

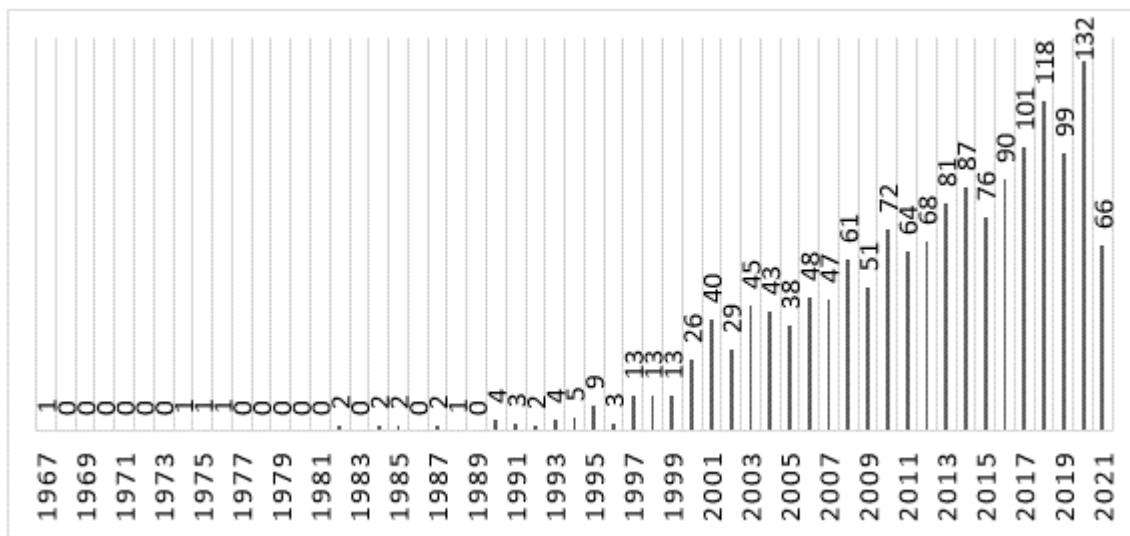
Das 1564 publicações recuperadas, a maior parte foi artigos publicados em periódicos (68,73%, n=1075), seguido por publicações em anais de eventos e conferências (22,38%, n=350), capítulos de livros (4,03%, n=63) e livros (0,70%, n=11). Publicações que não continham a descrição do tipo de publicação no campo “tipo de publicação” representaram 4,16% do total do corpus de análise (n=65).

## Número de Publicações por Ano

A figura 1 representa o número de publicações anuais recuperadas, publicadas entre os anos de 1967 e 2021.

### Figura 1

Número de publicações anuais sobre Gestão Colaborativa entre 1967 e 2021.



Nota. elaborado pelos autores.

A figura 1 evidencia uma tendência crescente na quantidade de publicações sobre gestão colaborativa, especialmente a partir de 2000, quando a quantidade de publicações anuais passou a ser superior a 20, o que demonstra o aumento do interesse dos pesquisadores sobre o tema. Além disso, é possível verificar que o ano com maior número de publicações foi 2020, com 132 estudos recuperados. A quantidade de 66 publicações, durante parte do ano de 2021, é um resultado parcial, já que os artigos foram recuperados em 15/06/21. Contudo, este número representa a metade do total publicado em 2020, o que indica estabilidade ou crescimento até o final de 2021, em comparação à 2020.

O primeiro estudo recuperado com o termo gestão colaborativa foi um estudo da área médica, publicado no *Journal of the Florida Medical Association*, em 1967, e intitulado *Collaborative management of ulcerative colitis* (Marder, 1967). O segundo estudo recuperado, publicado em 1974, e intitulado *Choir plans: Of the people, by the people*, discute uma abordagem colaborativa para administrar um coro de igreja voluntário (Stapleton, 1974). Todavia, foi em 1975 que emergiu o primeiro achado de aplicação do termo no âmbito da administração, no artigo intitulado *Management by Objectives: The Team Approach*, onde French & Hollmann (1975) propuseram um modelo de gestão colaborativa por objetivos.

Nos anos seguintes, da década de 70 até a virada do milênio, há uma sequência de estudos esparsos, com um discreto aumento dos estudos na década de 90. A partir da virada do milênio, já no ano de 2000, a quantidade de estudos com o termo gestão colaborativa começou a crescer de forma mais acentuada, com seu ápice em 2020, quando foram verificados 132 estudos.

