

Explorando as Interseções das Inteligências  
Artificiais na Sociedade Atual

Realização:



Apoio:



COMTURPG



## PRODUÇÃO CIENTÍFICA EM EMPREENDEDORISMO SUSTENTÁVEL

### SCIENTIFIC PRODUCTION IN SUSTAINABLE ENTREPRENEURSHIP

### PRODUCCIÓN CIENTÍFICA EN EMPRENDIMIENTO SOSTENIBLE

#### ÁREA TEMÁTICA: INOVAÇÃO, TECNOLOGIA E EMPREENDEDORISMO

Benedita Marta Gomes Costa, Universidade Estadual Vale do Acaraú – UVA, Brasil,  
marta\_costa@uvanet.br

Joana Stefanny Gomes C. dos Santos, Universidade Federal do Ceará – UFC, Brasil,  
joana12costa95@gmail.com

Kaio Sousa Costa, Faculdade 05 de julho – F5, Brasil, kaioc253@gmail.com

Felipe Estevam Costa dos Santos, Universidade Estadual Vale do Acaraú – UVA, Brasil,  
mascarado126@gmail.com

1

#### Resumo

O presente artigo tem como objetivo identificar as tendências e lacunas de pesquisas na área do empreendedorismo sustentável. Para atingir esse objetivo adotou-se a vertente da bibliometria. A busca da literatura foi restrita ao termo *sustainable entrepreneurship*, sem considerar suas diferenças ou semelhanças com outros termos. Sobre o ambiente para a coleta de informações elegeu-se o portal *Web of Science (WoS)*, disponível na plataforma do *Institut for Scientific Information (ISI) Web of Knowledge*, adotando o período de 1997 a 2022. Foi observado que os estudos se concentram em pesquisas que tratam de conceituações, discussões e investigações sobre o empreendedorismo sustentável, com crescimento de estudos que buscam propor modelos e indicadores, bem como pesquisas que analisem regiões e sistemas econômicos nos quais as empresas estão situadas.

**Palavras-chave:** Inovação; Gestão; Empreendedorismo.

## ***Abstract***

This article aims to identify trends and research gaps in the area of sustainable entrepreneurship. To achieve this objective, the systematic literature approach was adopted. The literature search was restricted to the term sustainable entrepreneurship, without considering its differences or similarities with other terms. Regarding the environment for collecting information, the Web of Science (WoS) portal was chosen, available on the Institut for Scientific Information (ISI) Web of Knowledge platform, adopting the period from 1997 to 2022. It was observed that the studies focus on in research that deals with conceptualizations, discussions and investigations on sustainable entrepreneurship, with an increase in studies that seek to propose models and indicators, as well as research that analyze regions and economic systems in which companies are located.

**Keywords:** *Innovation; Management; Entrepreneurship.*

## **1 INTRODUÇÃO**

No atual cenário é comum a percepção dos empresários da necessidade de explorar oportunidades econômicas apresentadas por falhas de mercado relacionadas ao desenvolvimento sustentável. Nesse campo tem-se observado a implementação e difusão de produtos (bens ou serviços), processos ou práticas radicalmente novos ou significativamente melhorados que reduzam o uso dos recursos naturais e minimizem a liberação de substâncias nocivas ao longo de todo o ciclo de vida (Eio, 2013). Os empreendedores são motivados por fatores além da obtenção de lucros. As motivações, sejam de cunho social ou ambiental, vêm sendo exploradas na literatura, e a afluência desses estudos tem provocado a emergência do conceito de empreendedorismo sustentável.

De acordo com Boszczowski and Teixeira (2012), esse campo tem base nas discussões que estudam a teoria de mercado e suas falhas. Para Cohen & Winn (2007), essas falhas são apontadas como uma fonte de oportunidade para novos negócios. Assim, o empresário inicia a atividade de forma planejada tendo como eixo norteador gerar valor ecológico, social e econômico através da adoção de uma produção consciente, limpa e eficiente.

Nessa vertente, o empreendedorismo é considerado como um caminho viável para o alcance da sustentabilidade, pois possui a capacidade de incorporar e gerar soluções criativas, ativando novos processos e tecnologias em nossa sociedade (Santana & Souza, 2015; Elkington, 2012). Nessa linha, a inovação, que geralmente é apontada como o elemento que mais contribui para a degradação do meio ambiente, em virtude do aumento do crescimento econômico e do consumo, passa a ser considerada um meio para buscar soluções no sentido de minimizar os impactos na área ambiental e social. Dentre as práticas inovadoras citam-se: desenvolvimento de produtos mais limpos; processos mais eficientes; tecnologias alternativas e novos serviços (Bessant & Tidd, 2009).

