

**SETORES DE ATUAÇÃO DO ECOEMPREENDEDORISMO: PRÁTICAS E
TENDÊNCIAS ATUAIS – UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA**

*SECTORS OF ACTION IN ECO-ENTREPRENEURSHIP: CURRENT PRACTICES AND
TRENDS – A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW*

ANA CÂNDIDA FERREIRA VIEIRA
UFPB - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

PRISCILA REZENDE DA COSTA
UNINOVE – UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO

Comunicação:

O XII SINGEP foi realizado em conjunto com a 12th Conferência Internacional do CIK (CYRUS Institute of Knowledge) e com o Casablanca Climate Leadership Forum (CCLF 2024), em formato híbrido, com sede presencial na ESCA Ecole de Management, no Marrocos.

SETORES DE ATUAÇÃO DO ECOEMPREENDEDORISMO: PRÁTICAS E TENDÊNCIAS ATUAIS – UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

Objetivo do estudo

O objetivo geral deste estudo é identificar os setores de atuação do ecoempreendedorismo por meio de uma revisão sistemática da literatura, destacando as práticas e tendências atuais

Relevância/originalidade

O ecoempreendedorismo está emergindo como uma abordagem estratégica para enfrentar desafios ecológicos e promover práticas sustentáveis, alinhando-se aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Entre esses objetivos, destacam-se as metas de acesso à energia limpa (ODS 7) e os avanços em inovação (ODS9).

Metodologia/abordagem

O método adotado é o PRISMA, através de uma Revisão Sistemática da Literatura (RSL), com artigos selecionados das bases de dados Scopus e Web of Science. A partir de um total de 69 artigos identificados, uma amostra final de 28 artigos analisados.

Principais resultados

Os resultados revelam que 42,86% dos artigos utilizam métodos mistos (qualitativos e quantitativos). Artigos teóricos, incluindo estudos bibliométricos e revisões conceituais, são menos comuns, representando apenas 7,14%. Estudos qualitativos constituem 28,57% dos artigos, enquanto estudos quantitativos representam 21,43% da amostra.

Contribuições teóricas/metodológicas

O artigo oferece uma síntese das perspectivas futuras para o ecoempreendedorismo, destacando seu alinhamento com termos relacionados comoecoinovação, ecomercado, ecoprodução, ecodesign, ecotecnologia, econegócios, ecoempresa e ecoeconomia. Esta abordagem integrada proporciona uma compreensão do campo e indica direções para pesquisas futuras.

Contribuições sociais/para a gestão

O ecoempreendedorismo alcança resultados triplo de benefícios ambientais, sociais e econômicos. Ao destacar essa abordagem tripartite, o artigo oferece uma perspectiva integrada que pode orientar gestores e formuladores de políticas a desenvolver estratégias mais equilibradas e sustentáveis, como valorização do bem-estar social.

Palavras-chave: Ecoempreendedorismo, Setores, Revisão sistemática da literatura

SECTORS OF ACTION IN ECO-ENTREPRENEURSHIP: CURRENT PRACTICES AND TRENDS – A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW

Study purpose

The general objective of this study is to identify the sectors of action in eco-entrepreneurship through a systematic literature review, highlighting current practices and trends.

Relevance / originality

Eco-entrepreneurship is emerging as a strategic approach to address ecological challenges and promote sustainable practices, aligning with the Sustainable Development Goals (SDGs). Among these goals, the targets for clean energy access (SDG 7) and advancements in innovation (SDG 9) stand out.

Methodology / approach

The method adopted is PRISMA, through a Systematic Literature Review (SLR), with articles selected from the Scopus and Web of Science databases. From a total of 69 articles identified, a final sample of 28 articles was analyzed.

Main results

The results reveal that 42.86% of the articles use mixed methods. Theoretical articles, including bibliometric studies and conceptual reviews, are less common, representing only 7.14%. Qualitative studies make up 28.57% of the articles, while quantitative studies account for 21.43% of the sample.

Theoretical / methodological contributions

The article provides a synthesis of future perspectives for eco-entrepreneurship, highlighting its alignment with related terms such as eco-innovation, eco-market, eco-production, eco-design, eco-technology, eco-business, eco-company, and eco-economy. This integrated approach offers an understanding of the field and indicates directions for future research.

Social / management contributions

Eco-entrepreneurship achieves triple results of environmental, social, and economic benefits. By highlighting this tripartite approach, the article provides an integrated perspective that can guide managers and policymakers in developing more balanced and sustainable strategies, such as enhancing social well-being.

Keywords: Eco-Entrepreneurship, Sectors, Systematic Literature Review

SETORES DE ATUAÇÃO DO ECOEMPREENDEDORISMO: PRÁTICAS E TENDÊNCIAS ATUAIS – UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

1 Introdução

O ecoempreendedorismo é uma tendência recente que tem ganhado destaque no campo do empreendedorismo (Kummitha, 2020). O empreendedorismo está intrinsecamente ligado à criação e mudanças de negócios e à compreensão do processo empreendedor, que se estende por diversas áreas de atuação (Magida & Makoza, 2023). Este campo apresenta múltiplos enfoques que abrangem não apenas o meio urbano, mas também o rural, fornecendo estratégias para promover o crescimento e o desenvolvimento de forma sustentável (Tabares et al., 2022). O ecoempreendedorismo está se destacando como uma estratégia crucial no desenvolvimento econômico, catalisando a transição para sistemas tecnológicos sustentáveis (Chen et al., 2024).