### Principais Veículos de Publicação

Na análise dos principais veículos de publicação, destacaram-se periódicos interdisciplinares que publicam majoritariamente estudos relacionados à ciência ambiental, ocupando 8 posições no *ranking* de 10. O maior número de publicações recuperadas (n=17) foi da revista *Ecology and Society*. Na sequência, sobressaíram as publicações (n=16) na revista *Marine Policy* e *Society and Natural Resources* (n=16). Adicionalmente, foram recuperadas 12 publicações da revista *Sustainability (Switzerland)*, 11 publicações (capítulos de livros) do livro *Biological Diversity: Balancing Interests through Adaptive Collaborative Management*, e 9 publicações do *Journal of Environmental Management*. Ainda no campo da sustentabilidade, verificou-se quantidade relevante de publicações nas revistas *Environmental Management* (n=8) e na revista *Land Use Policy* (n=7).

No campo tecnológico, um periódico da China entrou para o *rol* dos principais veículos de publicação (n=11), o *Jisuanji Jicheng Zhizao Xitong/Computer Integrated Manufacturing Systems (CIMS)*. Na área médica, o maior número de publicações (n=9) foi verificado na revista *Psychiatric Services*. A tabela 2 resume os principais veículos de publicação, incluindo a tipologia e o período de publicação.

**Tabela 2**

*Principais veículos de publicação e período de publicação*

| Nome   | Nº publicações | Tipo    | Período publicação |
|--|----------------|---------|--------------------|
| <i>Ecology and Society</i>   | 17             | Revista | 2000 a 2021        |
| <i>Marine Policy</i>   | 16             | Revista | 2004 a 2021        |
| <i>Society and Natural Resources</i>   | 16             | Revista | 2003 a 2021        |
| <i>Sustainability (Switzerland)</i>  | 12             | Revista | 2015 a 2020        |
| <i>Jisuanji Jicheng Zhizao Xitong/Computer Integrated Manufacturing Systems, CIMS</i>      | 11             | Revista | 2004 a 2020        |
| <i>Biological Diversity: Balancing Interests through Adaptive Collaborative Management</i> | 11             | Livro   | 2001               |
| <i>Journal of Environmental Management</i>   | 9              | Revista | 1999 a 2018        |
| <i>Psychiatric Services</i>  | 9              | Revista | 2001 a 2009        |
| <i>Environmental Management</i>  | 8              | Revista | 2001 a 2020        |
| <i>Land Use Policy</i>   | 7              | Revista | 2013 a 2020        |

*Nota.* elaborado pelos autores.

### Palavras-Chave Mais Recorrentes

A partir do *VOSviewer*, foi possível verificar o número de palavras-chave mais recorrentes. As 20 mais recorrentes são apresentadas na Tabela 3.

**Tabela 3***Palavras-chave mais recorrentes*

| Classificação | Palavra-chave            | Nº de publicações |
|---------------|--------------------------|-------------------|
| 1             | Collaborative Management | 507               |
| 2             | Human                    | 234               |
| 3             | Humans                   | 170               |
| 4             | Article                  | 153               |
| 5             | Female                   | 108               |
| 6             | Information Management   | 96                |
| 7             | Adult                    | 92                |
| 8             | Male                     | 91                |
| 9             | Decision Making          | 90                |
| 10            | Project Management       | 77                |
| 11            | United States            | 73                |
| 12            | Collaboration            | 71                |
| 13            | Priority Journal         | 70                |
| 14            | Stakeholder              | 65                |
| 15            | Environmental management | 62                |
| 16            | Management               | 61                |
| 17            | Patient care             | 54                |
| 18            | Aged                     | 53                |
| 19            | Review                   | 52                |
| 20            | Governance approach      | 49                |

*Nota.* Elaborado pelos autores.

Conforme esperado, a palavra-chave gestão colaborativa, utilizada para recuperar as publicações analisadas nas bases de dados, foi a mais recorrente, com 507 ocorrências. Na sequência, aparecem as palavras-chave *Human* (n=234) e *Humans* (n=170), que se referem a um mesmo conceito, juntas totalizam 404 ocorrências. Além destas, destacaram-se as palavras-chave *Article*, relacionada ao tipo de publicação, bem como outras relacionadas ao indivíduo (como *Female*, *Adult*, *Male*) e à gestão (*Information Management*, *Decision Making*, *Project Management*).

#### **Autores com Maior Número de Publicações**

As 1564 publicações analisadas foram escritas por um total 4547 autores. A tabela 4 apresenta informações sobre os dez autores com maior número de publicações: nome do autor, período de publicação, número de publicações, país e área predominante de estudo.



