

REUNIR:

Revista de Administração, Ciências Contábeis e Sustentabilidade





ARTIGO ORIGINAL

Consumo sustentável: evolução da produção científica e agenda de pesquisa

Sustainable consumption: evolution of the scientific production and research agenda

Consumo sostenible: evolución de la producción científica y la agenda de investigación

Francisco Carlos da Costa Filho¹
Laís Vieira Castro Oliveira²
Diego Sampaio Vasconcelos Ramalho Lima³
Clayton Robson Moreira da Silva⁴

PALAVRAS-CHAVE

Consumo Sustentável. Bibliometria. Redes Colaborativas. Resumo: Este estudo teve como objetivo evidenciar a evolucão da producão científica sobre consumo sustentável e propor uma agenda de pesquisa. Para tanto, realizou-se um estudo à luz da bibliometria e das redes colaborativas, em que foram analisados os artigos sobre consumo sustentável publicados na base Scopus. A fim de que fosse realizado um levantamento global dos artigos sobre o tema, foram adotados como referência as expressões em inglês mais frequentemente empregadas na literatura científica sobre o assunto: sustainable consumption, green consumption, environmental consumption, organic consumption, social consumption e ecologic consumption - totalizando uma amostra de 994 artigos. Os resultados evidenciam que, de forma geral, houve evolução da produção científica sobre o assunto, com maior concentração de artigos entre os anos de 2010 a 2019. No tocante ao periódico mais profícuo, destacou-se o Journal of Cleaner Production, com um total de 203 publicações, e o autor que mais publicou sobre o tema foi Schrader, U., vinculado à Technische Universität Berlin, na Alemanha, com 8 artigos. No que concerne às redes de coautoria, foram registrados quatro diferentes clusters de redes de coautoria. No que se refere ao acoplamento de palavras, evidenciaram-se três clusters que sugerem diferentes correntes de pesquisa sobre o tema. Por fim, o estudo contribui para o campo da pesquisa em sustentabilidade uma vez que possibilita observar tendências de pesquisa sobre consumo sustentável, servindo de arcabouço para a identificação de lacunas de pesquisa e para a proposição de uma agenda de pesquisas futuras sobre o tema.

¹ Universidade Federal do Ceará, e-mail: carlos.costa@ufrr.br

² Universidade Federal do Ceará, e-mail: laisvieirac@hotmail.com

³ Universidade Federal do Ceará, e-mail: diegolima_sampaio@hotmail.com

⁴ Universidade Federal do Ceará, e-mail: claytonrmsilva@gmail.com

KEYWORDS

Sustainable Consumption. Bibliometrics. Collaborative Networks. **Abstract:** This study aimed to highlight the evolution of the scientific production on sustainable consumption and propose a research agenda. Thus, a study was carried out in the light of bibliometrics and collaborative networks, in which articles on sustainable consumption published in the Scopus database were analyzed. In order to carry out a global survey of articles on the topic, the most common English expressions used in the scientific literature on the subject were adopted as a reference: sustainable consumption, green consumption, environmental consumption, organic consumption, social consumption and ecologic consumption - totaling a sample of 994 articles. The results show that, in general, there was an evolution of scientific production on the subject, with a greater concentration of articles between the years 2010 to 2019. Regarding the most profitable journal, the Journal of Cleaner Production stood out, with a total of 203 publications, and the author who most published on the topic was Schrader, U., linked to Technische Universität Berlin, in Germany, with 8 articles. With regard to co-authorship networks, four different clusters of co-authorship networks were registered. Regarding the coupling of words, three clusters were found that suggest different currents of research on the topic. Finally, the study contributes to the field of research in sustainability as it makes it possible to observe research trends on sustainable consumption, serving as a framework for the identification of research gaps and for proposing an agenda for future research on the topic.

PALABRAS CLAVE

Consumo Sostenible. Bibliometría Redes Colaborativas. Resumen: Este estudio tuvo como objetivo mostrar la evolución de la producción científica en el consumo sostenible y proponer una agenda de investigación. Para ello, se realizó un estudio a la luz de bibliometría y redes colaborativas, en el que se analizaron artículos sobre consumo sostenible publicados en la base de datos Scopus. Con el fin de realizar una encuesta global de artículos sobre el tema, se adoptaron como referencia las expresiones inglesas más comunes utilizadas en la literatura científica sobre el tema: sustainable consumption, green consumption, environmental consumption, organic consumption, social consumption y ecologic consumption - totalizando una muestra de 994 artículos. Los resultados muestran que, en general, hubo una evolución de la producción científica sobre el tema, con una mayor concentración de artículos entre los años 2010 a 2019. En cuanto a la revista más rentable, se destacó el Journal of Cleaner Production, con un total de 203 publicaciones, y el autor que más publicó sobre el tema fue Schrader, U., vinculado a la Technische Universität Berlin, en Alemania, con 8 artículos. Con respecto a las redes de coautoría, se registraron cuatro grupos diferentes de redes de coautoría. Con respecto al acoplamiento de palabras, se encontraron tres grupos que sugieren diferentes corrientes de investigación sobre el tema. Finalmente, el estudio contribuye al campo de la investigación en sostenibilidad, ya que permite observar tendencias de investigación sobre consumo sostenible, sirviendo como marco para la identificación de brechas de investigación y para proponer una agenda para futuras investigaciones sobre el tema.

Introdução

Nos últimos anos, o problema da tríade de população, meio ambiente e desenvolvimento foi acompanhado pelo elemento agregado do consumo, com um consequente boom de estudos sobre consumo sustentável (Liu, Qu, Lei, & Jia, 2017). Em linhas gerais, o consumo sustentável trata-se de um conceito normativo que demanda dos indivíduos, corporações e nações uma redução na utilização de recursos, buscando alcançar a proteção ambiental e a integridade ecológica (Anantharaman, 2018). Assim, compreende-se que padrões de consumo sustentável buscam atender as necessidades humanas, melhorando a qualidade de vida

e reduzindo os danos causados ao meio ambiente (Wang et al., 2019).

Desse modo, esta temática tem se popularizado no meio acadêmico, por ser percebida como um assunto de interesse global, resultando no crescente volume de pesquisas relacionadas ao tema (Liu, Qu, Lei, & Jia, 2017). Compreendese que o processo de expansão de determinado assunto no meio acadêmico pode se dar por meio da colaboração entre grupos institucionais ou de indivíduos que apresentam interesse sobre o assunto. Para Kumar (2015), a colaboração em pesquisas científicas é um mecanismo-chave que vincula conhecimentos e competências, conectando diferentes grupos com o intuito de ampliar aquele campo do conhecimento.

Além disso, mapear a produção científica sobre um

determinado tema pode ser um caminho para a expansão do conhecimento científico na área. Os estudos bibliométricos colaboram na tarefa de sistematizar as pesquisas realizadas num determinado campo de saber e endereçar problemas a serem investigados em pesquisa futuras. Assim, o conhecimento científico é desenvolvido de forma gradual e as revisões sistêmicas de literatura, como no caso da bibliometria, servem de cartografia para mapear as origens dos conceitos existentes, apontar as principais lentes teóricas usadas para investigar um assunto e levantar as ferramentas metodológicas utilizadas em trabalhos anteriores (Chueke & Amatucci, 2015). No campo das ciências sociais aplicadas, 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, 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 (Okubo, 1997).