Harmonizando-se com essas discussões toma corpo o debate sobre a necessidade de mudança das organizações. Temas como meio ambiente e responsabilidade social são introduzidos de forma crescente na agenda dos administradores. Paralelamente, os consumidores exigem a incorporação da sustentabilidade durante o processo de produção e distribuição dos produtos disponibilizados no mercado. Assim, surgem oportunidades de mercados a serem exploradas por empreendedores que buscam contribuir com novos negócios que encontrem no desenvolvimento econômico a solução de um problema ambiental e social (Boszczowski & Teixeira, 2012).

A partir dessa dinâmica têm surgido diversas vertentes que apontam para a empresa sustentável, a qual tem sido definida como aquela que contribui para o desenvolvimento sustentável ao gerar, simultaneamente, benefícios econômicos, sociais e ambientais —

conhecidos como os três pilares do desenvolvimento sustentável (Hart & Milstein, 2003; 2004). Essa noção de três pilares de sustentabilidade, também denominados como *triple bottom line* (Elkington, 1998; 1999), tem sido amplamente difundida no ambiente acadêmico e empresarial para justificar as práticas, os projetos e os investimentos ambientais, sociais e econômicos.

Empreendedorismo sustentável é definido como uma forma inovadora de se empreender, tendo em vista ser orientado para o mercado e baseado na criação de valor econômico e social por meio de inovações institucionais, ambientais e socialmente benéficas (Bergset, L, Fichter, 2015; Schaltegger & Wagner, 2011; Shepherd & Patzelt, 2011; Hockerts & Wüstenhagen, 2010).

Bell & Stellingwerf (2012) argumentam, ainda, que um empreendimento só pode ser rotulado de empreendimento sustentável se houver um equilíbrio entre o social, ambiental e o econômico. De forma complementar Borges *et al.* (2013) enfatizam que o empreendedorismo sustentável compreende dois tipos de negócios: o que explora o nicho da sustentabilidade com viés ambiental e o outro com viés social.

Amparados nas reflexões sobre a compreensão do empreendedorismo sustentável, em torno de 8.866 estudos foram desenvolvidos no período de 1990 a 2022, conforme apontam dados da plataforma *Web Of Science*. Indicam que a pesquisa embora esteja na fase embrionária vem apresentando profusão de ideias. Essa dinâmica pode ser observada ao se constatar que 70% dos estudos publicados nos últimos cinco anos em torno da temática empreendedorismo sustentável foram publicados nos últimos 32 anos (Gráfico 1). No entanto, a análise de indicadores bibliométricos dessa área de investigação pouco tem sido explorada. Nessa perspectiva, o presente trabalho busca analisar a produção científica buscando comparar, analisar e complementar os estudos apresentados na literatura voltada para a bibliométrica tendo como objeto de pesquisa a plataforma *Web Of Science*.

## 2. METODOLOGIA

Inicialmente a busca da literatura foi restrita ao termo *sustainable entrepreneurship* em todos os campos sem considerar suas diferenças ou semelhanças com outros termos. A opção se deu em função da utilização de termos ambíguos na literatura como adjetivos ou como conceitos, no entanto, não apresentam uma discussão teórica, conforme apontam os estudos de Hall, Daneke & Lenox (2010). Sobre o ambiente para a coleta de informações elegeu-se o portal *Web of Science (WoS)*, disponível na plataforma do Institut for Scientific Information (*ISI Web of Knowledge*). Inicialmente procedeu-se à localização das publicações, adotando-se o período de 1945 a 2022.. A partir dessa análise preliminar foi observado que os artigos com essa temática passaram a figurar somente em 1990. Os critérios de inclusão para seleção das informações foram: *article*, *proceedings papers* e *book review* que apresentam o termo “*sustainable entrepreneurship*” no título, resumo ou nas palavras-chave. Foram excluídas as publicações divulgadas sob o formato de: Review, editorial material e meeting abstract.