**Tabela 4***Informações sobre os autores com maior número de publicações*

| Autor                   | Período de publicação | No de publicações | País           | Área predominante de estudo      |
|-------------------------|-----------------------|-------------------|----------------|----------------------------------|
| Gregory E. Simon        | 1995 a 2010           | 23                | Estados Unidos | Medicina                         |
| Wayne Jay Katon         | 1995 a 2004           | 19                | Estados Unidos | Medicina                         |
| Evette Joy Ludman       | 1995 a 2004           | 18                | Estados Unidos | Medicina                         |
| Michael R. Von Korff    | 1995 a 2003           | 17                | Estados Unidos | Medicina                         |
| Jürgen Unützer          | 1998 a 2007           | 14                | Estados Unidos | Medicina                         |
| Elizabeth Hiok Boon Lin | 1995 a 2004           | 13                | Estados Unidos | Medicina                         |
| Edward A. Walker        | 1995 a 2004           | 12                | Estados Unidos | Medicina                         |
| Abraham B. Rami Shani   | 2008 a 2018           | 12                | Estados Unidos | Negócios, Gestão e Contabilidade |
| Terry M. Bush           | 1995 a 2004           | 11                | Estados Unidos | Medicina                         |
| David Coghlan           | 2008 a 2018           | 8                 | Irlanda        | Negócios, Gestão e Contabilidade |

*Nota.* Elaborado pelos autores.

A tabela 4 evidencia que os autores com maior número de publicações sobre gestão colaborativa são pesquisadores da área médica. Gregory E. Simon é o autor com maior número de publicações recuperadas, totalizando 23 publicações, entre 1995 e 2010. O segundo autor com o maior número publicações é o Wayne Jay Katon, com 19 publicações, entre os anos de 1995 e 2004. Na mesma linha de pesquisa, aparece no *ranking* Evette J. Ludman, com 18 publicações, entre 1995 e 2004; seguida de Michael Von Korff (n=17), que publicou entre 1995 e 2003. Jürgen Unützer aparece em seguida, com 14 publicações, entre os anos de 1998 e 2007. Os outros autores com mais publicações nesta área, entre os períodos de 1995 e 2004, foram Elizabeth Hiok Boon Lin, com 13 publicações; Edward Walker, com 12; e Terry M. Bush, com 11.

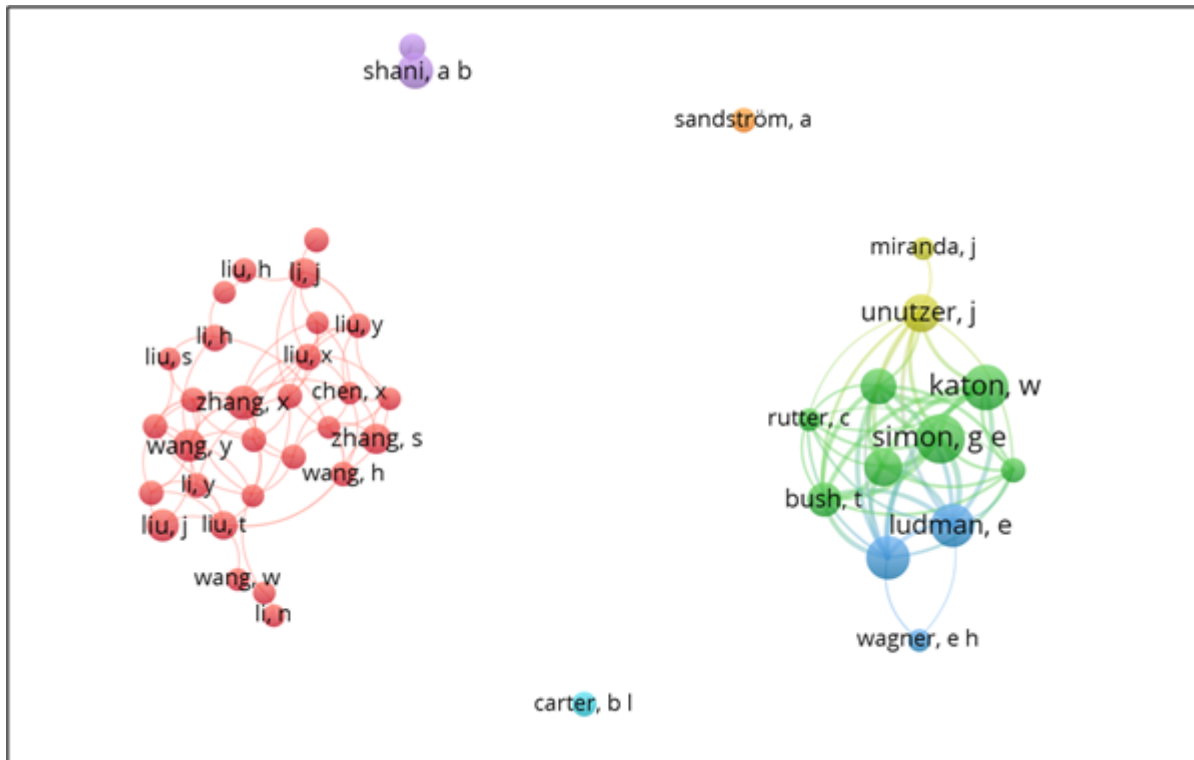
De outro modo, no campo da pesquisa em gestão organizacional, destacam-se as publicações de Abraham B. Shani (Rami), que totalizam 12. Parceiro de pesquisas de Shani, David Coghlan aparece com 8 publicações, 7 delas em coautoria com Shani. Estes autores publicaram entre 2008 e 2018; os principais assuntos foram a pesquisa-ação (*action research*) em gestão e a pesquisa em gestão colaborativa (*collaborative management research*) (interessados, ver o trabalho de Shani et al. (2012)).

