

EMPREENDEDORISMO SUSTENTÁVEL: MAPEAMENTO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA NACIONAL

FABRICIO PEREIRA PRIVAT

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA

DADUI CORDEIRO GUERRIERI

VALDINETE VIEIRA NUNES

Introdução

Nas últimas décadas, o modelo de produção tem crescido exponencialmente, trazendo grandes avanços a nossa sociedade, consequentemente criando uma sociedade dependente de transformações no meio em que vive, acarretando uma série de impactos negativos (FRANCO; DRUCK, 1998). Uma forma de criar um conceito de produção é a introdução da cultura sustentável nas organizações, possibilitando gerar um desenvolvimento econômico para as empresas, mas que tenha o objetivo de causar o menor impacto possível, no meio ambiente. No entanto, não são apenas as grandes organizações que devem tomar medidas sustent

Problema de Pesquisa e Objetivo

os empreendedores são tidos como impulsionadores não só das economias de um país, mas também como ativos na redução de problemas sociais e ambientais, possibilitando que esse explore as oportunidades para o alcance do triple bottom line (ELKINGTON, 2001) o que Cohen e Winn (2007) chamam de empreendedorismo sustentável, pois essa se torna uma atividade econômica que visa o lucro, mas pensando igualmente nos benefícios ao planeta e a sociedade. o presente estudo teve como objetivo mapear a produção científica nacional sobre empreendedorismo sustentável.

Fundamentação Teórica

Dias (2011) ressalta que o desenvolvimento sustentável nas organizações se apresenta em níveis, sendo eles: econômico, social e ambiental. Nesse mesmo sentido, temos o conceito de sustentabilidade empresarial, que nada mais é que práticas adotadas por empresas que buscam atender os princípios da responsabilidade social e de legislações ambientais. Veloso (2017) destaca que o termo sustentabilidade, em uma empresa, deve ser tratado como um sistema de gestão empresarial que adota controle ambiental sobre toda a cadeia produtiva, planejando programas para educação ambiental com intuito de demonstr

Metodologia

Para mapear a produção científica sobre o empreendedorismo sustentável, foi realizado um estudo bibliométrico que, conforme definido por Pritchard (1969) consiste na aplicação de métodos estatísticos e matemáticos na análise de obras literárias. Foram considerados artigos científicos indexados nas bases Web of Science e Scopus. O protocolo de busca consistiu na combinação de palavras-chave e o operador booleano OR: ("Sustainable entrepreneurship" OR "Eco-business" OR "Sustainable business"). Foram considerados somente artigos nos quais um dos termos de busca aparecem no título ou resumo ou pal

Análise dos Resultados

A partir das palavras-chave e operador booleano utilizado foram identificados 33 artigos científicos indexados na base Web of Science e 29 na base Scopus, relacionados ao empreendedorismo sustentável. Após o processamento e a remoção de arquivos duplicados, um total de 43 artigos científicos foram considerados para a análise bibliométrica, esses artigos foram publicados no período de 2010 a 2022 (Figura 2), a taxa de crescimento anual dos artigos correspondeu a 21,15% e a média de citações por documento 17,4. Esses estudos abordaram conceitos e práticas da sustentabilidade dentro das empresas,

Conclusão

O tema do empreendedorismo sustentável ainda é uma corrente de pesquisa em desenvolvimento, com interesse e a relevância crescentes conforme comprovado pelo aumento do número de publicações nos últimos anos e boa parte dos artigos estão sendo desenvolvidos com o propósito de fornecer contribuições teóricas e práticas. A economia circular é abordada em um grande número de publicações e é apontada como possível solução para abordar o desenvolvimento sustentável com a possibilidade de ser aplicada em diferentes áreas do negócio. Pesquisas abordam aspectos relacionados a práticas sustentáveis

Referências Bibliográficas

ABUABARA, L.; CACERES, A. P.; BURROWES-CROMWELL, T. Consumers' values and behaviour in the Brazilian coffee-in-capsules market: promoting circular economy. *International Journal of Production Research*, 2019. ARIA, M.; CUCCURULLO, C. bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of Informetrics*, v. 11, n. 4, p. 959-975, 2017. BARROS, M. V. et al. Circular economy as a driver to sustainable businesses. *Cleaner Environmental Systems*, 2021, 2: 100006. BASSETTO, L. I. Sustainability business: a study based on the 2005 report of the Paraná state energy management compan

Palavras Chave

Sustentabilidade Empresarial, Negócios Sustentáveis, Bibliometria

EMPREENDEDORISMO SUSTENTÁVEL: MAPEAMENTO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA NACIONAL

Introdução

Nas últimas décadas, o modelo de produção tem crescido exponencialmente, trazendo grandes avanços a nossa sociedade, conseqüentemente criando uma sociedade dependente de transformações no meio em que vive, acarretando uma série de impactos negativos (FRANCO; DRUCK, 1998).