A partir desse procedimento foram localizadas 621 publicações. Nessa etapa foram obtidas as seguintes informações: periódicos com o maior número de publicações, clusters de palavras temáticas dos dez artigos mais citados, os dez autores mais influentes, idioma, tendência anual das publicações, países e instituições dos autores mais citados. Para organização das informações usou-se o software *VOSviewer 1.6.11* para a análise referente a rede de instituições, autores e palavras-chave.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

A amostra da pesquisa foi composta majoritariamente por artigos (83,51%), seguidos por anais de conferência (15,37%) e resenhas críticas de livros (0,93%), publicados nos seguintes idiomas: Inglês (97,20%), Espanhol (1,09%), Português (0,94%), Francês (0,31%) e Checo (0,15%) and Alemão (0,15%).

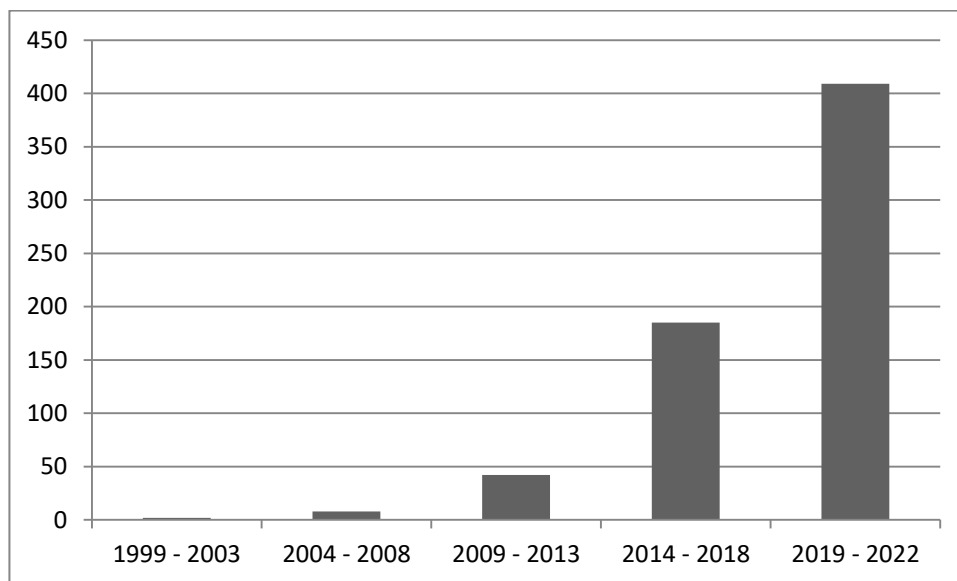
A estratificação das publicações por país no qual se o pesquisador reside demonstra diversidade de nacionalidades dentre eles destacam-se: Alemanha (11,49%), República Popular da China (9,32%), Inglaterra (9,16%), Holanda (8,54%), Estados Unidos da América (8,54%), Espanha (7,61%) e Itália (6,32%).

A distribuição anual dessas pesquisas apresentou crescimento linear, demonstrando ápice de produção a partir de 2014 (Figura 1). Participaram da produção científica 1.541 pesquisadores vinculados a 841 organizações situadas em 84 países.

Com relação à quantidade de artigos por instituições foi constatado que as frequências são similares, revelando uma dispersão institucional considerável em torno do tema, inexistindo assim uma referência institucional na área. Nesse cenário, as instituições com a maior frequência de artigos são: Leuphana University Luneburg seguida por *Bucharest University of Economic Studies*, University of Groningen e University of Valencia, localizadas na Europa e Países Baixos. A partir das informações coletadas na página institucional dessas universidades constatou-se que ambas mantêm uma forte relação com a formação de recursos humanos voltados para a gestão, economia e negócios, buscando a transferência de conhecimento e tecnologia e o desenvolvimento de parcerias de ciência e negócios e de negócios inovadores. Essa dinâmica pode estar atrelada às origens do empreendedorismo sustentável, o que segundo Urbaniec (2017) consiste em um novo conceito que liga o desenvolvimento sustentável às atividades empresariais.

A origem da produção científica no campo do empreendedorismo sustentável ocorreu após o prelúdio dos debates voltados para o desenvolvimento sustentável evidenciados na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (Eco-92). Na literatura científica a primeira publicação a tratar dessa temática foi apresentada por Anderson (1998), que aborda as discussões que estabelecem a base do empreendedorismo sustentável como a emergência de novas oportunidades empreendedoras nas quais se incorporam os valores sociais ambientalmente sustentáveis.

