

4.1.3 *Grounded Theory* e sustentabilidade nas organizações: um estudo bibliométrico

C. RAMOS⁽¹⁾;
R. H. PUCINELLI⁽²⁾;
M. A. ZILBER⁽³⁾ .

(1) Doutorando em Administração de Empresas na Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, SP, Brasil. crs.economista31410@gmail.com

(2) Doutor em Educação pela USP e especialista em Planejamento, Implementação e Gestão da EAD pela Universidade Federal Fluminense (UFF). Professor, pesquisador e consultor na área de Educação. pucinelli@usp.br.

(3) Doutor em Administração pela USP, Professor do Programa de Pós-graduação em Administração de Empresas (Mestrado e Doutorado) da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, SP, Brasil. moises.zilber@mackenzie.br

COMO CITAR O ARTIGO:

RAMOS, C.; PUCINELLI, R.H. e ZILBER, M.A. ***Grounded Theory* e Sustentabilidade nas Organizações: um estudo bibliométrico**. URL: www.italo.com.br/portal/cepep/revista_eletronica.html. São Paulo SP, v.10, n.2, p. 138-160, abr /2020.

RESUMO

Esta pesquisa consistiu na análise bibliométrica de 162 artigos selecionados na Coleção Principal da base internacional de dados “*Web of Science*” (WoS). Teve por objetivo visualizar o processo comunicativo e interativo da interlocução entre pesquisadores e seu papel nos diferentes domínios científicos, tomando como ponto de partida dois grandes eixos temáticos – *Grounded Theory* e Sustentabilidade. O principal intuito desta pesquisa reside na demanda de revelar os principais domínios da comunicação científica refletidos na literatura científica e nos entrelaçamentos das citações dos pesquisadores em suas publicações. Para efeito de mapeamento dos estudos da área de Negócios foi selecionada a área *Business Economics*, procedendo com a exclusão de todas as demais publicações de outras áreas temáticas, como, engenharias, ética, estudos ambientais e ecologias, dentre outras. Para atingir os objetivos deste estudo, utilizou-se basicamente os softwares *NVivo Plus*® (versão 12) e *VOSviewer* (versão 1.6.14). Os resultados apontam que as publicações derivaram de estudos realizados principalmente nos Estados Unidos da América, com um crescente interesse em estudos organizacionais relativos ao escopo desta pesquisa. Como principal contribuição deste estudo apontamos a identificação dos *clusters* que demonstraram a conexão entre os artigos da base, relacionando-os aos constructos desta pesquisa, bem como a identificação de temas promissores para futuras pesquisas.

Palavras-chave: Teoria Fundamentada nos Dados; CAQDAS; Bibliometria; Agenda 2030.

Introdução

O físico Stephen Hawking, no dia 23 jan. 2000, em uma entrevista ao jornal *San Jose Mercury News* definiu o século XXI como o “século da complexidade”. De alguma forma ele nos indicou que o desafio a partir deste século é o de entender a “sociedade em rede” (CASTELLS, 2003) em suas mais variadas nuances e por meio de seus sistemas complexos. Neste estudo, toma-se como exemplo que, atualmente viver em sociedade requer atividades coerentes e cooperativas que podem se estender às mais de sete bilhões pessoas que povoam este planeta. Podemos também estender essas relações para a “Sociedade da Informação” (COLL; MONEREO, 2010), que exige novas formas de trabalhar, de se comunicar, de se relacionar, de aprender, de pensar e, em suma, de viver. Atrelado a tudo isso, temos a “Ciência das Redes” (BARABÁSI, 2016), que nos possibilita entender as relações complexas que se estabelecem continua e indistintamente na natureza.

É nesse sentido que esta pesquisa evoca a bibliometria como um estudo que nos possibilita entender as redes complexas que se estabelecem entre pesquisadores e suas instituições e desses com as práxis acadêmicas por meio de parâmetros estatísticos e da Análise de Redes Sociais. A seguir será apresentado o resultado de um estudo inicial que objetivou visualizar o processo comunicativo e interativo da interlocução entre pesquisadores e seu papel nos diferentes domínios científicos, tomando como ponto de partida dois grandes eixos temáticos – *Grounded Theory* e Sustentabilidade. O principal intuito desta pesquisa reside na demanda de revelar os principais domínios da

comunicação científica refletidos na literatura científica e nos entrelaçamentos das citações dos pesquisadores em suas publicações.

1 Referencial Teórico

Neste tópico apresentaremos os dois constructos que alicerçaram o escopo deste estudo, que buscou mapear as pesquisas que se fundamentaram na *Grounded Theory* para tratarem de questões relacionadas à sustentabilidade no âmbito das organizações.