Uma forma de criar um conceito de produção é a introdução da cultura sustentável nas organizações, possibilitando gerar um desenvolvimento econômico para as empresas, mas que tenha o objetivo de causar o menor impacto possível, no meio ambiente. No entanto, não são apenas as grandes organizações que devem tomar medidas sustentáveis. É necessário que os recursos escassos sejam usados de forma consciente por todos os tipos de empresas, famílias e entidades governamentais, e não da maneira que o sistema atual lida com eles.

Dias (2011) ressalta que o desenvolvimento sustentável nas organizações se apresenta em níveis, sendo eles: econômico, social e ambiental. Nesse mesmo sentido, temos o conceito de sustentabilidade empresarial, que nada mais é que práticas adotadas por empresas que buscam atender os princípios da responsabilidade social e de legislações ambientais. Veloso (2017) destaca que o termo sustentabilidade, em uma empresa, deve ser tratado como um sistema de gestão empresarial que adota controle ambiental sobre toda a cadeia produtiva, planejando programas para educação ambiental com intuito de demonstrar sua preocupação com o meio ambiente e a sociedade em geral. A sustentabilidade empresarial está associada ao conceito apresentado de *Triple Bottom Line*, em que o desenvolvimento sustentável se baseia exatamente no econômico, social e ambiental. Em relação ao econômico, a empresa deve dar retorno do investimento, realizado pelo capital privado. Já a sustentabilidade social, Oliveira (2013) diz que a empresa deve proporcionar as melhores condições de trabalho a seus colaboradores, procurando contemplar a diversidade cultural existente na sociedade em que atua, além de ser participativa em atividades socioculturais. No ponto de vista ambiental, Valle (1995) salienta que a organização preza pela ecoeficiência dos processos produtivos, adota uma configuração de produção mais limpa, oferece condições para o desenvolvimento de uma cultura ambiental organizacional, buscando a não contaminação de qualquer tipo de ambiente natural.

Ainda, Dias (2011) justifica que, para o desenvolvimento sustentável de uma organização, deve-se ter um equilíbrio dinâmico dessas três dimensões, fazendo com que os campos se comuniquem e atuem de forma a não prejudicar o meio ambiente, na busca por lucros aceitáveis pela organização.

Quando analisado o perfil de empresas pelo mundo, nota-se que 99% dessas são formadas por micro e pequenas empresas (MPEs), onde são responsáveis pela maior contribuição nas economias nacionais (HERNÁREZ et al., 2016), sendo muitas dessas criadas por empreendedores, pessoas que buscam solucionar problemas, gerar oportunidades, criar soluções e investir na criação de ideias relevantes para seu público e sociedade (SEBRAE, 2021), tornando, assim, o empreendedorismo a principal área de contribuição para processos mais sustentáveis (BIRD, 1988), uma vez que a combinação de suas atividades exige um contato direto com a sociedade, seja através de empresa, impacto econômico ou ações sociais.

(BELZ; BINDER, 2017), ou seja, o empreendedorismo pode ser considerado como um propulsor de riqueza para um país, possibilitando a criação, descoberta e exploração de oportunidade de negócios e produtos que são ofertados em um mercado (SHANE ; VENKATARAMA, 2000).

Dessa forma os empreendedores são tidos como impulsionadores não só das economias de um país, mas também como ativos na redução de problemas sociais e ambientais, possibilitando que esse explore as oportunidades para o alcance do *triple bottom line* (ELKINGTON, 2001) o que Cohen e Winn (2007) chamam de empreendedorismo sustentável, pois essa se torna uma atividade econômica que visa o lucro, mas pensado igualmente nos benefícios ao planeta e a sociedade.

Em virtude disso, o presente estudo teve como objetivo mapear a produção científica nacional sobre empreendedorismo sustentável.

Para isso, utilizou-se da abordagem bibliometria, que visa a aplicação de métodos estatísticos para o entendimento de publicações científicas, onde evidencia-se o comportamento seguido pela ciência, explorando as principais publicações, tendo como finalidade a contribuição de estudos sobre uma temática, bem como a busca por lacunas a serem exploradas em estudos futuros(GARCIA, 2002).