Ainda, destaca-se que as redes de colaboração científica são uma marca registrada da pesquisa acadêmica contemporânea, uma vez que, no atual contexto da produção do conhecimento, os cientistas não devem ser compreendidos como atores independentes. mas membros de redes de cooperação científica que buscam soluções para problemas sociais, políticos, econômicos e tecnológicos, que geralmente requerem abordagens multidisciplinares (Fonseca, Sampaio, Fonseca & Zicker, 2016). Alinhado a isto, discute-se que as redes de coautoria possibilitam a colaboração intelectual na pesquisa científica, viabilizando a ampliação do conhecimento por meio do trabalho coletivo e da prática de habilidades complementares, resultando em uma produção científica de maior qualidade e quantidade (Andrade & Rêgo, 2017).

Desse modo, este estudo busca evidenciar a evolução da produção científica sobre consumo sustentável, desenvolvendo uma análise sob a égide da bibliometria e das redes colaborativas. A relevância da pesquisa reside não apenas na escassez de estudos que evidenciem a evolução da produção científica sobre consumo sustentável, considerada até então incipiente na literatura nacional e internacional, mas por apresentar um panorama geral com uma amostra global de pesquisas em ciências sociais aplicadas, mais especificamente em administração, contabilidade e financas.

Destaca-se que as pesquisas que abordam a temática do consumo sustentável apresentam relevância acadêmica, uma vez que a crise de sustentabilidade global é crescente (Corsini, Laurenti, Meinherz, Appio & Mora, 2019). Além disso, apresentar e propor novas questões sobre o assunto, assim como permitir o fortalecimento do debate no meio acadêmico acerca de suas implicações para a sociedade são contribuições relevantes. Logo, faz-se relevante investigar como se configura a produção internacional sobre consumo

sustentável.

Revisão da Literatura

Consumo Sustentável

No atual cenário acadêmico, estudos sobre estilos de consumo mais sustentáveis emergem (Liu, Qu, Lei, & Jia, 2017), culminando em uma visão mais ampla em termos de consciência de consumo. Destaca-se que os indivíduos vêm adaptando suas práticas de consumo em decorrência das atuais configurações sociais, além da evolução das dinâmicas e demandas mercadológicas que passaram a considerar as questões ambientais em suas alternativas de consumo (Severo, Guimarães, Brito & Dellarmelin, 2017).

A mudança das práticas de consumo com foco na sustentabilidade teve início com a ênfase no consumo verde e com a preocupação dos consumidores no que tange a redução de práticas mais nocivas ao meio ambiente (Portilho, 2005). Nesse contexto, o consumo voltado para a sustentabilidade é encontrado na literatura sob diversas denominações. Pode-se destacar o consumo ecologicamente consciente, o consumo ambientalmente responsável, o consumo verde e o consumo sustentável (Black & Cherrier, 2010; Hamzaoui-Essoussi & Linton, 2010; Pinto, Nique, Añaña & Herter, 2011; Zhou, Thogersen, Ruan & Huang, 2013; Peixoto & Pereira, 2013).

Nesta esteira, Pereira e Peixoto (2013), o termo consumo sustentável possui abordagem mais ampla acerca do consumo pró-ambiental, destacando que os sujeitos, além de consumir produtos ecologicamente corretos, também adotam hábitos de consumo mais responsáveis. Alinhado a isto, Back, Hahn e Scherer (2015) advogam que o comportamento de consumo sustentável acontece somente quando os indivíduos adotam novos valores, e que nem sempre ocorre de forma imediata. Silva e Oliveira (2012) argumentam que a promoção da consciência de consumo sustentável é um processo coletivo que deve partir dos diferentes atores sociais, sendo este processo um modelo de desenvolvimento alternativo, que demanda a coparticipação da tríade governo, mercado e sociedade.

Na busca por um direcionamento mais amplo relacionado conceito de consumo sustentável, diversos autores expuseram suas contribuições. Argumenta-se que o consumo sustentável trata-se um ato harmônico entre o meio ambiente, os recursos naturais e a qualidade de vida dos consumidores, estando associado a outras definições que tratam do desenvolvimento sustentável como uma forma de atender as demandas das gerações atuais sem prejudicar as futuras gerações (Körössy, 2008; Borges, Ferraz, & Borges, 2015). Ribeiro e Veiga (2011), por sua vez, buscaram avaliar as atitudes e o comportamento dos consumidores em termos de consumo consciente, a partir de quatro dimensões: consciência ecológica; economia de recursos; reciclagem e frugalidade. Os autores argumentam que o consumo sustentável pode ser entendido como o consumo de produtos ecologicamente corretos, a escolha por empresas e organizações voltadas para a preservação ambiental, como também a opção por um estilo de vida com menor impacto ambiental.

Silva e Cândido (2014), a partir de uma visão mais holística, conceituam o consumo sustentável como o padrão de consumo

resultante da relação entre atores sociais (organizações, consumidores e governos) por meio de práticas coordenadas em busca da sustentabilidade. Os autores ainda complementam que, apesar da consciência ambiental dos consumidores e da responsabilidade para o desenvolvimento sustentável, é necessária também a oferta de produtos "sustentáveis" por parte das organizações. Além disso, é imprescindível o papel articulador do governo, como mediador dessas relações, necessárias para o alcance do consumo sustentável.

No cenário internacional, Quoquab e Mohammad (2016) concluíram que a visão convencional do consumismo varia muito de consumo sustentável em cinco aspectos: a) foco; b) orientação; c) tipos de necessidades e desejos a serem cumpridos; compatibilidade com visões religiosas e) características. Além da contribuição conhecimento, discutindo o fenômeno do consumo a partir da perspectiva da sustentabilidade e distinguindo claramente essa visão de consumo da visão tradicional desse conceito, os autores apontam a necessidade do consumo sustentável e da promoção de práticas sustentáveis de consumo.

Wuang e Wu (2016) apresentam quatro emoções (orgulho, culpa, respeito e raiva) que podem assumir papéis ativos na promoção do consumo sustentável, mostrando que o respeito e a raiva podem afetar significativamente as escolhas de consumo sustentáveis, demonstrando que o impacto de uma emoção positiva específica na intenção de escolhas de consumo sustentáveis pode não ser mais forte do que uma emoção negativa específica e identificando a estrutura interna das escolhas de consumo sustentáveis.

Nas pesquisas realizadas por Lim (2017), o autor fornece uma base para futuras pesquisas de marketing sobre consumo sustentável, por meio da aplicação de três proeminentes perspectivas teóricas do comportamento do consumidor: consumo responsável, consumo contrário consumo consciente, considerando como cada perspectiva pode ajudar os pesquisadores a entender melhor o engajamento dos consumidores em práticas de consumo sustentáveis. Além disso, Sharma e Jha (2017) concordam que as crencas, a cultura e os valores pessoais devem ser alinhados ao comportamento de consumo sustentável, objetivando melhorias na qualidade do ambiente e na vida dos indivíduos. Ainda nessa perspectiva, para alcançar sistemas de produção e consumo mais sustentáveis, é importante avançar em todos os âmbitos, incluindo nos aspectos tecnológicos, gerenciais, organizacionais e comportamentais (Severo et al., 2017).

Apesar do destaque nas pesquisas acerca do comportamento dos consumidores, percebe-se ainda entraves por parte dos indivíduos e das organizações em relação às mudanças de atitudes e aos padrões atuais de produção e consumo. Nesse sentido, é evidente a necessidade de que sejam repensados a produção e o consumo de bens e serviços, respeitando os recursos

naturais, com o objetivo de assegurar o atendimento das necessidades das gerações atuais e futuras.