Gráfico 1 - Número de artigos publicados no período de 1999 a 2022 na área do empreendedorismo sustentável. *Web Of Science*.

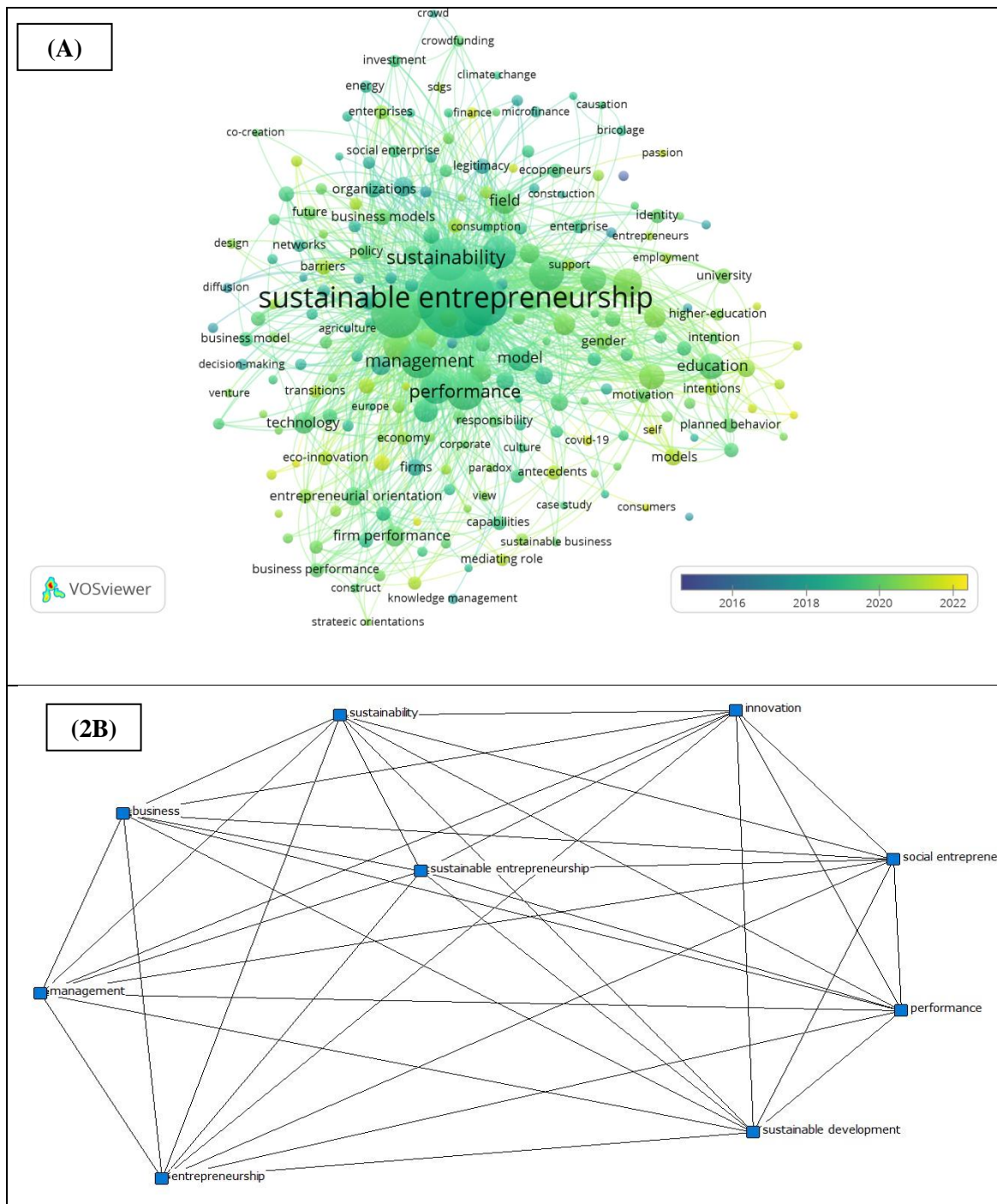


Fonte: *Web of Science*.