Material e Métodos

Para mapear a produção científica sobre o empreendedorismo sustentável, foi realizado um estudo bibliométrico que, conforme definido por Pritchard (1969) consiste na aplicação de métodos estatísticos e matemáticos na análise de obras literárias. Foram considerando artigos científicos indexados nas bases Web of Science e Scopus.

O protocolo de busca consistiu na combinação de palavras-chave e o operador booleano OR: (“*Sustainable entrepreneurship*” OR “*Eco-business*” OR “*Sustainable business*”). Foram considerados somente artigos nos quais um dos termos de busca aparecem no título ou resumo ou palavras-chave, com acesso aberto e tendo como país de origem o Brasil. Não foi delimitado um recorte temporal visando abranger o maior número de publicações possível.

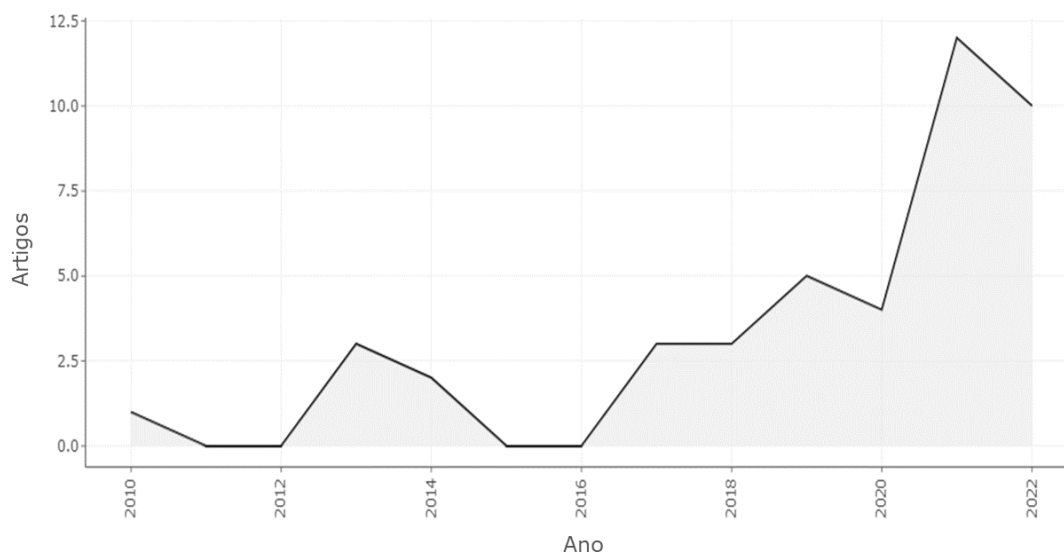
As publicações oriundas da prospecção foram revisadas pelo título e resumo, em seguida exportadas e analisadas estatisticamente com o auxílio do pacote *bibliometrix* do software R (ARIA; CUCCURULLO, 2017). As variáveis analisadas foram a produção científica anual, o núcleo e a dispersão de artigos em periódicos científicos (lei de Bradford), análise de palavras-chave do autor e análise de copalavras.

Foram selecionados para leitura na íntegra e para compor a discussão do presente estudo os dez artigos mais citados.

Resultados e Discussão

A partir das palavras-chave e operador booleano utilizado foram identificados 33 artigos científicos indexados na base *Web of Science* e 29 na base *Scopus*, relacionados ao empreendedorismo sustentável. Após o processamento e a remoção de arquivos duplicados, um total de 43 artigos científicos foram considerados para a análise bibliométrica, esses artigos foram publicados no período de 2010 a 2022 (Figura 2), a taxa de crescimento anual dos artigos correspondeu a 21,15% e a média de citações por documento 17,4.

Figura 2. Produção científica anual no Brasil sobre empreendedorismo sustentável.



Fonte: Autores (2022).

Nesse período, a produção científica sobre o empreendedorismo direcionado à sustentabilidade, indexada nas bases, iniciou com os artigos de: Basetto (2010), intitulado *Sustainability business a study based on the 2005 report of the Paraná state energy management company COPEL*, publicado no periódico *Gestão & Produção*; Giacomelli Sobrinho (2013), intitulado: *"Cradle-to-grave" sustainability: extension of input-output models to municipal solid wastes and to corporate social and environmental responsibility in the retail sector*, publicado no *Ambiente & Sociedade*; Sinai (2013), intitulado: *Environmental management education & research in Brazilian graduate courses of business administration* e Vasconcelos, Silva Junior e Silva (2013), intitulado: *Management education for actuation in sustainable business environments: challenges and trends of a Brazilian business school*, publicados na *Revista de Administração Mackenzie*.