### Coautoria dos Estudos

Na visualização da rede do *VOSviewer*, selecionando-se o tipo de análise coautoria e a unidade de análise autor, tem-se os vínculos de coautoria. Para elaboração da rede, foram considerados autores com no mínimo 5 publicações, totalizando 45 de um total de 4547, conforme é possível verificar na figura 2.

Figura 2

Redes de coautoria dos autores



Nota. extraído do VOSviewer.

A figura 2 demonstra um exemplo de visualização de redes de coautoria dos autores do conjunto de publicações recuperadas. Cada esfera em rede representa um autor, e o tamanho da esfera reflete o número de publicações do autor correspondente. O vínculo entre as esferas representa a coautoria entre autores (autores que publicam juntos). A espessura do vínculo indica a ocorrência de coautoria entre autores (número de vezes que os autores publicam juntos). Quanto maior a esfera, maior a ocorrência do autor, e quanto mais espesso o vínculo entre as esferas, maior a ocorrência de coautoria entre os autores.

Na figura 2, é possível verificar a presença de sete agrupamentos de autores que publicam sobre gestão colaborativa em conjunto. No caso dos agrupamentos laranja e azul-claro, os autores aparecem sozinhos na figura devido ao filtro aplicado no *software*, que exclui autores que possuem menos de 5 publicações.

O agrupamento em vermelho é o mais numeroso, sendo composto, em sua maioria, por pesquisadores chineses ( $n=29$ ) que pesquisam em áreas do conhecimento variadas, a exemplo da engenharia, ciências da computação, ciências ambientais e medicina. Esse grupo não desponta na relação de autores com maior número de publicação. Na análise dos principais veículos de publicação, um único periódico Chinês voltado à computação aparece na relação de periódicos que mais publicam sobre o tema. A espessura dos vínculos entre os autores deste grupo também é pequena, o que indica pouca coprodução entre os autores. Estes achados indicam que, apesar de ser um agrupamento numeroso, a produção é dispersa entre os autores, não tendo sido revelado um pesquisador que indique a centralidade do grupo.

Em seguida, representando os pesquisadores do continente norte americano da área da medicina, conforme identificado na análise dos autores com maior número de publicações, há o agrupamento verde, composto por sete autores. Note-se que este agrupamento é o que possui as maiores esferas e os vínculos mais espessos. Tendo em vista que o tamanho da esfera indica o número de publicações de cada autor, e que a espessura do vínculo reflete a ocorrência de coautoria entre os autores, parece haver aqui uma correlação entre produtividade e colaboração.

Em terceiro lugar, verifica-se o agrupamento em azul (n=3), composto por pesquisadores americanos da área médica, da mesma forma que o agrupamento verde. Ainda no campo da medicina, há um quarto agrupamento, representado em amarelo e composto por 2 autores.

As duas esferas na cor lilás, na parte superior da figura, representam o quinto agrupamento (n=2), composto pelos autores Shani e Coghlan, que também se destacaram na análise dos autores com maior número de publicações. Para fins de elucidar o leitor, pelo *software* que realiza o mapeamento científico, é possível verificar que Shani possui 12 publicações; e que Coghlan possui 7, motivo pelo qual somente o nome de Shani aparece na imagem e a sua esfera correspondente é maior. Deste total, 5 publicações foram produzidas em coautoria entre os referidos autores.

Por fim, há o agrupamento laranja, representado por Sandström, que aborda a gestão colaborativa sob a perspectiva da política ambiental e da governança de recursos naturais (Sandström & Lundmark, 2016); e outro representado por Carter, que aplica a visão colaborativa a intervenções na área médica (Carter, 2011).