Os artigos publicados na década de 1990 adotam de forma intercalada os termos “sustainable development”, “entrepreneurship” e “innovation”. Somente, na década seguinte essa dinâmica faz aflorar na produção científica a adoção do termo “empreendedorismo sustentável”. Nesse contexto, citam-se como referência os primeiros artigos publicados na plataforma “*Web of Science*” que foram desenvolvidos por Opdam et al (2005), apresentando os aspectos técnicos e os resultados de um ensaio utilizando uma estufa para produção de tomate. Em paralelo Crals e Vereeck (2005) analisaram através de estudo de caso pequenas e médias empresas na adoção de práticas sustentáveis, sugerindo ações exitosas para as demais empresas.

A partir de 2005 (Figura 2A) as publicações vinculam-se fortemente aos termos “entrepreneurship”, “innovation”, “sustainability”, “performance”, “sustainable development”, “management”, “social entrepreneurship”, “sustainable development”, “sustainable entrepreneurship” e “business”, conforme pode ser visualizado através da rede de palavras citadas com maior frequência nos artigos (Figura 2B). Tomando-as como referência e fazendo a análise de agrupamento foi observada a formação de dez grupos constituindo *clusters*, segundo padrão de similaridade por palavras adotadas.

Figura 2 - Redes de palavras-chave mais frequentes adotadas nos artigos no período de 2016 a 2022 (2A) e de 1997 a 2022 (2B).



Fonte: *Web of Science*.

Dentre os termos aqui citados “entrepreneurship”, innovation” e “sustainability” figuraram entre as palavras com maior frequência e de laços fortes na produção científica. Uma possível justificativa para a adoção dessas palavras se dá em função de a literatura ter a sua base teórica assentada na área empresarial com enfoque na gestão e sustentabilidade. Outra possível justificativa para a adesão a essas palavras se dá em função de o empreendedorismo sustentável ser originário da aglutinação de dois conceitos já consolidados na academia (empreendedorismo e sustentabilidade), fazendo florescer um novo campo de pesquisa no qual o empreendedorismo sustentável é apresentado como uma forma inovadora de se empreender, tendo em vista ser orientado

para o mercado e baseado na criação de valor econômico e social por meio de inovações institucionais, ambientais e socialmente benéficas (BERGSET E FICHTER, 2015; SCHALTEGGER e WAGNER, 2011; SHEPHERD e PATZELT, 2011; HOCKERTS e WÜSTENHAGEN, 2010 e SPENCE, GHERIB e BIWOLÉ, 2011).

Tomando-se como referência as palavras-chave acima elencadas que mantêm laços fortes e os oito artigos mais citados (Quadro 1), é possível perceber que os estudos envolvidos no termo “entrepreneurship” se encontram voltados para análise da diminuição da degradação ambiental por meio do empreendedorismo (DEAN e MCMULLEN, 2007) e pela compreensão do empreendedorismo social (SANTOS, 2012), análise dos impactos da adoção da sustentabilidade nas empresas familiares (OLSON, 2013), e para análise da interação entre desenvolvimento sustentável e empreendedorismo (HALL, DANEKE E LENOX, 2010). Cabe enfatizar que o termo “entrepreneurship” se encontra de forma indissociável da palavra “sustainable”. Nessa perspectiva, os estudos se voltam para análise das imperfeições do mercado e das oportunidades (COHEN E WINN, 2007), e para apresentação de um modelo para analisar como os incumbentes e os novos entrantes se engajam no empreendedorismo sustentável (HOCKERTS E WUESTENHAGEN, 2010). Por outro lado, a adoção do termo “Innovation” encontra-se voltado para os estudos que tratam da interação entre inovação sustentável, modelos de negócios e desempenho econômico (BOONS, 2013), e para análise da interação entre inovação sustentável e empreendedorismo sustentável (SCHALTEGGER E WAGNER, 2011), sendo esse artigo o que apresenta a maior média anual de citação.

Quadro 1 – Relação dos artigos com a maior média anual de citação na área do Empreendedorismo Sustentável e fator de impacto do jornal. 1997a 2022.