Bibliometria

Em 1922, Edward Hulme apresentou o termo "bibliografia estatística", que em 1969 viria a ser substituído pela expressão "bibliometria" por Pritchard. A bibliometria pode ser definida como a aplicação de métodos estatísticos e matemáticos na análise de obras literárias (Pritchard, 1969). Para Macias-Chapula (1998), a bibliometria é o estudo dos aspectos quantitativos da produção, disseminação e uso da informação registrada. estudos que analisam estatisticamente características de publicações (autores, palavras-chave, entre outras) buscam quantificar, descrever e prognosticar o processo de comunicação escrita. Os estudos de frequência da comunicação identificaram modelos de comportamento que se estabeleceram em padrões de análise de dados. Estes padrões se instituíram em princípios de comportamento, as leis da bibliometria, a saber: Lei de Lotka, Lei de Brandford e Lei de Zipf (Machado Júnior et al., 2016).

Lotka (1926) estudou a produtividade dos autores das áreas de Química e Física e observou um comportamento padronizado da produtividade dos autores em diferentes áreas do conhecimento que fora chamada posteriormente de Lei do Quadrado Inverso. Segundo essa lei, o número de autores que fazem "n" contribuições em um determinado campo científico é aproximadamente $1/n^2$ daqueles que fazem uma só e que a proporção daqueles que fazem uma única contribuição é de mais ou menos 60% (Cândido et al., 2018). Machado Júnior et al. (2016) afirmam que a Lei de Lotka propõe que um número restrito de pesquisadores produz muito em determinada área de conhecimento, enquanto um grande volume de pesquisadores produz pouco.

A Lei de Bradford ou Lei da Dispersão (Rousseau & Rousseau, 2000), que incide sobre conjunto de periódicos, surgiu de pesquisas médicas conduzidas por Hill Bradford. A Lei de Bradford pode ser enunciada assim: se dispormos periódicos em ordem decrescente de produtividade de artigos sobre um determinado tema, pode-se distinguir um núcleo de periódicos mais particularmente devotados ao tema e vários grupos ou zonas que incluem o mesmo número de artigos que o núcleo, sempre que o número de periódicos existentes no núcleo e nas zonas sucessivas seja de ordem de 1: n²: n³... (Araújo, 2006). Assim, a Lei de Bradford possibilita estimar o grau de relevância de periódicos que atuam em áreas do conhecimento específicas. Periódicos com maior publicação de artigos sobre determinado assunto tendem a estabelecer um núcleo supostamente de qualidade superior e maior relevância nesta área do conhecimento (Machado Júnior et al. 2016).

A Lei de Zipf ou Lei do Mínimo Esforço (Guedes & Borschiver, 2005) consiste em medir a frequência do aparecimento das palavras em vários textos, gerando uma lista ordenada de termos de uma determinada disciplina ou assunto. Zipf formulou o princípio do menor esforço: existe uma economia do uso de palavras, e se a tendência é usar o mínimo significa que elas não vão se dispersar, pelo contrário, uma mesma palavra vai ser usada muitas vezes; as palavras mais usadas indicam o assunto do documento (Araújo, 2006).

Redes Colaborativas

Em termos intuitivos, redes sociais são conjuntos de contatos que ligam vários atores (Nelson, 1984). Suas origens e perspectivas dos estudos de redes decorrem de três principais escolas de pensamento: Sociologia, Antropologia e Teoria dos Papéis Organizacionais, em que as relações são o elo que une as três escolas de pensamentos (Tichy, Tushman, & Fombrun, 1979). Assim, compreender estas relações requer ferramentas específicas, uma vez que, em termos metodológicos, alguns algoritmos usados para descrever a rede social são complexos e nem sempre adequados (Lauman, Marsden & Prensky, 1989).

Tichy, Tushman, & Fombrun (1979) apontam três propriedades elementares para o entendimento das redes sociais: conteúdo transacional; natureza dos links; e características estruturais. No tocante ao conteúdo transacional, busca-se entender o que os atores sociais estão trocando - nesse contexto, quatro tipos de transações podem existir: a expressão de afeto, a tentativa de influência, a troca de informações, e a troca de bens ou serviços (Nelson, 1984). Já a natureza dos links se refere à natureza qualitativa das relações dos agentes sociais, como as relações hierárquicas nas organizações. Por fim, as características estruturais estão relacionadas ao padrão geral das relações entre os atores do sistema, densidade da rede, a existência de nós especiais.

Esta última pode ser dividida em quatro níveis: a existência de redes externas; a existência de redes internas; a formação *clusters* entre as redes; e o surgimento de indivíduos com nós especiais dentro da rede - sejam estes nós chave para unir unidades de dentro da organização, nós de ligação com unidades externas e indivíduos isolados da rede.

Estudos Anteriores

O estudo de Liu, Qu, Lei e Jia (2017) fornece uma visão holística e quantitativa desse levantamento da evolução das pesquisas sobre consumo sustentável, identificando os principais autores e a rede de coautoria. Utilizando o método bibliométrico e a análise de redes, este estudo traca o desenvolvimento dos temas de pesquisa em questão e a rede de pesquisa em questão com eles, por meio da análise da literatura e periódicos centrais datados de 1995 a 2014. Os resultados destacam que a pesquisa sobre consumo sustentável pode ser dividida em dois períodos. Essas descobertas ilustram claramente que o consumo sustentável evoluiu de um único tópico de pesquisa orientado para a prática em diversos tópicos estudados de maneira sistematizada, envolvendo os principais fatores de sustentabilidade, comportamento do consumo, utilização de energia e impacto ambiental.

Por sua vez, Silva, Lima, Farias e Oliveira (2018) investigaram a produção científica brasileira sobre gestão ambiental nas áreas de administração,

contabilidade e turismo, sob a ótica da bibliometria e das redes de coautoria. Os autores analisaram 215 artigos nacionais, publicados entre 2006 e 2015, e identificaram a ausência de crescimento regular de publicações sobre o tema no período. Além disso, identificaram que a Revista de Gestão Social e Ambiental foi a que concentrou maior parte da produção científica sobre o assunto. Por fim, observou-se existência de redes de coautoria entre os autores que mais publicam sobre o tema

Com foco nas Instituições de Ensino Superior, Rohrich e Takahashi (2019) investigaram o perfil das pesquisas sobre o tema sustentabilidade ambiental. Trata-se de um estudo de análise bibliométrica para examinar a produção científica sobre o tema e nortear rumos e estratégias de futuras pesquisas. Verificou-se que não existe nacionalmente uma publicação específica para a temática. Os estudos estão dispersos em quinze periódicos diferentes, sendo encontrados vinte e sete artigos. As pesquisas foram desenvolvidas por oitenta e nove autores e não há pesquisas individuais. Observou-se que a evolução do aprendizado acadêmico obtido pela experiência dos pesquisadores vem trazendo um amadurecimento nos trabalhos, que já apresentam um histórico de pesquisas, conceitos e resultados que estão sendo agregados ao longo do tempo, construindo-se assim o conhecimento na área.