Esses estudos abordaram conceitos e práticas da sustentabilidade dentro das empresas, a definição de negócios sustentáveis e como esses temas estão sendo trabalhados dentro da formação de profissionais da administração.

As fontes mais relevantes dos artigos analisados foram os periódicos *Sustainability*, *Teoria e Prática em Administração*, *Management Decision*, *Procedia Manufacturing*, *Revista de Administração Mackenzie*, *Revista de Gestão e Secretariado*, *Acta Scientiarum-Technology*, *Ambiente e Sociedade*, *Australian Journal of Information Systems* e *Brazilian Administration Review*. Sendo os periódicos *Sustainability*, *Teoria e Prática em Administração* e *Management Decision*, de acordo com a Lei de Bradford, aqueles que concentram um terço dos artigos publicados. A Lei de Bradford avalia a dispersão da produção científica sobre determinada área entre as fontes de publicação, ou seja, permite identificar os periódicos mais relevantes e que dão maior vazão a um tema em específico (CHUEKE; AMATUCCI, 2015).

No total, foram identificados 143 autores, ao avaliar a colaboração entre autores verificou-se que apenas dois documentos foram oriundos de autoria única, 0,301 documentos

por autor, 3,79 coautores por documentos e um percentual de 39,53% de coautorias internacionais. Esses autores possuem como afiliação universidades brasileiras, sendo as principais, a Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Universidade Federal do Pará, Universidade Federal de Santa Maria, Universidade Federal de Santa Catarina e a Universidade Federal da Paraíba.

Para os documentos analisados, verificou-se um total de 174 palavras-chave do autor (*Author's Keywords*), na figura 3 é possível observar os 30 termos mais frequentes nos artigos. As palavras-chave do autor são os termos que os autores acreditam representar bem o conteúdo do artigo, esses termos permitem capturar o conteúdo de um artigo e investigar a estrutura de conhecimento de campos científicos (ARIA; CURCCURULLO, 2017).

Figura 3. Nuvem de palavras com os termos mais proeminentes nos artigos sobre empreendedorismo sustentável no Brasil.



Fonte: Autores (2022).

Na nuvem de palavras, os termos localizados mais ao centro e que com maior fonte são aqueles que aparecem mais vezes nos artigos, nos artigos sobre empreendedorismo sustentável as palavras-chave do autor mais frequentes foram “economia circular”, “modelo de negócios”, “inovação do modelo de negócios” e “modelo de negócio sustentável”.

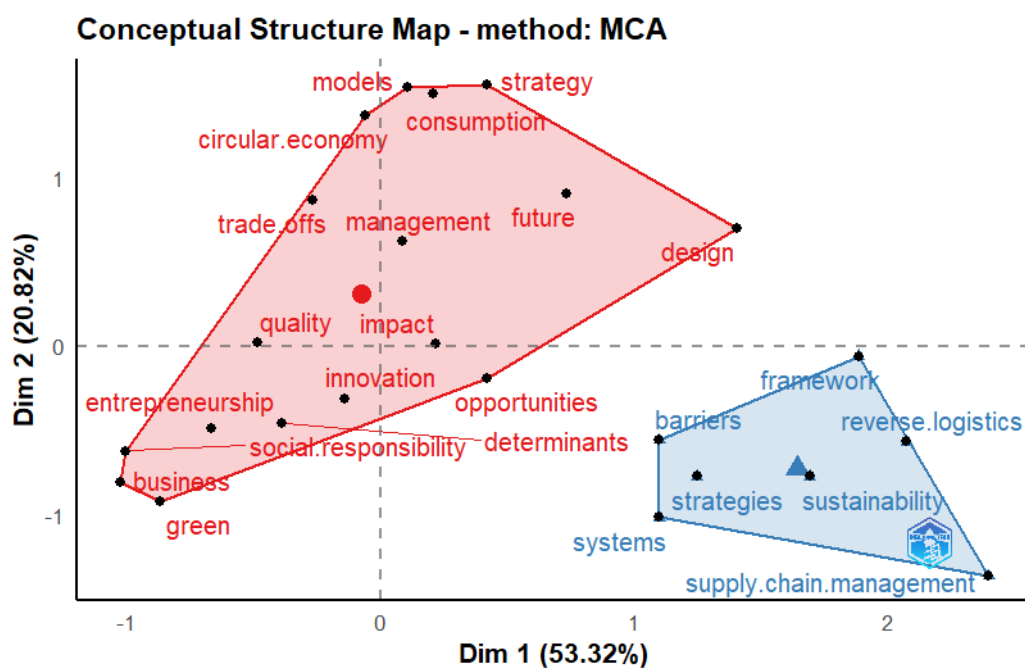
As palavras-chave vão ao encontro do cenário atual em que se observa um aumento da população mundial e, conseqüentemente, da demanda por recursos escassos e energia. Exige, portanto, mudanças no modelo tradicional de produção e consumo, direcionando-os para um caminho mais sustentável. A grande frequência da palavra-chave “economia circular” se deve ao fato de que esse novo modelo surgiu como uma alternativa ao modelo tradicional de produção, alterando a forma como os produtos são fabricados e consumidos (DURÁN-ROMERO et al., 2020).