Bibliografia	Média anual de citação	Fator de impacto do jornal
Dean, Thomas J.; McMullen, Jeffery S. (2007). Toward a theory of sustainable entrepreneurship: Reducing environmental degradation through entrepreneurial action. <b>Journal of Business Venturing</b> . 22 (1). 50-76. DOI 10.1016/j.jbusvent.2005.09.003	26,63	7.7
Schaltegger, Stefan; Wagner, Marcus. (2011) Sustainable Entrepreneurship and Sustainability Innovation: Categories and Interactions. <b>Business Strategy and the Environment</b> . 20 (4), 222-237. DOI 10.1002/bse.682	37,22	12.5
Cohen, Boyd; Winn, Monika I. (2007). Market imperfections, opportunity and sustainable entrepreneurship. <b>Journal of Business Venturing</b> . 22 (1), 29-49 DOI 10.1016/j.jbusvent.2004.12.001	25,54	7.7
Hockerts, Kai; Wuestenhagen, Rolf. Greening Goliaths versus emerging Davids - Theorizing about the role of incumbents and new entrants in sustainable entrepreneurship. <b>Journal of Business Venturing</b> . 25 (5), 481-492. DOI 10.1016/j.jbusvent.2009.07.005	25,7	7.7
Hall, Jeremy K.; Daneke, Gregory A.; Lenox, Michael J. (2010). Sustainable development and entrepreneurship: Past contributions and future directions. <b>Journal of Business Venturing</b> . 25 (5), 439-448. DOI 10.1016/j.jbusvent.2010.01.002	25,5	7.7

Santos, Filipe M. A Positive Theory of Social Entrepreneurship. <b>Journal of Business Ethics</b> . 111 (3), 335-351. DOI 10.1007/s10551-012-1413-4	30,75	5.9
Olson, PD; Zuiker, VS; Danes, SM; Stafford, K; Heck, RKZ; Duncan, KA (2003). The impact of the family and the business on family business sustainability. <b>Journal of Business Venturing</b> . 18 (5). 639-666. DOI 10.1016/S0883-9026(03)00014-4	11,82	7.7
Boons, Frank; Montalvo, Carlos; Quist, Jaco; Wagner, Marcu (2013). Sustainable innovation, business models and economic performance: an overviews. <b>Journal of Cleaner Production</b> . 45. 1-8, DOI 10.1016/j.jclepro.2012.08.013	33,57	9.7

Fonte: *Web of Science*

Diante desse cenário deve-se levar em consideração que novas investigações evoluem a partir das precedentes, ou seja, pautam-se em pesquisas anteriores para reafirmá-las, questioná-las ou refutá-las, bem como para verificar as lacunas existentes e/ou desenvolver ferramentas que atendam as demandas da sociedade em geral (GARCIA, GATTAZ e CRUVINEL, 2019). Assim, os estudos apontados no quadro 2 se constituem em referência para as produções científicas futuras na área do empreendedorismo sustentável.

Quanto às fontes de divulgação disponíveis no *WoS*, verificou-se que os pesquisadores contribuíram com 891 jornais e conferências, com destaque para o jornal “*Sustainability*” que publica estudos multidisciplinares englobando temas voltados para sustentabilidade e desenvolvimento sustentável (Tabela 1). Seguidamente, o *Journal of Cleaner Production* apresenta a mesma vertente tendo como preferência estudos que abordam e discutem a produção limpa e teórica e prática, abrangendo questões ambientais e de sustentabilidade em empresas, governos, instituições de ensino, regiões e sociedades.

Por outro lado, o jornal *Journal of Business Venturing*, que detém apenas 20 artigos publicados (Tabela 2), apresenta o maior número de artigos que figuram entre os mais citados, conforme indicado no Quadro 1. Cabe enfatizar que dentre os jornais apresentados na Tabela 2, este se diferencia dos demais por acolher pesquisas multidisciplinares e multicontextuais que buscam aprofundar a compreensão do fenômeno empreendedor em suas inúmeras formas: economia, psicologia e sociologia, negócios, políticas públicas, levando em consideração o contexto internacional e a sustentabilidade (ambiental e social), dentre outros.

Tabela 2 - Jornais com maior número de artigos publicados (frequência  $\geq 15$ ) e o respectivo fator de impacto. *Web Of Science*. Período de 1997 a 2022.