Enquanto Lima e Carlos Filho (2019) mapearam a produção científica internacional sobre *sharing economy*. Com base em uma amostra de 95 artigos e reviews coletados na base de dados *Scopus*, realizaram análises bibliométricas, sociométricas e de conteúdo. Dentre os principais achados, os autores apontam o tema como emergente e com rápido crescimento. No tocante à produção, destacam a baixa interação entre pesquisadores e dispersão da produção científica no campo. Como principais temas relacionados encontram estudos sobre determinantes, motivações e/ou barreiras à adoção; impactos da *sharing economy*; regulação; modelos e *frameworks*; abordagem crítica; e empreendedorismo e novos negócios baseados em compartilhamento.

Por sua vez, Corsini et al. (2019) realizaram uma análise bibliométrica das aplicações das teorias da prática no domínio da pesquisa em sustentabilidade em estudos do consumidor. Os resultados da pesquisa mostram uma sucessão temporal de tendências de pesquisa: "identidade do consumidor" dominou o campo entre 2009 e 2012; "negócios e governanca" entre 2012 e 2014; "consumo e produção sustentáveis" entre 2013 e 2014; "vida e política urbanas" entre 2014 e 2015; e "energia doméstica" de 2015 até a término da pesquisa. Além disso, os autores encontraram um alto potencial de futuras aplicações de teorias práticas nos campos do compartilhamento e da economia circular, bem como em pesquisas sobre cidades inteligentes. Ainda, foram apresentadas novas ideias sobre a evolução e as tendências futuras das aplicações da teoria da prática social em domínios relevantes para pesquisas sobre sustentabilidade e estudos do consumidor.

Percurso Metodológico

A pesquisa classifica-se como descritiva, pois busca analisar a produção científica sobre consumo sustentável.

Utiliza-se uma amostra global composta por todos artigos disponíveis na base de dados Scopus®. A consulta à base ocorreu no mês de novembro de 2019. Para a coleta foram adotados como referência as expressões em inglês mais frequentemente empregadas na literatura científica sobre o tema: Sustainable Consumption, Green Consumption, Environmental Consumption, Organic Consumption e Social Consumption. Ecologic Consumption. Os termos foram buscados nos títulos, resumo e palavras-chave, selecionados apenas artigos publicados em periódicos das áreas: Business, Management and Accounting e Economics, Econometrics and Finance. Foram encontrados artigos publicados entre os anos de 1975 e 2020, que compreende o período temporal de análise. A Figura 1 apresenta o processo de coleta dos artigos a serem analisados.

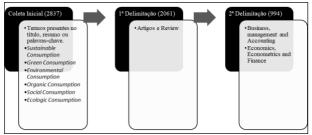


Figura 1. Critérios para seleção da Amostra **Nota.** Fonte: Elaborada pelos autores.

Conforme consta na Figura 1, inicialmente, foram abrangidos 2.837 documentos sobre a temática. Foram excluídos quaisquer documentos que não se tratasse de artigos ou revisões, restando 2.061 documentos. Como delimitação para melhor alinhamento ao objetivo proposto foram selecionados apenas artigos publicados em periódicos nas áreas Business, Management and Accounting e/ou Economics, Econometrics and Finance, restando um total de 994 artigos, que compuseram a amostra final desta pesquisa.

Definida a amostra, o estudo se deu em duas frentes: a primeira, bibliométrica, que teve como finalidade mapear as características dos artigos, além de serem analisadas a evolução da produção científica, a evolução da composição de coautoria, principais periódicos, autores, instituições e países; a segunda, sob o enfoque das redes colaborativas, buscou analisar informações sociométricas da amostra, como mapeamento das redes de coautoria, redes de cocitação, acoplamento de palavras-chave e nuvem de palavras-chave.

Desse modo, na primeira etapa de análise, aplicaram-se técnicas bibliométricas, com base nas leis da bibliometria. A Figura 2 apresenta uma síntese sobre cada uma das leis empregadas e seu escopo de análise.

LEIS	MEDIDA	CRITÉRIO	OBJETIVO	
Lei de	Produtividade	Tamanho-	Levantar o impacto da	
Lotka	autor	frequência	produção de um autor	

			numa área de conhecimento
Lei de Bradford	Grau de atração do periódico	Reputação do periódico	Identificar os periódicos mais relevantes e que dão maior vazão a um tema em específico
Lei de Zipf	Frequência de palavras-chave	Lista ordenada de temas	Estimar os temas mais recorrentes relacionados a um campo de conhecimento

Figura 2. Leis da Bibliometria.

Fonte: Elaborado pelos autores (2020)

Na segunda etapa, foi utilizada a ferramenta VOSViewer®, que utiliza abordagem baseada em distância, na qual a relação entre os nós de uma rede bibliométrica é indicada aproximadamente pela distância entre eles. Em geral, quanto menor a distância entre dois nós, maior é a sua relação, ou seja, a sua similaridade. Para posicionar os nós na rede, a ferramenta emprega a técnica de mapeamento VOS (visualization of similarities), cujo cálculo considera a força de associação - ou índice de proximidade, ou ainda índice de afinidade probabilística - medida em termos da razão entre o número observado de coocorrências de dois itens (nós) e o número esperado de coocorrências destes, sob o pressuposto de que suas coocorrências são estatisticamente independentes (Van Eck, Waltman, Dekker, & Van Den Berg, 2010). Para a geração das nuvens de palavras-chaves, utilizou-se a ferramenta disponível na plataforma online Wordclouds®.

Apresentação e Discussão dos Resultados

Nesta seção, descrevemos as principais características da produção científica sobre consumo sustentável. Inicialmente, verificou-se o quantitativo de artigos publicados ao longo do período analisado, como pode ser visualizado na Figura 3.

Observa-se, na Figura 3, aumento constante das publicações acerca da temática consumo sustentável. Verificou-se que nos últimos anos, houve maior número de publicações e um crescimento das produções. Esta tendência também foi observada no estudo de Liu et al. (2017), em que os autores verificaram evolução do volume de pesquisas sobre consumo sustentável entre os anos de 1995 e 2014, registrando pico de publicações nos dois últimos anos analisados. Estes achados, sugerem que, de fato, a temática vem sendo mais explorada no âmbito acadêmico nas últimas décadas

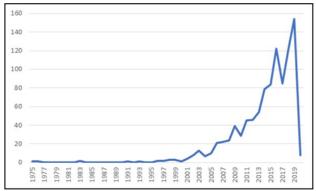


Figura 3. Evolução da Produção científica Nota. Fonte: Dados da Pesquisa.

Argumenta-se que, ao longo dos anos, a discussão sobre sustentabilidade foi ganhando cada vez mais espaço a partir da década de 1990 e o amplo debate acerca do conceito de desenvolvimento sustentável suscitou um processo intenso de utilização da expressão e muitos outros termos atrelados à essa temática, o que pode justificar o crescente interesse de acadêmicos sobre o assunto. Desse modo, as pesquisas sobre consumo sustentável emergiram em meio ao agravamento dos problemas ambientais ocorridos e do uso indiscriminado dos recursos naturais existentes, assim como reflexo das diversas ações e conferências promovidas pela Organização das Nações Unidas (ONU), em que demonstraram os problemas ambientais e incentivaram a busca por soluções, a exemplo da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, realizada em Estolcomo, em 1972 (Barbieri & Cajazeira, 2012).