1.1 Metodologia *Grounded Theory*

A publicação de Glaser e Strauss do livro *The Discovery of Grounded Theory* (1967) registra o nascimento do método *Grounded Theory* (GT), também conhecido por Teoria Fundamentada ou Teoria Substantiva. Ela tem origem no Interacionismo Simbólico (GOULDING, 2002) e defende a criação de teorias substantivas por meio da construção da análise indutiva fundamentada nos dados, ao invés da dedução de hipóteses que eram analisadas a partir de teorias existentes (CHARMAZ, 2009). Enquanto as outras metodologias qualitativas buscavam confirmar teorias pré-existentes, a GT passou a construir uma teoria a partir dos dados para explicar os fenômenos pesquisados (TAROZZI, 2011). Entende-se por Teoria Substantiva a interpretação ou explicação teórica de um problema delimitado em uma área específica (CHARMAZ, 2009; GLASER; STRAUSS, 1967; STRAUSS; CORBIN, 2008). Por sua vez, Bandeira-de-Mello e Cunha (2010, p. 247 - 248) explica a diferença entre a Teoria Formal e a Teoria Substantiva, ao afirmar que, “enquanto a primeira é mais geral e aplica-se a um espectro

maior de disciplinas e problemas, a segunda é específica para determinado grupo ou situação e não visa generalizar além da sua área substantiva”.

O método GT distingue-se das demais abordagens qualitativas por implicar o comprometimento do pesquisador na análise dos dados ainda durante o processo de coleta desses dados, utilizando essa análise para determinar uma nova coleta de dados. Dessa forma, o método privilegia (i) a análise das novas categorias ao invés da descrição de ideias preconcebidas e teorias existentes, e (ii) a coleta de dados sistematicamente focada ao invés de amplas amostras iniciais (CHARMAZ, 2009). Contudo, destaca-se o incentivo ao uso de múltiplas fontes de dados tornando o produto da *Grounded Theory* um conjunto de categorias fundamentadas nos dados e relacionadas a uma categoria-chave integradas em hipóteses (CHARMAZ, 2009; CRESWELL, 2014; STRAUSS; CORBIN, 2008; TAROZZI, 2011).

As pesquisadoras Bianchi e Ikeda (2008, p. 246), registraram que, no campo da Administração, o método GT poderia ser considerado uma técnica de pesquisa em desenvolvimento e pouco explorada, concluindo tratar-se “de uma forma rica, complexa de se fazer pesquisa e fortemente dependente do pesquisador”.

1.2 Sustentabilidade nas Organizações: Agenda 2030

O conceito de Desenvolvimento Sustentável corresponde ao desenvolvimento que atende às necessidades das gerações atuais sem comprometer a possibilidade das futuras gerações de atenderem às suas próprias necessidades (BRUNDTLAND, 1991), mesmo pensamento que vigora atualmente sob o manto do compromisso acordado em 2015

entre nações e organizado pelas Nações Unidas, intitulado Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável.

A Agenda 2030 possui 17 objetivos, cada qual com um conjunto de metas, totalizando 169 metas globais que devem ser alcançadas por todos os países nas áreas: econômicas, sociais e ambientais (veja **Figura 1**). Esta Agenda envolve esforços políticos de maneira ampla e universal, pautados no desenvolvimento global e na cooperação, para que o alcance do desenvolvimento sustentável se realize conforme a capacidade institucional e de uma governança global inclusiva a partir das diretrizes da Agenda (ONU, 2015).

Figura 1 - Agenda 2030: Os 17 Objetivos do Desenvolvimento sustentável (ODS)



Fonte: Plataforma Agenda 2030 (2020).

A articulação entre os 17 ODS deixa evidente sua necessária integração e indivisibilidade, sendo inevitável o eficiente mapeamento dos escassos recursos econômicos e ambientais, permitindo a

priorização de investimentos em objetivos estratégicos, tornando-se vetores de outros objetivos de desenvolvimento. A respeito desse aspecto, Sanahuja e Vázquez (2017) afirmam que,

Os ODS têm caráter global e aplicação universal, e constituem um conjunto integrado e indivisível de prioridades globais. Na época, visavam levar em conta as diferentes realidades nacionais e respeitar as prioridades de cada país. (SANAHUJA; VÁZQUEZ, 2017, p. 543, tradução nossa)

Desde a sua aprovação em 2015, diferentes estudos são desenvolvidos por instituições governamentais nacionais e internacionais.

2 Abordagem Metodológica

Esta pesquisa consistiu em uma análise bibliométrica de natureza descritiva e explicativa. O autor Okubo (1997, p. 8), defende que a análise bibliométrica tem por objetivo “[...] medir a produção de pesquisa científica e tecnológica por meio de dados derivado não apenas da literatura científica, mas também de patentes”.