Título da publicação	Nº de artigos	Fator de impacto
Sustainability	105	3.3
Journal of Cleaner Production	56	9.7
Business Strategy And The Environment	30	12.5
International Journal Of Entrepreneurial Behavior Research	13	4.5
Journal Of Business Venturing	11	7.7

Fonte: *Web of Science*



Quanto ao fator de impacto, verificou-se que o maior volume de artigos foi publicado em periódicos que dispõem de índice no intervalo de 3,3 a 12,5 (Tabela 2). Ao se entrelaçarem essas informações com os artigos mais citados é possível perceber que estes se encontram publicados em veículo com fator de impacto superior a 3 (Quadro 1). O fato de os artigos mais citados estarem em revistas de alto impacto pode ser uma evidência da atenção dada aos temas tratados no compartilhamento das ideias pelos pesquisadores ao adotarem as discussões das pesquisas veiculadas por esses jornais.

Outro ponto a se observar consiste na aderência dos dados coletados nessa pesquisa com a apresentação por Sarango-Lalangui, Santos e Hormiga (2018) e Munoz e Cohen (2018), indicando a liderança desses meios no âmbito do empreendedorismo sustentável. Esses dados mantêm ainda aderência com a pesquisa desenvolvida por Hall, Daneke e Lenox (2010) ao afirmarem que os pesquisadores estão publicando em revistas de gestão demonstrando a multidisciplinariedade do campo de estudo. Atentam ainda para o baixo número de pesquisas publicadas em revistas cujo corpo editorial volta-se para discutir o tema empreendedorismo.

Para além das publicações divulgadas em jornais observou-se também número expressivo de artigos publicados em Anais de conferências, como exemplo: *Procedia Social and Behavioral* e *Proceedings of the European Conference on the Entrepreneurship and Innovation*.

Com relação às áreas de aplicação do conhecimento, foi observado que 51,85% dos artigos foram alocados na área de *Business Economics*, seguido por *Environmental Sciences Ecology* (38,64%), *Science Technology other Topics* (31,07%) e *Engineering* (11,27%) e os demais artigos (19,02%) foram acoplados em áreas diversas, indicando a multidisciplinaridade de estudos em torno do tema.

Sobre o número de publicação por autor, foi possível verificar que 76,52% publicaram apenas um artigo, sendo que o maior número de artigos foi de 7 publicações por autor, apresentando média de 1,34 artigos por autor. Quanto ao número de autores por artigo, foi constatado que 74% das publicações foram escritas por apenas um autor, com o máximo de seis autores, tendo a média de 1,22 autores por artigo. Essa dinâmica nos leva à conclusão de que a produção científica nessa área, quanto à formação de parcerias entre pesquisadores, se dá de forma tímida.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A análise bibliométrica sobre o tema empreendedorismo sustentável permitiu compreender o processo de desenvolvimento dos estudos apontando para os autores, revistas e instituições proeminentes na área. Apontou ainda para os diferentes temas de pesquisas que vinculam as dimensões da sustentabilidade e do empreendedorismo. Foi observada vinculação entre os estudos que se concentram em conceituações, discussões e investigações sobre o empreendedorismo sustentável, com crescimento de estudos que buscam propor modelos e indicadores, bem como pesquisas que analisam regiões e sistemas econômicos nos quais as empresas estão situadas.

#### **REFERÊNCIA**

Bell, J. F., & Stellingwerf, J. J. (2012). Sustainable Entrepreneurship: The Motivations & Challenges of Sustainable Entrepreneurs in the Renewable Energy Industry. *Master's Thesis, Jönköping International Business School, Jönköping, Sweden.*

Bergset, L., & Fichter, K. (2015). Green start-ups – a new typology for sustainable entrepreneurship and innovation research. *Journal of Innovation Management*, V. 3, n. 3, p. 118-144.

Bessant, J., & Tidd, J. (2009). *Inovação e empreendedorismo*. Bookman Editora. Bischoff

Boons, F., Montalvo, C., Quist, J., & Wagner, M. (2013). Sustainable innovation, business models and economic performance: an overview. *Journal of Cleaner Production*, v. 45, p. 1-8. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2012.08.013>.

Borges, C., Borges, M. M., Rocha Soares Ferreira, V. de. (2013). Empreendedorismo Sustentável: Proposição de Uma Tipologia e sugestões de Pesquisa. *Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas*, v. 2, n. 1, p. 77-100.

Boszczowski, A. K., & Teixeira, R. M. (2012). O Empreendedorismo sustentável e o processo empreendedor: Em busca de oportunidades de novos negócios como solução para problemas sociais e ambientais. *Revista Economia & Gestão*, v. 12, n. 29, p. 141-168.