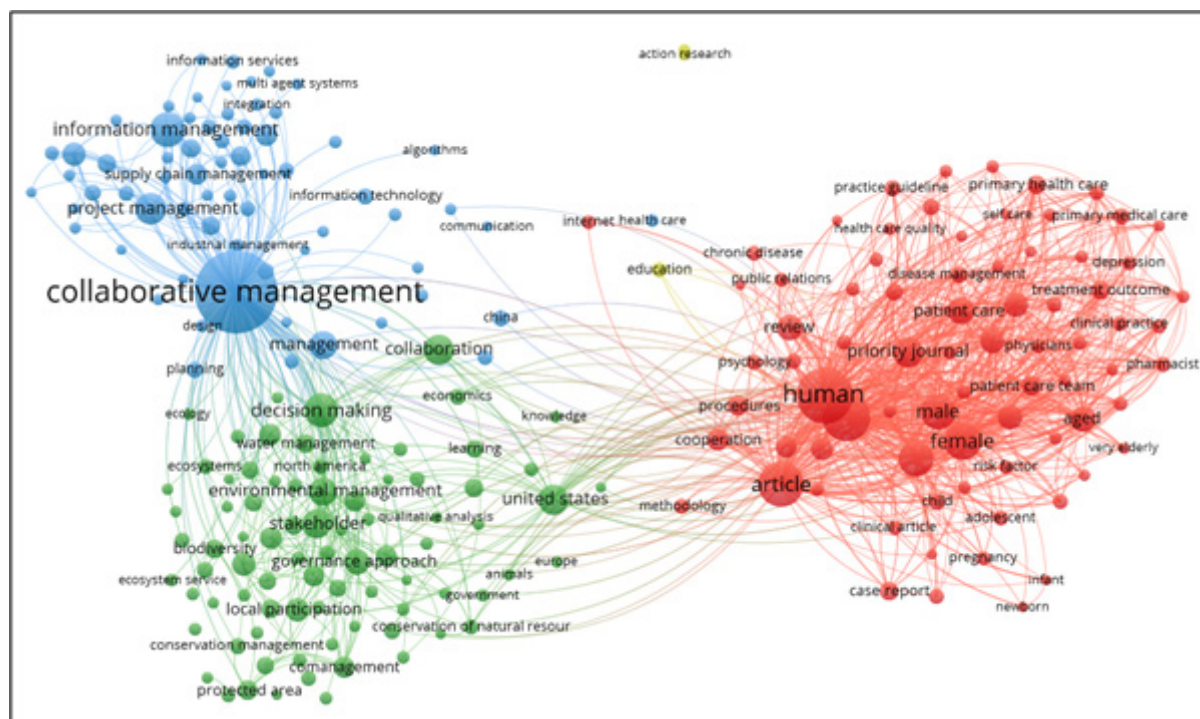
### **Coocorrência de Palavras-Chave**

A figura 3 representa um exemplo de visualização de coocorrência de palavras-chave, no corpus de publicações analisado. As cores azul, vermelho e verde representam diferentes grupos temáticos, e cada uma das esferas representa uma palavra-chave. O tamanho da esfera indica a ocorrência da palavra-chave (número de vezes que a palavra-chave ocorre). O vínculo entre as esferas representa a coocorrência entre palavras-chave (palavras-chave que ocorrem juntas), e a espessura do vínculo sinaliza a ocorrência de coocorrência entre palavras-chave (número de vezes que as palavras-chave ocorrem juntas). Assim, quanto maior a esfera, maior a ocorrência da palavra-chave, e quanto mais espesso o vínculo entre as esferas, maior a ocorrência de coocorrência entre determinadas palavras-chave.

Para melhor visualização da figura, as configurações do *software* foram alteradas a fim de demonstrar somente palavras-chave com número de ocorrência superior a 10. O que resulta em 228 palavras-chave apresentadas, de um total de 9.182; motivo pelo qual essa figura não representa o total de palavras-chave e de coocorrência de palavras-chave do corpus de publicações recuperadas.

Figura 3

Coocorrência de palavra-chave



Nota. extraído do VOSviewer.

Ao todo, foram identificados três agrupamentos principais.