A economia circular pode ser entendida como um sistema econômico que minimiza a entrada de recursos e o desperdício, emissão e de energia do sistema (WINANS et al., 2017), a partir da adoção desse sistema espera-se que o impacto ambiental possa ser reduzido, sem comprometer o crescimento e a prosperidade, nesse contexto a “inovação do modelo de negócios” outra palavra-chave frequente nos artigos, pode ser considerada como uma ferramenta fundamental para implementar essas mudanças nas organizações (DOLESKI, 2015).

Com a inovação nos modelos de negócio, busca-se por “modelo de negócio sustentável”, ou seja, modelos que abordem, ao mesmo tempo, objetivos econômicos, sociais e ecológicos, e que são identificados como catalisadores de mudanças na sociedade (MATZEMBACHER et al., 2019).

Para compreender a estrutura conceitual, foi realizada uma análise de copalavras por meio da correspondência múltipla (MCA) uma técnica exploratória multivariada que permite identificar grupos de documentos que expressam conceitos comuns (Figura 4).

Figura 4. Análise de copalavras dos artigos sobre empreendedorismo sustentável no Brasil por meio da técnica de correspondência múltipla (MCA).



Fonte: Autores (2022).

A estrutura conceitual sobre o empreendedorismo sustentável revela a formação de dois grupos, neles, as palavras-chave que estão mais próximas, são aquelas que aparecem juntas em uma grande proporção de artigos. Por outro lado, quanto mais distantes estão, apenas uma pequena fração dos artigos as abordam juntas. O grupo azul se caracteriza por reunir a produção científica que trata de política, produtividade e inovação, considerados temas importantes no campo de pesquisa e no grupo vermelho estão reunidas as produções mais recentes e relacionadas à tecnologia (CURCCURULLO; ARIA; SARTO, 2016).

Os artigos inseridos no grupo azul estão direcionados a investigar as estratégias adotadas pelas empresas visando alcançar objetivos ambientais, sociais e financeiros (GOMES et al., 2021), as inovações em modelos de negócio (PALMA et al., 2014; MATZEMBACHER et al., 2020), as mudanças no sistema e estrutura para integrar modelos de negócios circulares e gestão da cadeia de suprimentos circular visando o desenvolvimento sustentável (ABUABARA; CACERES; BURROWES-CROMWELL, 2019; GEISSDOERFER et al., 2018).

No grupo vermelho são artigos que abordam questões relacionadas a responsabilidade social (D'ANGELO; BRUNSTEIN, 2014; LIMA; PARTYKA; LANA, 2021), modelos de negócios sustentáveis (OLIVEIRA-DIAS et al. 2022;) e sobretudo a economia circular (BARROS et al., 2021; DURÁN-ROMERO et al., 2021)

Na tabela 1 estão listados os principais artigos sobre empreendedorismo sustentável por citações. Foi possível constatar que os artigos mais citados são aqueles que contribuem para a formação do arcabouço teórico acerca do empreendedorismo sustentável com conteúdo analítico e proposições teóricas.

Tabela 1. Principais artigos sobre empreendedorismo sustentável no Brasil por citações.

Nº	Referência	Título	*TC
1	Geissdoerfer et al. (2018)	<i>Business models and supply chains for the circular economy</i>	327
2	Todeschini et al. (2017)	<i>Innovative and sustainable business models in the fashion industry: Entrepreneurial drivers, opportunities, and challenges</i>	143
3	Sarango-Lalangui, Santos e Hormiga (2018)	<i>The Development of Sustainable Entrepreneurship Research Field</i>	48
4	Ikram et al. (2020)	<i>The Social Dimensions of Corporate Sustainability: An Integrative Framework Including COVID-19 Insights</i>	39
5	Durán-Romero et al. (2020)	<i>Bridging the gap between circular economy and climate change mitigation policies through eco-innovations and Quintuple Helix Model</i>	38
6	Abuabara, Caceres e Burrowes-Cromwell (2019)	<i>Consumers' values and behaviour in the Brazilian coffee-in-capsules market: promoting circular economy</i>	28
7	Khripko et al. (2017)	<i>Demand side management within industry: A case study for sustainable business models</i>	17
8	Barros et al. (2021)	<i>Circular economy as a driver to sustainable businesses</i>	14
9	Matzembacher et al. (2019)	<i>Sustainable Entrepreneurial Process: From Idea Generation to Impact Measurement</i>	13
10	d'Angelo e Brunsteina (2014)	<i>Social learning for sustainability: supporting sustainable business in Brazil regarding multiple social actors, relationships and interests</i>	11