Cohen, B., & Winn, M. I. (2007). Market imperfections, opportunity and sustainable entrepreneurship. *Journal Of Business Venturing*, v. 22, n. 1, ed. 1, p. 29-49. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2004.12.001>.

Dean, T.J., McMullen, J.S., 2002. Market failure and entrepreneurial opportunity. Academy of Management Best Paper Proceedings. Academy of Management Meeting, Denver, Colorado.

Elkington, J. (2012) *Sustentabilidade, canibais com garfo e faca*. São Paulo. M. Books do Brasil Editora Ltda.

Elkington, J. (1998). *Cannibals with forks: the e triple bottom line of 21st century business*. Stony Creek, CT: New Society Publishers.

Elkington, J. (1999). Triple bottom line revolution: reporting for the third millennium. *Australian CPA*, V. 69, n. 10, 1999, 75-76.

Eio. (2013). *Eco-Innovation Observatory. Europe in transition: Paving the way to a green economy through eco-innovation. Funded by the European Commission, DG Environment, Brussels*. Brussels: Eco-Innovation Observatory.

Garcia, D. C. F., Gattaz, C. C., & Cruvinel, P. E. (2019). Information retrieval: A case study on contributions of Greimasian semiotics to semantic computing in agricultural for knowledge management. *Proceedings of the IEEE International Conference on Semantic Computing*, 13. Retrieved from <https://ieeexplore.ieee.org/document/8665607>. <https://doi.org/10.1109/ICOSC.2019.8665607>

Hall, J. K., Daneke, G. A., & Lenox, M. J. (2010). Sustainable development and entrepreneurship: Past contributions and future directions. *Journal of Business Venturing*, p. 439-448. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2010.01.002>.

Hart, S. L., & Milstein, M. B. (2003). Creating sustainable value. *Academy of Management Executive*, 17(2), 56-67. <https://doi.org/10.5465/ame.2003.10025194>.

Hart, S. L., & Milstein, M. B. (2004). Criando valor sustentável. *RAE Executivo*, 3(2), 65-79.

Hockerts, K., & Wuestenhagen, R. (2010). Greening Goliaths versus emerging Davids - Theorizing about the role of incumbents and new entrants in sustainable entrepreneurship. *Journal Of Business Venturing*, v. 25, n. 5, p. 481-492. <https://www.doi.org/10.1016/j.jbusvent.2009.07.005>.

Munoz, P., & Cohen, B. (2018). Sustainable Entrepreneurship Research: Taking Stock and Looking Ahead. *Business Strategy And The Environment*, 27 (1), P. 300-322. <https://doi.org/10.1002/bse.2000>.

Santana, A. L. J. de M., & Souza, L. M. de. (2015). *Empreendedorismo com foco em negócios sociais*. Curitiba: NITS UFPR.

Santos, B., Bernardes, O., & Rua, O. (2020). SUSTAINABLE ENTREPRENEURSHIP: CLEAR ALL DOUBTS. In Ap. Borges, & E. Vieira (Eds.), PROCEEDINGS OF THE INTERNATIONAL CONFERENCE OF APPLIED BUSINESS AND MANAGEMENT (ICABM2020) (pp.404-417).

Sarango-Lalangui, P., Santos, J. L. S., & Hormiga, E. (2018). The Development of Sustainable Entrepreneurship Research Field. *Sustainability*, v. 10, n. 6. <https://doi.org/10.3390/su10062005>.

Schaltegger, S., & Wagner, M. (2011). Sustainable Entrepreneurship and Sustainability Innovation: Categories and Interactions. *Business Strategy And The Environment*, v. 20, n. 4, p. 222-237. <https://doi.org/10.1002/bse.682>.

Shepherd, D. A., & Patzelt, H. (2011). The new field of sustainable entrepreneurship: studying entrepreneurial action linking “what is to be sustained” with “what is to be developed”. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 35(1), 137-163. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2010.00426.x>.

Spence, M., Gherib, J. B. B., & Biwole, V. O. (2011). Sustainable Entrepreneurship: Is Entrepreneurial will Enough? A North-South Comparison. *So Journal Of Business Ethics*, v. 99, n. 3, p. 335-367. <https://doi.org/10.1007/s10551-010-0656-1>.