Os autores Chueke e Amatucci (2015), corroborando Okubo (1997), explicam que

Os estudos bibliométricos se concentram em examinar a produção de artigos em um determinado campo de saber, mapear as comunidades acadêmicas e identificar as redes de pesquisadores e suas motivações. Tais objetivos são tangibilizados por meio da criação de indicadores que buscam sumarizar as instituições e os autores mais prolíferos, os acadêmicos mais citados e as redes de coautorias. (CHUEKE E AMATUCCI, 2015, p. 2)

Por sua vez, Guedes (2012, p. 80), no âmbito da Ciência da Informação, entende a bibliometria como “a área do conhecimento que

possibilita a produção de indicadores a partir da análise dos aspectos matemáticos e estatísticos da comunicação científica em domínios específicos do conhecimento”.

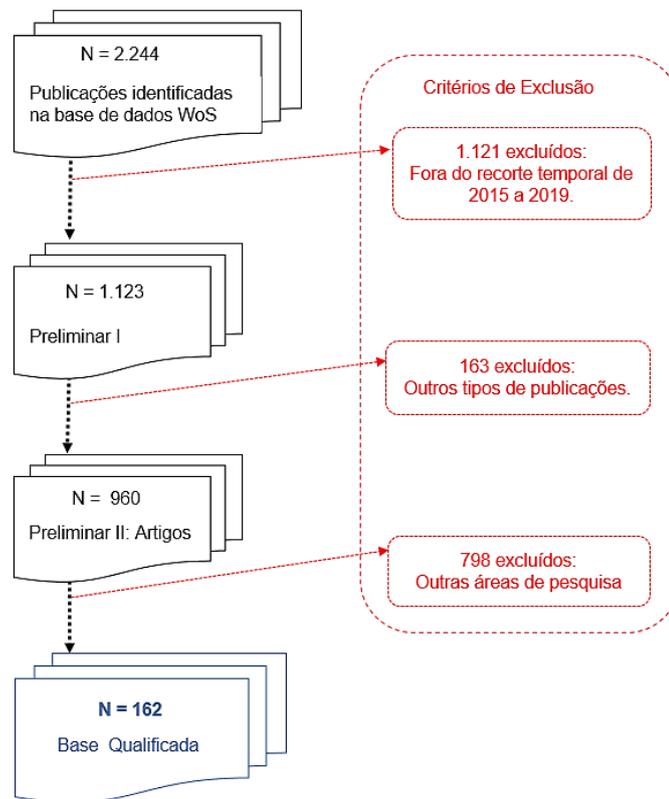
Para alguns autores (ARAÚJO, 2006; GUEDES, 2012; MEDEIROS; VITORIANO, 2015), a estrutura da bibliometria se fundamenta basicamente em três leis clássicas, sendo elas: (i) Lei de Lotka [1926], para tratar dos autores e sua produção científica; (ii) Lei de Bradford [1934], para tratar da difusão do conhecimento científico; e (iii) Lei de Zipf [1949], para tratar da frequência de palavras em pesquisas científicas.

Portanto, compreendemos que o estudo bibliométrico pode ser apropriadamente aplicado na área da administração, propiciando o entendimento dos estágios do conhecimento e suas tendências.

2.1 Protocolo e Etapas da Pesquisa

Este estudo foi realizado por meio de busca na Coleção Principal da base internacional de dados “*Web of Science*” (WoS), considerando sua relevância no meio acadêmico e por disponibilizar diversas ferramentas para tratamento e análises dos dados bibliométricos. A mineração considerou publicações que continham os seguintes termos e operadores booleanos: “*Grounded Theory*” AND “*Sustainab**” OR “*Green*” OR “*Eco**”, construtos estes relacionados com o escopo desta pesquisa. A **Figura 2** ilustra o processo de seleção e critérios de exclusão.

Figura 2 - Fluxograma do processo de seleção da base



Fonte: Os autores (2020), via WoS.

Considerou-se o recorte temporal dos anos completos de 2015 a 2019, haja vista que se pretende levantar o Estado da Arte, ou seja, desejamos saber em que estágio do conhecimento se encontram os estudos acerca da relação entre *Grounded Theory* e Sustentabilidade.

O saldo Preliminar I retornou 1.123 registros de publicações diversas, dentre outras, artigos em anais de eventos, revisões e editoriais, s quais selecionamos apenas os artigos por sua característica de avaliação pelos pares da comunidade científica, resultando assim no saldo Preliminar II de 960 artigos publicados.

Para efeito de mapeamento dos estudos da área de Negócios foi selecionada a área *Business Economics*, procedendo com a exclusão de todas as demais publicações de outras áreas temáticas, como,

engenharias, ética, estudos ambientais e ecologias, dentre outras. Esta mineração resultou na base qualificada de 162 artigos elegidos que cumpriram os critérios adotados para este estudo bibliométrico.