*TC - número de vezes que cada artigo foi citado.

Os trabalhos mais citados abordam questões sobre como ocorre o processo empreendedor sustentável (MATZEMBACHER et al., 2019), os desafios e oportunidades para inovar e propor modelos de negócios sustentáveis (TODESCHINI et al., 2017; KHRIPKO et

al., 2017), desafios enfrentados para adotar práticas mais sustentáveis dentro de empresas (D'ANGELO; BRUNSTEINA, 2014; ABUABARA; CACERES; BURROWES-CROMWELL, 2019; IKRAM et al., 2020), os principais impactos das práticas de economia circular em diferentes áreas de negócios (BARROS et al., 2021), a gestão da cadeia de suprimentos circular e modelos de negócios circulares (GEISSDOERFER et al., 2018) e a contribuição do empreendedorismo sustentável por meio deecoinovações da economia circular para as metas de mitigação das mudanças climáticas (DURÁN-ROMERO et al., 2020).

O processo empreendedor sustentável, ou seja, como os empreendedores geram ideias, assim como reconhecem, desenvolvem e exploram oportunidades no contexto do desenvolvimento sustentável está fortemente relacionado com o conhecimento prévio dos empreendedores sobre problemas socioambientais, sendo um determinante no processo de idealização e suas motivações combinam metas orientadas para a sustentabilidade com meta de lucro (MATZEMBACHER et al., 2019). Além disso, esse processo se encerra com o lançamento do empreendimento, mas sim quando produz o impacto positivo econômico, ambiental e social na sociedade (SARANGO-LALANGUI; SANTOS; HORMIGA, 2018; MATZEMBACHER et al., 2019).

O fato de ser necessário mensurar o impacto decorrente do empreendedorismo sustentável, aponta também para a necessidade de priorizar importantes indicadores de sustentabilidade. Nesse contexto, Ikram et al. (2020), classificaram nove principais atributos de sustentabilidade importantes para desenvolver um modelo de sustentabilidade corporativa. a Governança Corporativa, Responsabilidade pelo Produto, Transparência e Comunicação, Econômica, Ambiental, Social, Meio Ambiente Natural e Vulnerabilidade Climática, Consumo de Energia junto com Economia de Energia, e incluíram também a Pandemia COVID-19. Sendo o primeiro estudo do gênero a considerar critérios de sustentabilidade que incluem a Pandemia da COVID-19.

Considerando os desafios e as oportunidades relacionados a adoção de práticas mais sustentáveis dentro de empresas, Todeschini et al. (2017) investigaram modelos de negócios inovadores com a sustentabilidade como característica definidora, especificamente os autores estudaram a indústria da moda que está associada a rápida aquisição e descarte de itens. As macrotendências que moldam os negócios de moda foram a economia circular, responsabilidade social corporativa, economia do compartilhamento e consumo colaborativo, inovação tecnológica e aviso ao consumidor. Os principais desafios são a estratégia da fase de design, educação do consumidor, expectativas do consumidor, elinhando valores ao longo da cadeia de suprimentos e as oportunidades são o foco aprimorado em CSR, modelos de negócios baseados em serviços e a monetização da simplicidade voluntária (TODESCHINI et al., 2017).

A economia circular foi uma macrotendência nos negócios de moda, verificou-se que esse sistema econômico está presente também em negócios de outros seguimentos e intimamente relacionado ao empreendedorismo sustentável, sendo considerada inclusive como motor para tais negócios. E, de acordo com Barros et al. (2021), a economia circular pode atuar como um impulsionador em diferentes áreas de um negócio, como por exemplo no planejamento estratégico, gestão de custos, gestão da cadeia de suprimentos circular, gestão da qualidade, gestão ambiental, gestão de processos, logística e logística reversa, gestão de serviços, entre outros.