Em relação à característica de coautoria, a Figura 4 mostra que, no período de maior publicação (2010-2019), predominam estudos com dois autores, seguido por estudos com três autores. Percebe-se que não há um número elevado de coautoria de cinco integrantes. Essa tendência também pode ser verificada nos anos anteriores, onde predominam pesquisas com apenas um ou dois autores. Com base neste achado, compreende-se que a tendência em relação à quantidade de autores por artigo é semelhante ao estudo de Silva et al. (2018), em que os autores analisaram a literatura nacional sobre gestão ambiental, entre os anos de 2006 a 2015, observando um maior número de artigos com dois autores, seguidos dos artigos com três autores, sugerindo que esta tendência também está presente no contexto das pesquisas sobre sustentabilidade no Brasil.

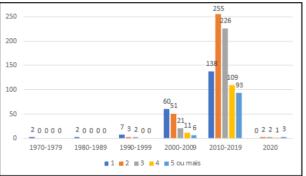


Figura 4. Característica de Coautoria Nota. Fonte: Dados da Pesquisa.

No que se refere aos principais periódicos, com base na Tabela 1, verifica-se que o *Journal of Cleaner Production*, (203) é o periódico que mais publica artigos científicos com a temática sustentável, corroborando os achados de Liu et al. (2017). O *Journal of Cleaner Production* trata-se de um periódico internacional, transdisciplinar, com foco nas pesquisas e práticas de produção mais limpa, ambiental e de sustentabilidade, tendo como objetivo ajudar as sociedades a se tornarem mais sustentáveis.

Tabela 1 Principais Periódicos.

Periódico	N° de Artigos
Journal of Cleaner Production	203
International Journal of Consumer Studies	73
Ecological Economics	53
Journal of Consumer Policy	25
Business Strategy and the Environment	21
GAIA - Ecological Perspectives for Science and Society	21
Journal of Business Ethics	20
Journal of Macromarketing	20

Nota. Fonte: Dados da Pesquisa.

Observa-se, na Tabela 1, que, além do Journal of Cleaner Production, outros periódicos apresentaram destaque na produção científica sobre o tema, publicando um número igual ou superior a 20 artigos sobre consumo sustentável. Dentre os periódicos mais profícuos observados neste estudo, o Ecological Economics, o International Journal of Consumer Studies e o Journal of Consumer Policy também foram apontados por Liu et al. (2017) como os principais periódicos que publicam sobre o tema. Além desses periódicos, Liu et al. (2017) apontaram o Journal of Industrial Ecology como um meio de destaque na publicação de pesquisas sobre a temática. Ainda, Corsini et al. (2019) reforçam a relevância do Journal of Cleaner Production na produção acadêmica sobre o assunto.

A partir dos dados coletados foi possível identificar os autores dos artigos publicados em todos os periódicos analisados. Com esses dados, identificou-se a quantidade de artigos publicados por cada autor. Ainda, com base na Tabela 2, observa-se que o autor Schrader, U, filiado à *Technische Universität Berlin* se destaca pelo volume de artigos publicados.

Tabela 2
Principais Autores, Afiliação e País.

Autor	Artigos	Afiliação	País
Schrader, U.	8	Technische Universität Berlin	Alemanha
Heiskanen, E.	6	University of Helsinki	Finlândia
Jackson, T.	6	University of Surrey	Inglaterra
Lorek, S.	6	Sustainable Europe Research Institute	Alemanha
McDonald, S.	6	Robert Gordon University	Escócia
Mont, O.	6	Lund University	Suécia

Nota. Fonte: Dados da Pesquisa.

Na Tabela 3, observa-se o relacionamento entre os autores, sua obra, o periódico e o número de citações. Os autores mais citados são Tukker e Tischner (2006), com um total de 473 citações, e sua obra foi publicada no *Journal of Cleaner Production*, sendo este o periódico mais profícuo. Essa obra faz um levantamento de uma década na pesquisa sobre consumo sustentável.

Tabela 3 Principais Autores, Obra, Periódico e Número de Citações.

Autores	Obra	Periódico	N° Citações
Tukker & Tischner (2006)	Product-services as a research field: past, present and future. Reflections from a decade of research	Journal of Cleaner Production	473
Tanner & Kast (2003)	Promoting Sustainable Consumption: Determinants of Green Purchases by Swiss Consumers	Psychology and Marketing	371
Hargreaves (2011)	Practiceing behaviour change: Applying social practice theory to pro-environmental behaviour change	Consumer	336
Vermeir & Verbeke (2008)	Sustainable food consumption among young adults in Belgium: Theory of planned behaviour and the role of confidence and values	Ecological Economics	336
Gilg, Barr & Ford (2005)	Green consumption or sustainable lifestyles? Identifying the sustainable consumer	Futures	322

Nota. Fonte: Dados da Pesquisa.

A Figura 5 evidencia as relações entre os autores mais profícuos sobre a temática. Dos 2181 autores presentes na amostra, 17 deles tiveram pelo menos cem

citações, critério de corte adotado para geração das redes de coautoria para identificar os autores que mais impactam o tema. Desse modo, foram identificados 4 *clusters* de autores, totalizando 43 laços de conexão, conforme é apresentado na Figura 5.

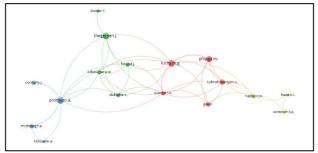


Figura 5. Rede de Coautoria Nota. Fonte: Dados da Pesquisa.

O tamanho do círculo representa a quantidade de documentos de cada autor na amostra, com destaque para os autores Luchs M.G., Thogersen J. e Prothero A., com 5 artigos cada. O *cluster* com maior quantidade de links é formado por cinco autores, Luchs M.G. além de compor com os principais autores dos demais clusters apresenta maior número de relações com os demais.

A Figura 6 mostra a rede de acoplamento de palavras-chave entre as obras da amostra. Neste tipo de rede o tamanho dos nós reflete a frequencia de ocorrencia, e a relação entre elas (mais distante ou mais próxima), a co-ocorrencia em uma dada quantidade de publicações. Em última instância, esta análise pode ainda permitir a identificação de possíveis temáticas sendo investigadas.

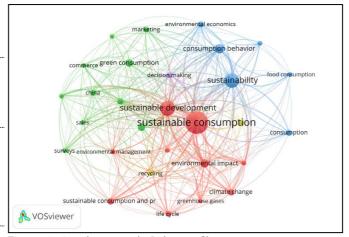


Figura 6. Acoplamento de Palavras-Chave **Nota.** Fonte: Dados da Pesquisa.

Para a formação da rede, foram utilizadas as palavraschave com pelo menos vinte ocorrencias nos 994 artigos da base de dados do estudo, levando a 311 nos, organizados em cinco clusters. Desta forma, os nos apresentados na Figura 6 são, a priori, aqueles dos quais se podem deduzir as temáticas abordadas pelos artigos da amostra. No cluster 1 (vermelho), pode-se observar que as palavras-chave com maior ocorrencia são sustainable consumption e sustainable development. Há também ocorrencia, embora menor, das palavras impacto ambiental, mudança climática e gases de efeito estufa, entre outras, o que sugere tratar de pesquisas voltadas para a área ambiental. O cluster 2 (verde) traz palavras predominantes como consumo verde, comércio, marketing, vendas. Já no cluster 3 (azul), as palavras são sustentabilidade, comportamento do consumidor, consumo de alimentos.