2.2 Ferramental de Apoio: CAQDAS

A inovação tecnológica permitiu notáveis avanços nas pesquisas científicas. A utilização de softwares de apoio às pesquisas quantitativas não costuma enfrentar resistências no meio acadêmico, dada sua capacidade de processar grandes volumes de dados. Lage e Godoy (2008) discorrem sobre uma ampla variedade de softwares de apoio para análise de dados qualitativos sendo desenvolvidos desde a década de 80. Diversos autores (BRAGA, D. et al., 2018; DA SILVA; FIGUEIREDO FILHO; DA SILVA, 2015; LAGE; GODOY, 2008; TEIXEIRA; BECKER, 2001) explicam que estas ferramentas congregam o conjunto denominado *Computer Aided Qualitative Data Analysis Software (CAQDAS)*, e sua variedade de tipos existentes abarcam o “gerenciamento de dados, pesquisa de textos, construção de mapas conceituais e construção de teorias com base em atividades de codificação e recuperação (LAGE; GODOY, 2008, p. 77). Para atingir os objetivos deste estudo, utilizou-se basicamente os softwares *NVivo Plus®* (versão 12) e *VOSviewer* (versão 1.6.14), ferramentas de apoio consideradas apropriadas e acessíveis para o tratamento dos dados.

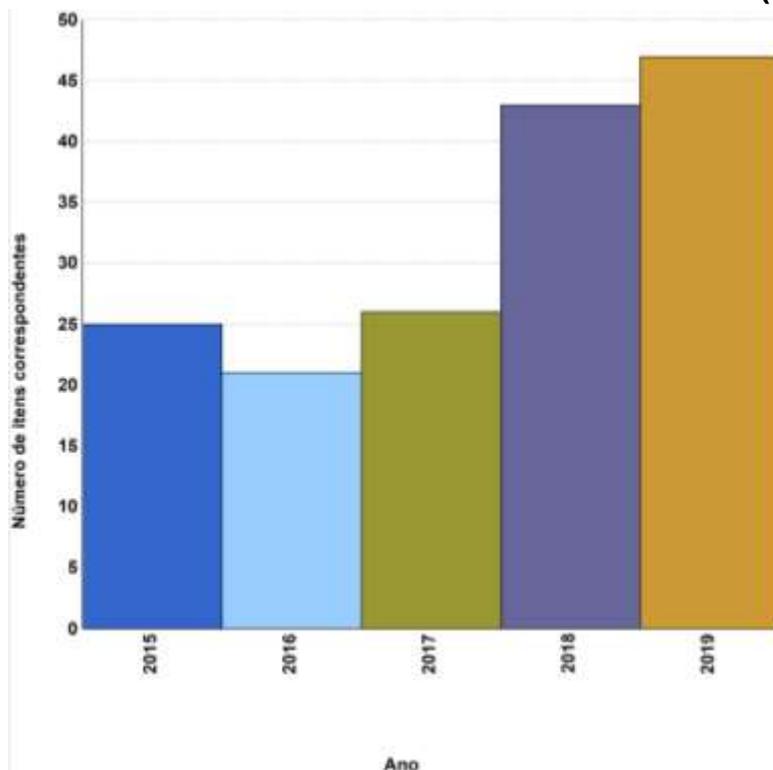
3 RESULTADOS

Nesta seção apresentar-se-á a análise bibliométrica sistematizada e processada por meio de CAQDAS.

3.1 Análise Estatística e Descritiva

A **Figura 3** ilustra a base selecionada da plataforma WoS que compreende 162 artigos da área de negócios (Business Economics), registrando 156 em inglês, 4 em russo, 1 em italiano e 1 em espanhol .

Figura 3. Número de publicações que abordaram as temáticas Grounded Theory e Sustentabilidade entre os anos de 2015 a 2019 (n = 162).



Fonte: Os autores (2020), via *NVivo 12 Plus®*

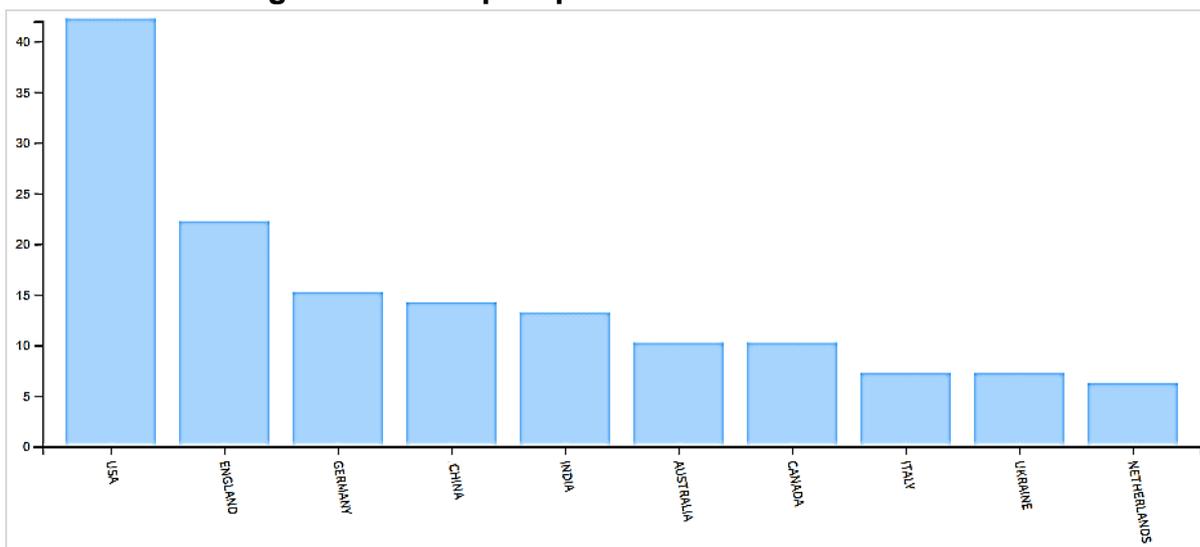
Foi possível observar uma significativa evolução do número de publicações ao se considerar o período proposto, no qual destacam-se os anos de 2019 e 2018 que, conjuntamente concentram 55,6% das publicações selecionadas (veja **Figura 3**). Os demais anos apresentaram uma oscilação que variou entre 21 a 26 publicações.