O agrupamento em verde é o que possui o maior número de palavras-chave ( $n=82$ ). Neste grupo, sobressaíram-se palavras-chave como *decision making*, *United States*, *collaboration*, *stakeholder*, *environmental management*, *governance approach*, *water management*, *conservation management*, *protected area* e *conservation of natural resources*. Deste modo, à exceção da palavra-chave *United States*, que aponta para os lócus das publicações, é possível deduzir que neste agrupamento estão incluídos pesquisadores que estudam a gestão colaborativa dos recursos naturais, conforme apontado no referencial teórico, envolvendo também outros temas relacionados às ciências ambientais e sociais e em âmbito governamental. Ainda, neste contexto, a abordagem de gestão colaborativa sugere um viés de grupo, ou seja, de visão da gestão colaborativa como aquela que ocorre entre distintos *stakeholders* (sejam grupos de indivíduos ou organizações), que interagem em um mesmo ambiente ou ecossistema.

O segundo agrupamento com maior número de palavras-chave é o vermelho, com 77 itens, composto majoritariamente por palavras-chave relacionadas ao setor de saúde. Este achado aponta para uma vertente de pesquisas que estuda a gestão colaborativa com foco no cuidado colaborativo do paciente (que também pode ser compreendido como o cliente das organizações da área da saúde). Neste contexto, a colaboração parece ocorrer no nível individual, já que colaboradores (médicos) de uma ou diferentes organizações colaboram visando obter resultados mais consistentes no tratamento de pacientes.

No agrupamento vermelho, também é possível verificar uma maior quantidade de coocorrência entre palavras-chave, representadas pelos vínculos entre as esferas, que por serem mais numerosos e espessos deixam

este agrupamento com um aspecto de novelo de lã, mais denso que os demais agrupamentos. Ainda, das palavras-chave que ocorrem juntas neste agrupamento, destacam-se os termos elencados nas palavras-chave mais recorrentes (*human, humans, female, adult, male, patient care*, dentre outras).

O terceiro agrupamento, azul, é o menos representativo dos três, contendo 66 palavras-chave, em que pese acomodar a palavra-chave com maior ocorrência, *collaborative management*, utilizada para buscas nas bases de dados e representada pela maior esfera visível na figura 3. Esta palavra-chave apresentou 507 ocorrências, relacionando-se com outras 194 palavras-chave das apresentadas na mesma figura; e com um total de 1800 palavras-chave do total de publicações recuperadas.

Adicionalmente, o fato da palavra-chave *collaborative management* aparecer próxima ao centro do agrupamento azul significa que ela ocorre mais em conjunto com palavras-chave deste agrupamento do que com palavras-chave dos agrupamentos verde ou vermelho. Por outro lado, tal qual ocorre no agrupamento verde, em que a palavra-chave *United States* direcionou para os lócus das publicações, as publicações deste agrupamento parecem ter como lócus a China.

Além da palavra-chave *collaborative management*, compõem este agrupamento palavras-chave como *information management, supply chain management, project management, management, industrial management, information technology, information services, algorithms, communication, multi agent systems, integration, design e planning*. Estas palavras-chave evidenciam que se trata de um grupo que pesquisa a gestão colaborativa em âmbito organizacional e/ou interorganizacional, a exemplo dos estudos que versam sobre gestão da cadeia de suprimentos, administração, gestão de tecnologias e gestão de sistemas de informação.

Por fim, emerge um quarto e tímido agrupamento, contendo 3 palavras-chave: *education* (n=18), *action research* (n=12) e *collaborative management reseach* (n=12). Tais palavras remetem ao agrupamento lilás da figura 2, que demonstra as redes de coautoria dos autores e que apresenta o nome do pesquisador Abraham Shani, também incluso no *rol* de autores que mais publicam.

### Considerações Finais

Este estudo teve como objetivo traçar um panorama da produção científica sobre gestão colaborativa por meio de análise bibliométrica. Por propiciar uma visão abrangente, possibilitou revelar alguns caminhos para o avanço e consolidação deste campo de pesquisa.

Dentre os achados desse estudo, destaca-se o aumento acentuado no número de publicações ao longo dos anos, que corroborou para a relevância e o interesse dos pesquisadores sobre o tema. Sobre este aspecto, levanta-se o seguinte questionamento: quais fatores tem atraído o crescente interesse da comunidade científica para a temática da gestão colaborativa? Uma possível explicação para o aumento desse interesse pode estar relacionada, em consonância com o apontado no referencial teórico, com a complexidade dos problemas e mudanças que, não sendo passíveis de serem enfrentados por um único indivíduo ou organização, requerem a soma de diferentes conhecimentos para geração de novos conhecimentos, obtenção de respostas e soluções distintas das usuais. Isso

pode ser obtido por meio da gestão colaborativa, modelo de gestão pautado na utilização de ativos intangíveis do conhecimento.