Com base nesses resultados, pode-se compreender que um vasto contingente de pesquisas sobre consumo sustentável busca traçar uma relação com o desenvolvimento sustentável, bem como os impactos ambientais e mudanças climáticas (cluster 1). Outro grupo de estudos parece associar o consumo verde a temáticas referentes ao marketing e ao comércio (cluster 2). Além disso, observa-se uma possível associação entre comportamento do consumidor e tópicos sobre sustentabilidade e economia ambiental (cluster 3). Em linhas gerais, estes achados reforçam alguns pontos levantados por Corsini et al. (2019). A Figura 7 apresenta nuvens com o acoplamento de palavras-chave dos artigos analisados, com o intuito de reforçar os achados obtidos e reportados na Figura 6.



Figura 7. Acoplamento de Palavras-Chave **Nota.** Fonte: Dados da Pesquisa.

O acoplamento de palavras-chave presentes nas Figuras 6 e 7, apresenta os temas mais abordados nos artigos ao longo do período de 1975 até 2020, uma vez que os títulos e as palavras-chave tendem a refletir o assunto principal do artigo. Desta forma, a análise léxica reforça o que foi encontrado através da análise de conteúdo realizada pelos autores. As nuvens de palavras apresentam termos semelhantes aos encontrados por Liu et al. (2017), tais como comportamento do consumidor, sustentabilidade e meio ambiente, termos recorrentes também neste estudo. Com base nas análises realizadas, buscou-se distribuir e classificar os estudos em quatro fases, tendo como principal critério o período das publicações.

A primeira fase compreende o período de 1975 a 1999 e é denominada de fase exploratória. Nessa fase, observa-se o desenvolvimento de estudos que tratam o consumo sustentável numa perspectiva macro, com diferentes focos (e.g. marketing, estratégia, valores, produtos, recursos naturais, entre outros). Assim,

compreende-se que, nesse período, a temática ainda estava em fase incipiente no campo acadêmico.

A segunda fase, denominada fase evolutiva, compreende os estudos publicados entre 2000 e 2009, abrange temáticas relacionadas ao desenvolvimento de produtos e comportamento do consumidor. Dessa forma, buscava-se compreender as dinâmicas de consumo, alinhando a produção sustentável e as necessidades do consumidor, que passa a considerar questões relacionadas à sustentabilidade em suas demandas.

A terceira fase compreende os estudos publicados entre 2010 e 2019, sendo denominada fase de consolidação. Nessa, destaca-se o desenvolvimento de pesquisas que abordam o consumo sustentável sob a ótica das preferências do consumidor, investigando itens como alimentos e produtos orgânicos. Além disso, observa-se presença mais frequente de lentes teóricas para se investigar o tema, o que pode ser reflexo da consolidação das teorias comportamentais desenvolvidas nas décadas de 80 e 90 (e.g. Teoria da Ação Racional, Teoria do Comportamento Planejado).

De forma geral, atribui-se a evolução da temática no meio acadêmico a uma maior preocupação em relação às questões ambientais por parte de órgãos globais no decorrer dos anos. Em 1973, foi criado o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) e em 1983 a Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD), também conhecida por Comissão Brundtland. Em 1987, como resultado das pesquisas, a Comissão publicou o relatório "Nosso Futuro Comum". Nesse relatório, ficou consolidado o conceito de Desenvolvimento Sustentável, definido como aquele que atende às necessidades das gerações presentes sem comprometer a capacidade das gerações futuras em atender suas próprias necessidades (Körössy, 2008; Borges, Ferraz, & Borges, 2015).

Por conseguinte, durante a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), realizada no Rio de Janeiro em 1992, também conhecida como Eco-92, foi aprovada a Agenda 21, uma das referências mais importantes para alcançar os objetivos do desenvolvimento sustentável (Irving et al., 2005). A Agenda 21 consolidou as recomendações das convenções e documentos aprovados durante a Eco-92, como também os princípios, as definições e as recomendações do Relatório de *Brundtland* (Körössy, 2008; Borges, Ferraz, & Borges, 2015).

Nesse sentido, as conferências, os eventos, os acordos e as propostas implementadas pela Organização das Nações Unidas (ONU) deram grande impulso à temática. Apesar de ser discutida desde a década de 70, a disseminação do conceito de desenvolvimento sustentável recentemente vem ganhando cada vez mais força em todo o mundo, marcada pelo envolvimento ainda maior por parte das diversas esferas da sociedade: empresas, ONGs, governos, sociedade civil, dentre outros (Barbosa, 2008; Nespolo *et al.*, 2016).

A última fase compreende estudos publicados a partir de 2020, isto é, estudo atuais e futuros. Essa fase é denominada extensiva, uma vez que amplia os horizontes de pesquisa em consumo sustentável, trazendo interrelações com diversos campos e atores. Assim, propõe-se uma agenda de pesquisa a partir do que se tem observado sobre a evolução do tema no campo científico e com base no atual cenário global.

Agenda de Pesquisa

Os achados da pesquisa ensejam a oportunidade de apontar alguns caminhos a serem percorridos e investigados na seara do consumo sustentável. Um tema que vem ganhando destaque nas agendas de pesquisa sobre consumo sustentável é o consumo colaborativo, que está ligado a um novo estilo de vida, em que aspectos como o compartilhamento, o empréstimo e realização de trocas estão no cerne dessa lógica de consumo. No consumo colaborativo, outros aspectos como o uso de plataformas tecnológicas e a confianca entre os indivíduos têm se mostrado fatores essenciais para sua prática (Dabrowska & Gutkowska, 2015; Binninger, Ourahmoune & Robert, 2015). Assim, estudos que focam na compreensão acerca dos fatores determinantes do consumo colaborativo são vistos como tendência de pesquisa em um ambiente cada vez mais dinâmico e global. Temas que abordam benefícios ao consumidor, os riscos percebidos, a confiança no serviço e a intenção de uso são centrais nesse entendimento (Lee, Jung, & Lee, 2021).

O consumo sustentável também está atrelado a questões relacionadas às mudanças climáticas e ao uso de energias alternativas e renováveis. Cada vez mais, faz-se presente a preocupação com a correta utilização das fontes de energias, visando um impacto menor no meio ambiente, reduzindo as alterações ambientais e climáticas. Dessa forma, estudos que focam na compreensão de um consumo mais sustentável de recursos estão presentes em uma agenda de pesquisa do tema (Sesini, Castiglioni & Lozza, 2020).

O turismo é uma outra área relevante no campo do consumo sustentável. A pauta do turismo sustentável tem sido amplamente discutida nos círculos acadêmicos e políticos por mais de três décadas. No entanto, pouco ou nenhum progresso tem sido feito no sentido de implementar o turismo sustentável na prática. Atualmente, percebe-se uma preocupação em se analisar aspectos do consumo consciente dentro das atividades turísticas. Assim, essa agenda de pesquisa se faz muito presente (Torkington, Stanford & Guiver, 2020; Sharpley, 2021), uma vez que investigar os hábitos e comportamentos sustentáveis do turista parece ser um meio para que políticas públicas sejam desenvolvidas e implementadas, garantindo que as gerações atuais e futuras possam desfrutar da experiência turística de forma plena e ética (Oliveira, Silva, & Romero, 2021).

No âmbito da gestão pública, destaca-se a existência de instrumentos legais que versam sobre contratações sustentáveis, evidenciando que o Estado é um importante agente na promoção de aquisições de produtos e serviços sustentáveis (Ferraz, 2021). Assim, estudos que investigam o papel dos agentes públicos no consumo sustentável compõem um tópico importante para pesquisas futuras.