Ao analisar a **Figura 3** , é possível inferir que há um crescente interesse em estudos organizacionais relativos ao escopo desta pesquisa.

3.1.1 Mapeamento por Países

Levando-se em consideração o critério produtividade, dentre os 26 países que apresentaram publicações, os cinco primeiros países que lideram o *ranking* de publicações são: Estados Unidos da América (42), Inglaterra (22), Alemanha (15) China (14) e Índia (13) (veja **Figura 4**).

Figura 4 - Principais países da base selecionada



Fonte: Os autores (2020), via WoS.

O Brasil aparece em 15º lugar com quatro publicações. Ressalta-se aqui que, uma publicação pode contar em vários países simultaneamente devido às parcerias entre pesquisadores em suas redes internacionais.

3.1.2 Mapeamento dos periódicos

O **Quadro 1** apresenta os 10 primeiros periódicos por ordem de publicações que, conjuntamente, publicaram 39 artigos (aproximadamente 24,1% da amostra). Foi possível observamos uma grande dispersão em relação ao número de publicações por periódico, dado que os dois periódicos com maior representação registram pouco mais de 1,85% cada.

Quadro 1 - Principais periódicos da base selecionada

Periódicos	Número de itens
Business Strategy and the Environment	6
International Journal of Logistics Management	6
Journal of Business Ethics	5
Journal of Supply Chain Management	5
Journal of Organizational Change Management	4
Transportation Research Part A: Policy and Practice	4
Benchmarking: An International Journal	3
International Journal of Operations & Production Management	3
International Journal of Physical Distribution & Logistics Management	3
Journal of Business Logistics	3
TOTAL	39

Fonte: Os autores (2020).

3.1.3 Nuvem de palavras

A Frequência de Palavras possibilitou identificar as temáticas predominantemente discutidas nas publicações selecionadas, auxiliando-nos na projeção das tendências das pesquisas. Neste caso, usamos apenas os textos que compunham os seguintes itens: resumo e Unifitalo em Pesquisa, São Paulo SP, v.10, n.2 abr/2020

palavras-chaves. Destacamos os 50 termos mais frequentes e suas derivações, com uma extensão mínima de 4 letras e exclusão das palavras usadas na busca dos artigos analisados (veja **Figura 5**).

Figura 5 – Nuvem das 50 palavras mais citadas



Fonte: Os autores (2020), via NVivo 12 Plus®.

No caso da **Figura 5**, quanto mais vezes uma determinada palavra (e suas derivações) aparece no texto, maior será o seu tamanho. A situação inversa se aplica para as palavras com menor frequência de ocorrência. Na **Tabela 1** é apresentado as cinco palavras mais frequentes e suas respectivas ocorrências seguidas de suas porcentagens ponderadas.

Tabela 1 - As 10 palavras mais citadas e sua frequência entre os artigos selecionados

Palavra	Extensão	Contagem	Percentual ponderado (%)
<i>management</i>	10	158	0,59
<i>social</i>	6	158	0,59
<i>development</i>	11	152	0,57

<i>chain</i>	5	149	0,56
<i>value</i>	5	140	0,53

Fonte: Os autores (2020), via NVivo 12 Plus®.

3.1.4 Mapeamento por Áreas

As áreas de gerenciamento e negócios apresentam forte concentração no conjunto de publicações da base, convergindo para os temas relacionados à administração e a negócios, ressaltando que uma mesma publicação pode estar relacionada à duas ou mais áreas (veja Figura 6).

Figura 6 - Principais áreas temáticas da base selecionada.



Fonte: Os autores (2020), via WoS.