Ainda considerando o papel importante da economia circular no empreendedorismo sustentável, Geissdoerfer et al. (2018) propuseram uma estrutura para integrar a gestão da cadeia de suprimentos circular e modelos de negócios circulares, discutiram sua inter-relação e contribuição para as dimensões da sustentabilidade. Além disso, por meio de estudos de caso,

os autores que reforçaram a necessidade não apenas de inovações técnicas, mas também de inovações sociais.

Por meio da análise das publicações sobre empreendedorismo sustentável tendo como origem o Brasil, verifica-se que o papel ambiental e social que as empresas desempenham, bem como à conexão entre desenvolvimento sustentável e empreendedorismo estão recebendo maior atenção no cenário atual, em que as mudanças climáticas estão se tornando uma das principais preocupações globais e pautando as políticas ambientais internacionais. Os estudos desenvolvidos em sua maioria buscam investigar questões conceituais e os processos que estão sendo adotadas por empresas visando a sustentabilidade bem como gerar informações que contribuam para a formulação de políticas associadas a mudança de tecnologias, métodos de produção e consumo.

Verificou-se poucas publicações que investigam questões práticas em empreendedorismo sustentável, bem como sobre mecanismos de mensuração de tais práticas e resultados obtidos pelas mudanças implantadas nas empresas.

Conclusão

O tema do empreendedorismo sustentável ainda é uma corrente de pesquisa em desenvolvimento, com interesse e a relevância crescentes conforme comprovado pelo aumento do número de publicações nos últimos anos e boa parte dos artigos estão sendo desenvolvidos com o propósito de fornecer contribuições teóricas e práticas.

A economia circular é abordada em um grande número de publicações e é apontada como possível solução para abordar o desenvolvimento sustentável com a possibilidade de ser aplicada em diferentes áreas do negócio.

Pesquisas abordam aspectos relacionados a mensuração de práticas sustentáveis dentro das empresas e sobre o papel do governo, sociedade e academia dentro do empreendedorismo sustentável foram menos frequentes e podem ser objeto de estudo em novas publicações.

Referência

ABUABARA, L.; CACERES, A. P.; BURROWES-CROMWELL, T. Consumers' values and behaviour in the Brazilian coffee-in-capsules market: promoting circular economy.

International Journal of Production Research, 2019.

ARIA, M.; CUCCURULLO, C. bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. **Journal of Informetrics**, v. 11, n. 4, p. 959–975, 2017.

BARROS, M. V. et al. Circular economy as a driver to sustainable businesses. **Cleaner Environmental Systems**, 2021, 2: 100006.

BASSETTO, L. I. Sustainability business: a study based on the 2005 report of the Paraná state energy management company-COPEL. **Gestão & Produção**, 2010, 17: 639-651.

BELZ, F. M.; BINDER, J. K. Sustainable entrepreneurship: A convergent process model. **Business Strategy and the Environment**, 2017, 26.1: 1-17.

Bird, B. Implementing Entrepreneurial Ideas: The Case for Intention. **Acad. Manag. Rev.** 1988, 13, 442–453.

CHUEKE, G. V.; AMATUCCI, M. O que é bibliometria? Uma introdução ao Fórum. **Internext**, 2015, 10.2: 1-5.

COHEN, B.; WINN, M. I. Market imperfections, opportunity and sustainable entrepreneurship. **Journal of business venturing**, 2007, 22.1: 29-49.

CURCCURULLO, C.; ARIA, M.; SARTO, F. Foundations and trends in performance management. A twenty-five years bibliometric analysis in business and public administration domains. **Scientometrics**, v. 108, p.595–611, 2016. DOI 10.1007/s11192-016-1948-8

D'ANGELO, M. J.; BRUNSTEIN, J. Social learning for sustainability: supporting sustainable business in Brazil regarding multiple social actors, relationships and interests. **International Journal of Sustainable Development & World Ecology**, v. 21, n. 3, 2014.

DIAS, R.: **Gestão ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2011.

DOLESKI, O. D. Integrated Business Model: applying the St. Gallen Management concept to business models. **Springer**, 2015.

DURÁN-ROMERO, G. et al. Bridging the gap between circular economy and climate change mitigation policies through eco-innovations and Quintuple Helix Model. **Technological Forecasting and Social Change**, 2020, 160: 120246.

DURÁN-ROMERO, G. Sostenibilidad, Eco-innovación y Economía Circular. In: Tendencias actuales en economía circular: **instrumentos financieros y tributarios**. Aranzadi, 2021. p. 89-115.

ELKINGTON, J. The triple bottom line for 21st century business. **The Earthscan reader in business and sustainable development**, 2001, 20-43.