Ademais, a pandemia do COVID-19 afetou a vida de

todos, gerando mudanças nos padrões de consumo, o que pode ter encorajado as pessoas a adotarem um modelo de consumo mais responsável (White, Habib, & Hardisty, 2019). Logo, compreender o comportamento dos consumidores durante a pós a pandemia é bastante importante para pesquisadores e profissionais, seja no contexto organizacional, marketing e formuladores de políticas públicas (Kirk & Rifkin, 2020).

O movimento slow, conceito inicialmente utilizado no consumo de comidas e vestuário, tem emergido como uma alternativa sustentável de consumo. Esta ideia prega a desaceleração da sociedade, combatendo a cultura do descarte, priorizando a qualidade e durabilidade em vez da quantidade, para atender às demandas ambientais e sociais (Legere & Kang, 2020). Com a desaceleração imposta pela pandemia, o movimento slow tende a ser impulsionado, ganhando diversos desdobramentos de pesquisa e aplicação, como slow fashion, slow food, slow tourism, slow beauty, entre outras práticas de consumo que desafiem a lógica do consumo em massa.

Considerações Finais

Este teve como objetivo evidenciar a evolução da produção científica sobre consumo sustentável e propor uma agenda de pesquisa. Para tanto, realizou-se um estudo à luz da bibliometria e das redes colaborativas, em que foram analisados os artigos sobre consumo sustentável publicados na base Scopus. Por meio desta evidenciação, pôde-se verificar como se caracteriza evolução da produção científica, como os autores vêm publicando e quais os assuntos evoluíram ao longo dos anos, traçando um panorama geral sobre a pesquisa científica sobre o tema e, consequentemente, contribuído para a ampliação do conhecimento científico e do debate acadêmico sobre o consumo sustentável. Além disso, o estudo contribui por evidenciar os principais autores, obras e a existência de redes colaborativas no que concerne à pesquisa em consumo sustentável, evidenciando as principais contribuições científicas que compõem o arcabouço teórico sobre o assunto.

A análise da evolução histórica da pesquisa sobre consumo sustentável evidenciou que a temática manifesta um comportamento emergente, o que foi corroborado pela predominância de abordagens de pesquisa qualitativas e ensaios teóricos. Isto sugere uma oportunidade para a intensificação dos estudos no campo, inclusive aqueles de natureza quantitativa, à medida que o conhecimento sobre o fenômeno vai se consolidando no meio acadêmico. Desse modo, por meio deste estudo, foi possível elaborar uma agenda de pesquisas sobre consumo sustentável, de modo a ser executada em pesquisas futuras, possibilitando o preenchimento de lacunas no que se refere aos estudos sobre consumo e sustentabilidade.

Como limitação da pesquisa, menciona-se a ausência de estudos semelhantes, o que limitou as discussões dos resultados. No entanto, justifica-se a ausência de comparações dos achados desta pesquisa pelo fato do consumo sustentável ser uma temática ainda emergente no âmbito acadêmico, podendo suas fundações ainda não estarem plenamente estabelecidas. Como sugestão de pesquisas futuras, recomenda-se uma análise qualitativa mais aprofundada, a fim de compreender de forma mais detalhada os componentes teórico-metodológicos destas

pesquisas, tais como: modelos de análise, escalas, antecedentes, consequentes e outros fatores que podem estar relacionados ao consumo sustentável. Esta análise poderia contribuir numa melhor compreensão do fenômeno, ampliando as possibilidades de preenchimento das lacunas científicas neste campo de pesquisa

Referências

- Anantharaman, M. (2018). Critical sustainable consumption: a research agenda. *Journal of Environmental Studies and Sciences*, 8, 553-561.
- Andrade, R. L., & Rêgo, L. C. (2017). Exploring the coauthorship network among CNPQ's productivity fellows in the area of industrial engineering. *Pesquisa Operacional*, 37(2), 277-310.
- Araújo, C. A. (2006). Bibliometria: evolução histórica e questões atuais. *Em Questão*, 12(1), 11-32.
- Back, L., Hahn, I. S., & Scherer, F. L. (2015). A consciência ambiental e as atitudes de consumo sustentável de estrangeiros. Reunir: Revista de Administração, Contabilidade e Sustentabilidade, 5(2), 25-42.
- Barbieri, J. C. & Cajazeira, J. E. R. (2012). Responsabilidade social empresarial e empresa sustentável: da teoria à prática. 2 ed. São Paulo: Saraiva.
- Barboza, M. M., Arruda, D. O. & Mariani, M. A. P. (2011). Avaliação do plano operacional de comercialização do turismo: o caso de bonito, município de Mato Grosso do Sul Brasil. *Turismo em Análise*, 22(2), 367-396.
- Binninger, A. S., Ourahmoune, N., & Robert, I. (2015). Collaborative Consumption and Sustainability: A Discursive Analysis Of Consumer Representations and Collaborative Website Narratives. *Journal of Applied Business Research*, 31(3), 969.
- Black, I. R., & Cherrier, H. (2010). Anti-consumption as part of living a sustainable lifestyle: daily practices, contextual motivations and subjective values. *Journal of Consumer Behaviour*, 9(6), 437-453.
- Borges, C. H. L., Ferraz, M. I. F., & Borges, A. V. (2015). Turismo sustentável e meios de hospedagem: uma avaliação da sustentabilidade hoteleira em Barra Grande, Maraú (BA). *Turismo: Visão e Ação*, 17(3), 601-629.
- Cândido, R. B., Garcia, F. G., Campos, A. L. S., & Tambosi Filho, E. (2018). Lei de Lotka: um olhar sobre a produtividade dos autores na literatura brasileira de finanças. *Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação*, 23(53), 01-15.
- Chueke, G. V., & Amatucci, M. (2015). O que é bibliometria? Uma introdução ao Fórum. Revista Eletrônica de Negócios Internacionais, 10(2), 1-5.
- Corsini, F., Laurenti, R., Meinherz, F., Appio, F. P., & Mora,

- L. (2019). The advent of practice theories in research on sustainable consumption: past, current and future directions of the field. Sustainability, 11(2), 341-360.
- Dąbrowska A. & Gutkowska K. (2015). Collaborative consumption as a new trend of sustainable consumption. *Oeconomia*, 14(2), 39-49.
- Ferraz, L. R. (2021). Dez anos das licitações sustentáveis no Brasil: distância entre a previsão legal e a prática. *Revista Gestão e Desenvolvimento*, 18(2), 114-131.
- Fonseca, B. P. F., Sampaio, R. B., Fonseca, M. V. A., & Zicker, F. (2016). Co-authorship network analysis in health research: method and potential use. *Health Research Policy and System*, 14(34), 1-10.
- Guedes, V. L. S., & Borschiver, S. (2005). Bibliometria: uma ferramenta estatística para a gestão da informação e do conhecimento em sistemas de informação, de comunicação e de avaliação científica e tecnológica. *Anais do Encontro Nacional de Ciência da Informação*, Salvador, BA, Brasil, 6.
- Hamzaoui-Essoussi, L., & Linton, J. (2010). New or recycled products: how much are consumers willing to pay? *Journal of Consumer Marketing*, 27(5), 458-468.
- Irving, M. de A., Bursztyn, I., Sancho, A.& Melo, G. M. (2005). Revisitando significados em sustentabilidade no planejamento turístico. *Caderno Virtual de Turismo*. 5(4), 1-8.
- Jacob, A. A., Ferreira, D. H. L., Sugahara, C. R., & Jannuzzi, C. A. S. C. (2021). Obstáculos e benefícios na adoção de práticas de compras sustentáveis. *Revista Grifos*, 30(53), 114-134.
- Kirk, C. P. & Rifkin, L. S. (2020). I'll trade you diamonds for toilet paper: Consumer reacting, coping and adapting behaviors in the COVID-19 pandemic. *Journal of Business Research*, 117, 124-131.
- Korossy, N. (2008). Do turismo predatório ao turismo sustentável: uma revisão sobre a origem e a consolidação do discurso da sustentabilidade na atividade turística. *Caderno Virtual de Turismo*. (8)2, 56-68.
- Kumar, S. (2015). Co-authorship networks: a review of the literature. Aslib Journal of Information Management, 67(1), 55-73.
- Laumann, E. O., Marsden, P. V., & Prensky, D. (1989). The boundary specification problem in network analysis. *Research Methods in Social Network Analysis*, 61-87.
- Lee, S. E., Jung, H. J., & Lee, K. H. (2021). Motivating collaborative consumption in fashion: consumer benefits, perceived risks, service trust, and usage intention of online fashion rental services.