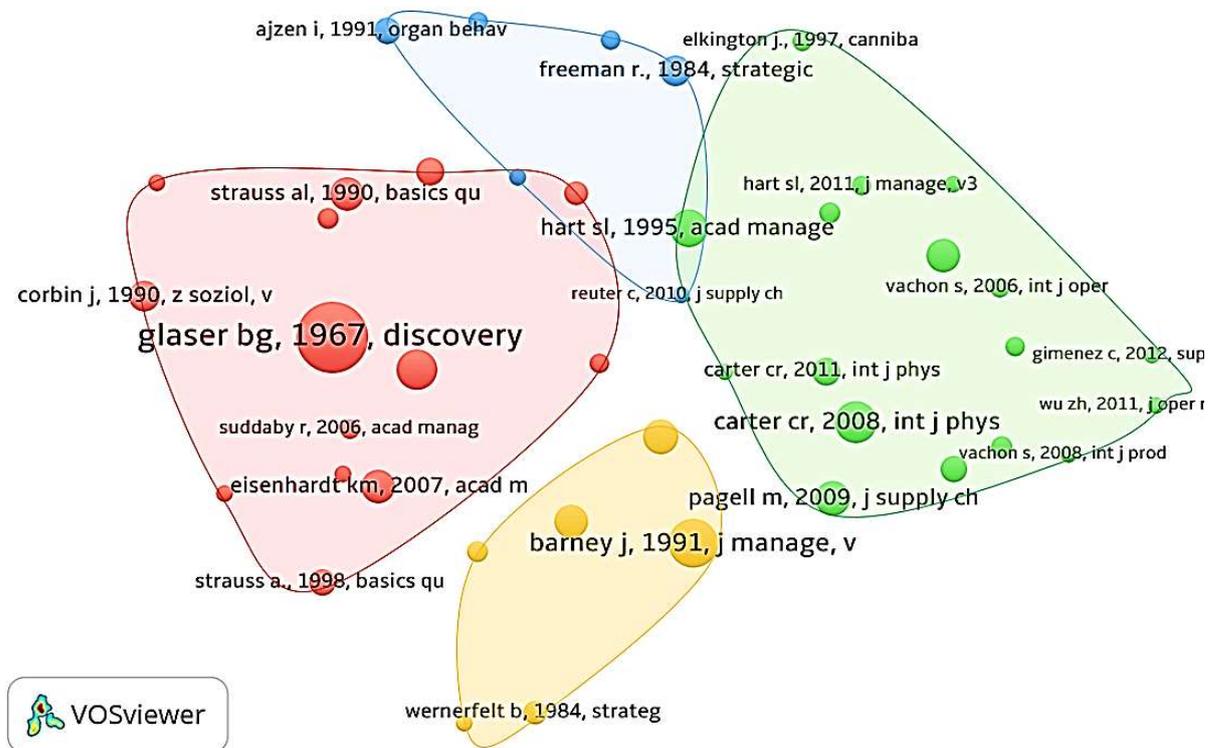
3.2 Análise de Redes

A análise bibliométrica contempla o delineamento de redes, por exemplo, de parceria em autorias de publicação ou de citações cruzadas. Na construção de redes deste estudo foi utilizado a ferramenta disponibilizada gratuitamente por seus criadores os pesquisadores Nees Jan Van Eck e Ludo Waltman, o software

relacionados ao tema da Sustentabilidade e da GT, indicando quais autores foram mais citados simultaneamente na base dos 162 artigos elegidos. Outro aspecto importante é que a rede se relaciona aos autores citados nos 162 artigos, por isso, esta rede costuma ser bem ampla em termos de áreas temáticas.

A análise dos quatro *clusters* mapeados nos possibilitou o entendimento das características de similaridade entre os principais artigos de cada grupo.