FRANCO, T.; DRUCK, G. Padrões de industrialização, riscos e meio ambiente. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.3, 1998. p.61-72.

GARCÍA, M. A. Z. Bibliometría y métodos bibliométricos. In: Manual de Ciencias de la Documentación. **Pirámide**, 2002. p. 117-136.

GEISSDOERFER, M. et al. Business models and supply chains for the circular economy. **Journal of cleaner production**, 2018, 190: 712-721.

GIACOMELLI S. V. "Cradle-to-grave" sustainability: extension of input-output models to municipal solid wastes and to corporate social and environmental responsibility in the retail sector. **Ambiente & Sociedade**, 2013, 16: 21-40.

GOMES et al., 2021 Analysis of Sustainable Business Models: Exploratory Study in Two Brazilian Logistics Companies. **Sustainability**, v. 14, n. 2, p. 694, 2022.
<https://doi.org/10.3390/su14020694>

IKRAM, M. et al. The social dimensions of corporate sustainability: an integrative framework including COVID-19 insights. **Sustainability**, 2020, 12.20: 8747.

KHRIPKO, D. et al. Demand side management within industry: A case study for sustainable business models. **Procedia manufacturing**, 2017, 8: 270-277.

LIMA, C. E.; PARTYKA, R. B.; LANA, J. (Será Que) Ninguém Pode Servir a Dois Senhores? O Dilemada Ecofood. **Teoria e Prática da Administração**, v. 12, n. 1., p. 142-151, 2021.

MATZEMBACHER, D. E. et al. Business Models' Innovations to Overcome Hybridity-Related Tensions in Sustainable Entrepreneurship. *Sustainability* 2020, 12(11), 4503; <https://doi.org/10.3390/su12114503>

MATZEMBACHER, D. E. et al. Sustainable Entrepreneurial Process: From Idea Generation to Impact Measurement. *Sustainability*, v. 11, n. 21, p. 5892, 2019. <https://doi.org/10.3390/su11215892>

OLIVEIRA-DIAS, D. et al. Fostering business model innovation for sustainability: a dynamic capabilities perspective. *Management Decision*, v. 60, n. 13, p. 105-129, 2022. doi 10.1108/MD-05-2021-0590.

OLIVEIRA, J. A. P: **Empresas na sociedade: sustentabilidade e responsabilidade social**. 2 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

PALMA et al. Sustainable strategies and Export Performance: an analysis of companies in the gems and jewelry industr. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, v. 16, n. 50, p. 25-24, 2014. DOI: 10.7819/rbgn.v16j50.1456.

PRITCHARD, A. Statistical bibliography or bibliometrics. *Journal of Documentation*, [S. l.], v. 25, n. 4, p.348-349, 1969.

SARANGO-LALANGUI, P.; SANTOS, J. L.; HORMIGA, E. The Development of Sustainable Entrepreneurship Research Field. *Sustainability*, v. 10, n. 6, p. 2005, 2018. <https://doi.org/10.3390/su10062005>

SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas.

Empreendedorismo e inovação. Disponível em: <

[Acesso em: 08 set. 2022.](https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/ac/artigos/empreendedorismo-e-inovacao,a680ce1f53b9d710VgnVCM100000d701210aRCRD#:~:text=O%20termo%20empreendedorismo%20se%20refere,que%20j%C3%A1%20exista%20no%20mercado>.</p></div><div data-bbox=)

SHANE, S.; VENKATARAMA, S. The promise of entrepreneurship as a field of research. *Acad. Managa. Rev.* 2000,25 ,217-226.

SINAY, M. C. et al. Environmental management education & research in Brazilian graduate courses of business administration. *Revista de Administracao Mackenzie*, 2013, 14.3: 55-83.

TODESCHINI, B.V., et al. Innovative and sustainable business models in the fashion industry: Entrepreneurial drivers, opportunities, and challenges. *Business horizons*, 2017, 60.6: 759-770.

VALLE, C.; **Qualidade ambiental: O desafio de ser competitivo protegendo o meio ambiente**. São Paulo, Pioneira, 1995

VASCONCELOS, K. et al. Management education for actuation in sustainable business environments: challenges and trends of a Brazilian business school. *Revista de Administracao Mackenzie*, 2013, 14.4: 45-76.

VELOSO, C. C.: **Sustentabilidade empresarial: estratégia das empresas inteligentes – teoria e prática**. 1 ed. Curitiba: Appris, 2017

WINANS, K.; KENDALL, A. DENG, Hui. The history and current applications of the circular economy concept. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 2017, 68: 825-833.