 Sustainability, 13(4), 1804.
- Legere, A. & Kang, J. (2020). The role of self-concept in shaping sustainable consumption: A model of slow fashion. *Journal of Cleaner Production*, 258, 120699.
- Lim, W. M. (2017). Inside the sustainable consumption theoretical toolbox: critical concepts for sustainability, consumption, and marketing. *Journal of Business Research*, 78, 69-80.
- Lima, S., & Carlos Filho, F. de A. (2019). Bibliometric analysis of scientific production on sharing economy. REGE Revista de Gestão,

26(3), 237-255.

- Liu, Y., Qu, Y., Lei, Z., & Jia, H. (2017). Understanding the evolution of sustainable consumption research. *Sustainable Development*, 25(5), 414-430.
- Lotka, A. J. (1926). The frequency distribution of scientific productivity. *Journal of the Washington Academy of Sciences*, 16(12), 317-323.
- Machado Júnior, C., Souza, M. T. S., Parisotto, I. R. S., & Palmisano, A. (2016). As leis da bibliometria em diferentes bases de dados científicos. Revista de Ciências da Administração, 18(44), 111-123.
- Macias-Chapula, C. A. (1998). O papel da informetria e da cienciometria e sua perspectiva nacional e internacional. Revista Ciência da Informação, 27(2), 134-140.
- Nelson, R. (1984). O uso da análise de redes sociais no estudo das estruturas organizacionais. Revista de Administração de Empresas, 24(4), 150-157.
- Nespolo, D., Borelli, V. A., Fidelis, A. C. F., Machado, S. M., Olea, P. M., & Rocha, J. M. (2016). Consumo Consciente, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável: Análise da Tomada de Decisão com Base nas Heurísticas. *Revista de Administração da UFSM*, 9(Edição Especial), 137-148.
- Okubo, Y. (1997). Bibliometric indicators and analysis of research systems: methods and examples [Technology and Industry Working Papers, No. 1997/01]. *OECD Publishing*, Paris, França.
- Peixoto, A. F., & Pereira, R. C. F. (2013). Discurso versus ação no comportamento ambientalmente responsável. Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade, 2(2), 71-103.
- Pinto, D., Nique, W. M., Añaña, E. S., & Herter, M. M. (2011). Green consumer values: how do personal values influence environmentally responsible water consumption. *International Journal of Consumer Studies*, 35(2), 122-131.
- Portílio, F. (2005). Consumo sustentável: limites e possibilidades de ambientalização e politização das práticas de consumo. *Cadernos EBAPE*, *Ed. Temática*, 1-12.
- Pritchard, A. (1969). Statistical bibliography or bibliometrics? *Journal of Documentation*, 25(4), 348-349.
- Quoquab, F., & Mohammad, J. (2016). Sustainable consumption: sacrificing for the future. *Procedia -Social and Behavioral Sciences*, 224, 599-604.
- Ribeiro, J. A., & Veiga, R. T. (2011). Proposição de uma escala de consumo sustentável. *Revista de Administração*, 46(1), 45-60.
- Rohrich, S. S., & Takahashi, A. R. W. (2019). Sustentabilidade ambiental em Instituições de Ensino Superior, um estudo bibliométrico sobre as publicações nacionais. Gestão & Produção, 26(2), e2861.
- Rousseau, B., & Rousseau, R. (2000). Percolation as a mode

- for informetric distributions: fragment size distribution characterized by Bradford curves. Scientometrics, 47(2), 195-206.
- Sesini, G., Castiglioni, C., & Lozza, E. (2020). New trends and patterns in sustainable consumption: A systematic review and research agenda. Sustainability, 12(15), 5935.
- Severo, E. A., Guimarães, J. C. F., Brito, L. M. P., & Dellarmelin, M. L. (2017). Environmental Sustainability and Sustainable Consumption: The Perception of Baby Boomers, Generation X and Y in Brazil. Revista de Gestão Social e Ambiental, 11(3), 92-110.
- Sharma, R., & Jha, M. (2017). Values influencing sustainable consumption behavior: exploring the contextual relationship. *Journal of Business Research*, 76, 77-88, 2017.
- Sharpley R. (2021). On the need for sustainable tourism consumption. *Tourist Studies*, 21(1), 96-107.
- Silva, C. R. M., Lima, D. S. V. R., Farias, I. F., & Oliveira, L. V. C. (2018). Produção científica sobre gestão ambiental no brasil: um estudo bibliométrico e de redes de coautoria. *Revista Gestão & Sustentabilidade Ambiental*, 7(2), 426-451.
- Silva, M. E., & Cândido, G. A. (2014). The Business contribution for sustainable consumption: A proposal of theoretical categories and analytical parameters. *Revista Eletrônica de Ciência Administrativa*, 13(1), 74-89.
- Silva, M. E., & Oliveira, A. P. G. (2012). Mapeando as inter-relações para a efetivação do consumo sustentável sob a perspectiva governo-empresa-sociedade. Reunir: Revista de Administração, Contabilidade e Sustentabilidade, 2(2), 94-112.
- Tichy, N. M., Tushman, M. L., & Fombrun, C. (1979). Social network analysis for organizations. *Academy of Management Review*, 4(4), 507-519.
- Torkington, K. K., Stanford, D., & Guiver, J. (2020). Discourse(s) of growth and sustainability in national tourism policy documents. Journal of Sustainable Tourism, 28(7), 1041-1062.
- Van Eck, N.J., Waltman, L., Dekker, R. e Van Den Berg, J. (2010). A comparison of two techniques for bibliometric mapping: multidimensional scaling and VOS. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 61(12), 2405-2416.
- Wang et al. (2019). Big data: New tend to sustainable consumption research. *Journal of Cleaner Production*, 236, 1-9.
- White, K., Habib, R., & Hardisty, D. J. (2019). How to SHIFT consumer behaviors to be more sustainable: A literature review and guiding framework. *Journal of Marketing*, 83(3), 22-49.
- Wuang, J.; Wu, L. (2016). The impact of emotions on the intention of sustainable consumption choices: evidence from a big city in an emerging country. *Journal of Cleaner Production*, 126(10), 325-336.
- Zhou, Y., Thogersen, J., Ruan, Y., & Huang, G. (2013). The moderating role of human values in planned behavior: the case of Chinese consumers' intention to buy organic food. *Journal of Consumer Marketing*, 30(4), 335-344.