Figura 8 - Agrupamentos por cocitação dos autores



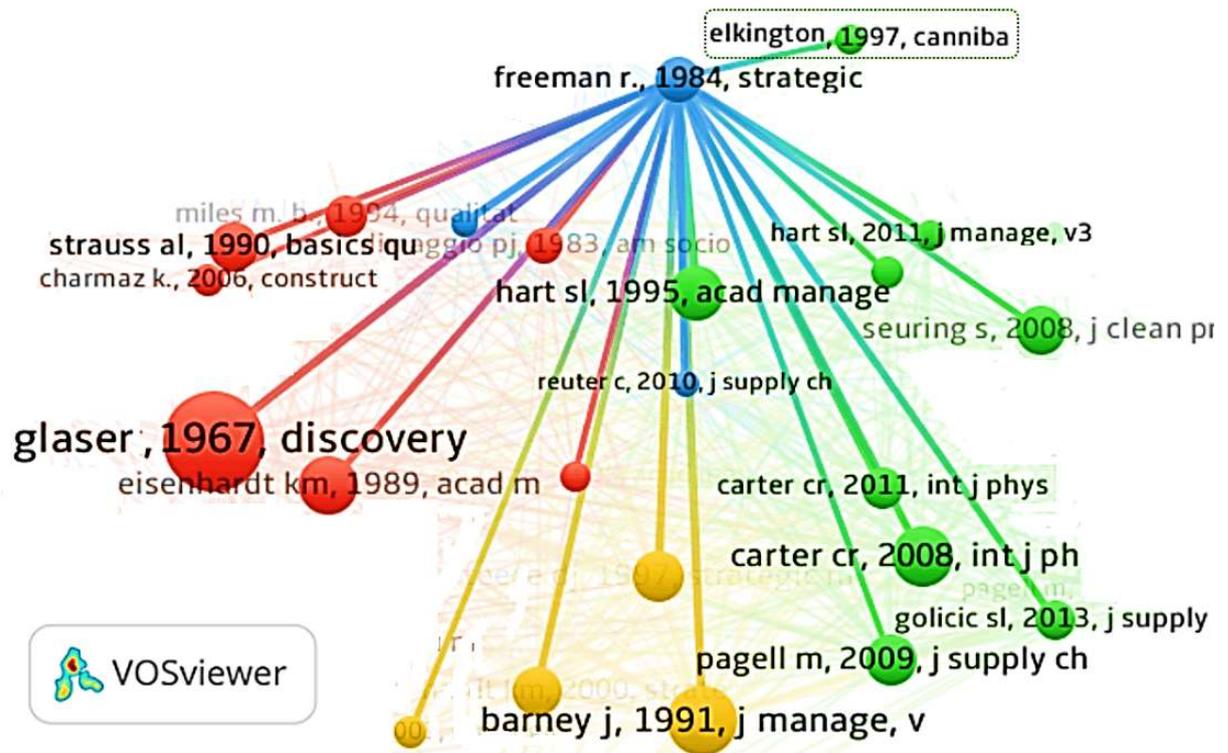
Fonte: Os autores (2020), via VOSviewer.

Como podemos observar na **Figura 8**, temos os seguintes *clusters*:

- I) **Verde [Elkington]**: amplo e heterogêneo, agregou autores cujos temas de pesquisa se relacionam com a sustentabilidade nas organizações (ex.: cadeia de suprimentos);
- II) **Vermelho [Glaser]**: relativamente amplo e heterogêneo, por se tratar de uma prática metodológica (GT), que pode ser aplicada em estudos de diversos temas;
- III) **Azul [Freeman]**: atual e heterogêneo, congregou autores que tratam da Teoria dos *Stakeholders* e da responsabilidade social das empresas;
- IV) **Amarelo [Barney]**: seus autores foram relativamente pouco citados com os autores dos demais grupos, basicamente tratando dos temas capacidades dinâmicas e recursos estratégicos.

No que diz respeito ao debate acerca dos compromissos das empresas quanto às suas responsabilidades com os eixos social e ambiental, destaca-se a fundamental contribuição do artigo seminal publicado por Freeman (1984), intitulado *Strategic Management: a stakeholder approach*, para o avanço das pesquisas sobre a sustentabilidade nas organizações e da governança corporativa (veja **Figura 9**).

Figura 9 - Agrupamentos por cocitação dos autores



Fonte: Os autores (2020), via VOSviewer.

Na **Figura 9**, também se destaca o trabalho seminal do Elkington (1997), criador do conceito *Triple bottom Line* (TBL) ou Tripé da Sustentabilidade, que conseguiu traduzir para a língua do mundo corporativo, em termos de metas e de objetivos, o que passou a se denominar de desenvolvimento econômico sustentável a partir da década de 1990.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise bibliométrica pode contribuir para a identificação de pesquisas atuais, organizando as ideias dos diversos autores e entendendo a contribuição por novas abordagens adotadas.

Este estudo consistiu em uma análise quantitativa de caráter exploratório dos artigos da área de negócios, cujas pesquisas estão relacionadas à sustentabilidade no âmbito das empresas e que aplicaram a metodologia *Grounded Theory*. Desta forma, entendemos que alcançamos nossos objetivos inicialmente estabelecidos, considerando a identificação dos 162 artigos minerados na base WoS, os quais foram analisados em razão de suas características de distinção (mapas) e aproximação (redes). Como principal contribuição apontamos a identificação dos *clusters* que demonstraram a conexão entre os artigos da base, relacionando-os aos constructos desta pesquisa, bem como a identificação de temas promissores para futuras pesquisas.

Um mapeamento quantitativo descritivo quando complementado por uma análise qualitativa pode contribuir em análises aprofundadas das relações estabelecidas entre os autores e os temas abordados. Para tanto, sugerimos como ponto de melhoria para este estudo a implementação de uma análise de conteúdo ou uma revisão sistemática da literatura, sob o ponto de vista da metodologia qualitativa.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, C. A. Bibliometria: evolução história e questões atuais. **EmQuestão**, v. 12, n. 1, p.11–32, 2006.

BANDEIRA-DE-MELLO, R.; CUNHA, C. J. C. A. *Grounded Theory*. In: GODOI, C. K.; BANDEIRA-DE-MELLO, R.; SILVA, A. B. (Org.). **Pesquisa qualitativa em estudos organizacionais**: paradigmas, estratégias e métodos. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

BARABÁSI, A.-L. **Network Science**. Reino Unido: *Cambridge University Press*, 2016.