Adicionalmente, se analisarmos os principais veículos de publicação, em que a vertente de estudos da gestão colaborativa no campo das ciências ambientais foi evidenciada, levanta-se também a suposição de que os problemas complexos que os pesquisadores possam estar buscando solucionar relacionam-se majoritariamente à sustentabilidade, especialmente a seu viés ambiental. Neste sentido, conforme argumenta Smith (2015), desde o início da década de 1990, a gestão colaborativa tornou-se amplamente aceita e foi adaptada como ferramenta de tomada de decisão sobre assuntos relacionados ao meio ambiente.

No que tange à análise das palavras-chave mais recorrentes e aos autores que mais publicaram, a área da saúde emergiu com força. Contudo, um olhar atento ao período de publicação dos principais autores deste grupo que investigam sobre a gestão colaborativa de pacientes, demonstra que a produção destes autores se concentrou entre o período de 1995 a 2004, o que sugere um possível declínio da produção nesse escopo.

Quanto às análises de coautoria e coocorrência de palavras-chave, foram identificados grupos de autores, notadamente chineses, norte-americanos e europeus, que pesquisam sobre a gestão colaborativa em áreas distintas do conhecimento, contemplando temas relacionados às ciências ambientais, sociais, tecnológicas e da saúde. Além disso, foi possível identificar o estudo da gestão colaborativa em diferentes níveis (indivíduo, grupo, organização e sistemas). Estes achados demonstram que a gestão colaborativa é de fato um campo de pesquisas multidisciplinar e multinível.

Nesse contexto, estudos futuros poderão buscar uma melhor compreensão das abordagens de gestão colaborativa existentes, o que pode gerar, inclusive, fundamentos para o surgimento de novas escolas de pensamentos sobre o tema. Nessa direção, faz-se pertinente a realização de estudos qualitativos que investiguem a gestão colaborativa em diferentes contextos; revisões de escopo que se dediquem a identificar abordagens de gestão colaborativa em áreas específicas do conhecimento, possibilitando a construção de modelos conceituais para aplicação da gestão colaborativa em diferentes setores; revisões integrativas para revisar e sintetizar a literatura sobre o tema, integrando diferentes perspectivas e possibilitando a criação de novas; revisões sistemáticas que busquem responder à questões específicas, como, por exemplo (e em consonância com uma hipótese que emergiu na análise de coautoria), se existe correlação entre produtividade e colaboração.

Quanto às limitações deste estudo, em que pese a amostra de publicações ter sido recuperada de três bases de dados de relevância internacional, sem nenhuma aplicação de filtros, o que amplia a abrangência dos resultados, a escolha das técnicas de análise bibliométrica limitou-se às possibilidades oferecidas pelo *software* VOSviewer, que são menores quando se utilizam dados oriundos de distintas bases de dados (excluem-se, por exemplo, a análise de citações e cocitações).

Ainda, há que se considerar que, não obstante à análise bibliométrica ser uma metodologia útil para fornecer um panorama quantitativo sobre um tema de pesquisa, não se tem como objetivo analisar, de forma mais aprofundada, um determinado assunto. Como exemplo, este artigo não se ateve a identificar como o conceito

de gestão colaborativa é definido pelos autores em cada área do conhecimento. Contudo, esta lacuna pode ser saneada por pesquisas futuras, a exemplo das indicadas.