BIANCHI, E. M. P. G.; IKEDA, Ana Akemi. Usos e aplicações da grounded theory em administração. **Revista Eletrônica de Gestão Organizacional**, v. 6, n. 2, p. 231-248, 2008.

BRAGA, Clara Suzana Cardoso et al. Contribuições e Limites da Utilização de Softwares de apoio à Análise de Conteúdo. **CIAIQ2018**, v. 3, 2018.

BRUNDTLAND, G. **Nosso Futuro Comum**. Rio de Janeiro: FGV, 1991.

CASTELLS, M. **A galáxia da internet**: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade. Tradução Maria Luiza X. de A. Borges e Revisão Paulo Vaz. Rio de Janeiro, RJ: Zahar, 2003.

CHARMAZ, K. **A construção da teoria fundamentada**: guia prático para análise qualitativa. Tradução Joice Elias Costa. Porto Alegre: Artmed, 2009.

CHUEKE, Gabriel Vouga; AMATUCCI, Marcos. O que é bibliometria? Uma introdução ao Fórum. **Internext**, v. 10, n. 2, p. 1-5, 2015.

COLL, C.; MONEREO, C. **Psicologia da Educação Virtual**: Aprender e ensinar com as Tecnologias da Informação e da Comunicação. Tradução Naila Freitas e supervisão e revisão Milena da Rosa Silva Consultoria. Porto Alegre, RS: Artmed, 2010.

CRESWELL, J. W. **Investigação Qualitativa e Projeto de Pesquisa:** escolhendo entre cinco abordagens. Tradução Sandra Mallmann da Rosa. 3. ed. Porto Alegre: Penso, 2014.

DA SILVA, Dáfni Priscila Alves; FIGUEIREDO FILHO, Dalson Britto; DA SILVA, Anderson Henrique. O poderoso NVivo: uma introdução a partir da análise de conteúdo. **Revista política hoje**, v. 24, n. 2, p. 119-134, 2015.

ELKINGTON, John. ***Cannibals with Forks: the triple bottom line of 21st century business.*** Oxford: Capstone publishers, 1997.

FREEMAN, R. E. ***Strategic Management: a stakeholder approach.*** Boston: Pitman, 1984.

GLASER, B., STRAUSS, A. ***Discovery of Grounded Theory.*** Chicago: Aldine, 1967.

GOULDING, C. ***Grounded Theory: a practical guide for management, business, and market researchers.*** London: Sage Publications, 2002.

DA SILVEIRA GUEDES, Vania Lisboa. A bibliometria e a gestão da informação e do conhecimento científico e tecnológico: uma revisão da literatura. **PontodeAcesso**, v. 6, n. 2, p. 74-109, 2012.

LAGE, Maria Campos; GODOY, Arilda Schmidt. O uso do computador na análise de dados qualitativos: questões emergentes. **RAM. Revista de Administração Mackenzie**, v. 9, n. 4, p. 75-98, 2008.

MEDEIROS, José Mauro Gouveia de; VITORIANO, Maria Albeti Vieira. A evolução da bibliometria e sua interdisciplinaridade na produção científica brasileira. **RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, v. 13, n. 3, p. 491-503, 2015.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). Centro de Informação das Nações Unidas para o Brasil. **Transformando nosso mundo: A agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável.** Brasília, 2015. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/>>. Acesso em: 13 jan. 2020.

OKUBO, Y. **Bibliometric Indicators and Analysis of Research Systems**: Methods and Examples. Paris: OECD Science, Technology and Industry Working Papers |OECD Publishing, 1997. v. 1.

PLATAFORMA AGENDA 2030. Acelerando as transformações para a Agenda 2030 no Brasil. Disponível em: <<http://www.agenda2030.com.br/>>. Acesso em: 10 mar. 2020.

SANAHUJA, José Antonio; TEZANOS VÁZQUEZ, Sergio. *Del milenio a la sostenibilidad: retos y perspectivas de la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible*. **Política y Sociedad**, v. 54, n. 2, p. 521-543, 2017.

STRAUSS, A.; CORBIN, J. **Pesquisa qualitativa**: técnicas e procedimentos para o desenvolvimento de teoria fundamentada. Tradução Luciane Oliveira Rocha. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

TAROZZI, M. **O que é a Grounded Theory?** metodologia de pesquisa e de teoria fundamentada nos dados. Tradução Carmem Lussi. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.

TEIXEIRA, Alex Niche; BECKER, Fernando. Novas possibilidades da pesquisa qualitativa via sistemas CAQDAS. **Sociologias**, n. 5, p. 94-113, 2001.

VAN ECK, Nees; WALTMAN, Ludo. *Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping*. **Scientometrics**, v. 84, n. 2, p. 523-538, 2010.