---



## Referências

- Alam, Q., Kabir, M. H., & Chaudhri, V. (2014). Managing Infrastructure Projects in Australia: A Shift From a Contractual to a Collaborative Public Management Strategy. *Administration and Society, 46*(4), 422–449. <https://doi.org/10.1177/0095399712459728>
- Bufrem, L., & Prates, Y. (2005). O saber científico registrado e as práticas de mensuração da informação. *Ciência Da Informação, 34*(2), 9–25. <https://doi.org/10.1590/s0100-19652005000200002>
- Carter, B. L. (2011). Blood pressure control-implementing a team approach. *US Cardiology, 8*(2), 108–113.
- Caruso, L. A., & Payne, D. F. (1990). Collaborative management: A nursing practice model. *Journal of Nursing Administration, 20*(12), 28–32.
- Donthu, N., Kumar, S., Mukherjee, D., Pandey, N., & Lim, W. M. (2021). How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. *Journal of Business Research, 133*(March), 285–296. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.04.070>
- Freire, P. de S., & Silva, S. M. da. (2016). Modelos de Gestão Organizacional para Sustentabilidade: da Participação à Colaboração. In A. Philippi Jr. (Ed.), *Gestão Empresarial para Sustentabilidade*.
- French, W. L., & Hollmann, R. W. (1975). Management by Objectives: The Team Approach. *California Management Review, 17*(3), 13–22. <https://doi.org/10.2307/41162144>
- Garber, P. R. (2006). *51 Activities for Collaborative Management*.
- Garber, P. R., Farnham, S., & Klockars, E. (2006). *50 Activities for Collaborative Management* (HRD Press, Inc).
- Heinzelman, S. (1994). Collaborative management: revitalizing an OR. *Nursing Management, 25*(1), 48F-48H.
- Jia-feng, X., & Wen-xing, S. (2010). Collaborative Public Management: A Technological Solution Framework on Urban Outdoor Advertising Media Supervision in China. *2010 International Conference on Management Science and Engineering (ICMSE), 1911–1917*.
- Katon, W., Von Korff, M., Lin, E., Walker, E., Simon, G. E., Bush, T., Robinson, P., & Russo, J. (1995). Collaborative Management to Achieve Treatment Guidelines: Impact on Depression in Primary Care. *JAMA: The Journal of the American Medical Association, 273*(13), 1026–1031. <https://doi.org/10.1001/jama.1995.03520370068039>
- Ma, D., & Hu, J. (2020). Research on collaborative management strategies of closed-loop supply chain under the influence of big-data marketing and reference price effect. *Sustainability (Switzerland), 12*(4). <https://doi.org/10.3390/su12041685>
- Macias-Chapula, C. A. (1998). O papel da informetria e da cienciometria e sua perspectiva nacional e internacional. *Ciência Da Informação, 27*(2), nd-nd. <https://doi.org/10.1590/s0100-19651998000200005>
- Marder, L. (1967). Collaborative management of ulcerative colitis. *Journal of the Florida Medical Association, 54*(9), 872–875.
- McGuire, M. (2006a). Collaborative public management: Assessing what we know and how we know it. *Public Administration Review, 66*(SUPPL. 1), 33–43. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6210.2006.00664.x>



- McGuire, M. (2006b). Collaborative public management: Assessing what we know and how we know it. *Public Administration Review*, 66(SUPPL. 1), 33–43. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6210.2006.00664.x>
- Morris, J. C., & Miller-Stevens, K. (2015). *Advancing Collaboration Theory: Models, Typologies, and Evidence* (1st ed.). Routledge.
- Parkins, J. R. (2008). Sharing power: A global guide to collaborative management of natural resources. *Natural Resources Forum*, 32(3), 257–258.
- Sandström, A., & Lundmark, C. (2016). Network Structure and Perceived Legitimacy in Collaborative Wildlife Management. *Review of Policy Research*, 33(4), 442–462. <https://doi.org/10.1111/ropr.12180>
- Santos, R. Dos, & Kobashi, N. (2009). Bibliometria, cientometria, infometria: conceitos e aplicações. *Tendências Da Pesquisa Brasileira Em Ciência Da Informação*, 2(1), 155–172.
- Schelhas, J., Buck, L. E., & Geisler, C. C. (2001). Introduction: The challenge of adaptive collaborative management. In *Biological Diversity: Balancing Interests through Adaptive Collaborative Management* (pp. xix–xxxv). CRC Press. <https://doi.org/10.1201/9781420042597>
- Shani, A. B. R., Coghlan, D., & Cirella, S. (2012). Action research and collaborative management research: More than meets the eye? *International Journal of Action Research*, 8(1), 45–67. [https://doi.org/10.1688/1861-9916\\_IJAR\\_2012\\_01\\_Shani](https://doi.org/10.1688/1861-9916_IJAR_2012_01_Shani)
- Smith, Z. A. (2015). PERSPECTIVE from the FIELD: Collaborative Management in Natural Resources and Environmental Administration. *Environmental Practice*, 17(2), 156–159. <https://doi.org/10.1017/S1466046615000071>
- Stapleton, P. (1974). Choir plans: Of the people, by the people. In *Music: The AGO magazine* (Vol. 8, Issue 9, pp. 36–37).
- Vahdati, S., Arndt, N., Auer, S., & Lange, C. (2016). *Openresearch: Collaborative management of scholarly communication metadata: Vol. 10024 LNAI* (C. P., P. F., V. F., & B. E., Eds.; pp. 778–793). Springer Verlag. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-49004-5\\_50](https://doi.org/10.1007/978-3-319-49004-5_50)
- Van Eck, N. J., & Waltman, L. (2014). Visualizing Bibliometric Networks. In *Measuring Scholarly Impact*. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-10377-8\\_13](https://doi.org/10.1007/978-3-319-10377-8_13)
- Yousefian, S., Sohrabizadeh, S., & Jahangiri, K. (2021). Identifying the components affecting intra-organizational collaboration of health sector in disasters: Providing a conceptual framework using a systematic review. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 57(February), 102146. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2021.102146>