Sullivan-Wiley et al. (2023) demonstram que a ciência comportamental relacionada ao empreendedorismo influencia as mudanças comportamentais em resposta às dinâmicas de mercado, destacando estratégias inovadoras para melhorar a competitividade no mercado. Mammadli, (2022) enfatiza que o compromisso emocional dos empreendedores com questões ambientais aumenta seu engajamento com práticas empresariais sustentáveis, consolidando a atuação do ecoempreendedorismo. Purdenko et al. (2023) argumentam que a inovação é crucial para a redução da pobreza e promove a sustentabilidade na produção, ressaltando que a inovação ecológica e as finanças verdes são temas amplamente investigados. Amowine et al. (2023) mostram que os empreendedores são atores fundamentais no debate sobre governança ambiental, pois implementam tecnologias verdes e ecoinovações para mitigar os impactos ambientais negativos e mostrar a atuação do ecoempreendedorismo.

Além disso, o ecoempreendedorismo está ganhando reconhecimento significativo no contexto dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU (Calderon-Monge et al., 2021; Amowine et al., 2023), contribuindo para metas como a promoção da agricultura sustentável (ODS 2), melhoria da saúde e bem-estar (ODS 3), promoção de educação de qualidade (ODS 4), acesso à energia limpa e acessível (ODS 7), estímulo ao crescimento econômico sustentável (ODS 8), avanços em inovação e infraestrutura industrial (ODS 9), redução das desigualdades (ODS 10), promoção de cidades e comunidades sustentáveis (ODS 11), promoção de padrões de consumo e produção responsáveis (ODS 12), ação contra a mudança climática (ODS 13), e proteção da vida terrestre (ODS 15) (Nações Unidas Brasil, 2016).

O empreendedorismo ecológico, ou ecoempreendedorismo, é uma abordagem empresarial que visa alcançar o triplo resultado de benefícios ambientais, sociais e econômicos (Sullivan-Wiley et al., 2023b). Neste contexto, o estudo busca responder à seguinte questão de pesquisa: quais são os setores de atuação do ecoempreendedorismo por meio de uma Revisão Sistemática da Literatura (RSL)?

O objetivo geral deste estudo é identificar os setores de atuação do ecoempreendedorismo por meio de uma revisão sistemática da literatura, destacando as práticas e tendências atuais. Os artigos foram selecionados a partir das bases de dados Scopus e Web of Science. O método empregado envolveu uma Revisão Sistemática da Literatura (RSL), na qual foram analisados 28 artigos, selecionados após a aplicação de critérios rigorosos, a partir de um total inicial de 69 artigos (45 da *Scopus* e 24 da *Web of Science*). Seguindo as diretrizes do PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*), este estudo fornece uma base sólida para discussões, devido à sistematização criteriosa dos estudos.

A elaboração deste artigo justifica-se pela necessidade de identificar os setores do ecoempreendedorismo nos quais os empreendedores podem desenvolver vantajosamente seus planos de negócios e os ramos de atuação para pesquisas acadêmicas futuras e também para o desenvolvimento de negócios sustentáveis (Calderon-Monge et al., 2021). Além disso, estudos como de Magida & Makoza (2023) indicam que o ecoempreendedorismo assegura que toda a organização, incluindo funcionários e consumidores, esteja consciente dos valores ambientais e seja treinada sobre os benefícios de uma estratégia empresarial focada no meio ambiente, destacando a importância da implementação eficaz dessas estratégias.

A estrutura deste artigo abrange, além desta introdução, um referencial teórico que explora o conceito de ecoempreendedorismo e sua contribuição nas esferas econômica, social e ambiental. O método detalha as etapas adotadas na realização da Revisão Sistemática da Literatura (RSL). Os resultados incluem a sistematização da RSL, categorizando os estudos encontrados em análises quantitativa, qualitativa, teórica e mista (qualitativa e quantitativa), com base nos artigos selecionados das bases *Scopus* e *Web of Science* e os setores de atuação do ecoempreendedorismo. Por fim, são apresentadas as considerações finais e a lista de referências.

2 Referencial Teórico

Ecoempreendedorismo é uma combinação de duas palavras: "eco" (ambiental) e "empreendedorismo" (Kummitha, 2020), que une talentos e competências dos empreendedores (Mammadli, 2022) por meio da criação ou melhoria de negócios inovadores que exploram oportunidades comerciais derivadas dos desafios ambientais atuais (Martín, 2020). O empreendedorismo ecológico, ou ecoempreendedorismo, é uma abordagem de negócios que busca alcançar benefícios ambientais, sociais e econômicos (Sullivan-Wiley et al., 2023; Magida & Makoza, 2023).

O crescimento do ecoempreendedorismo surge em resposta às crescentes exigências por soluções para problemas ecológicos, tanto no domínio público quanto no privado (Mars & Lounsbury, 2009). Esse movimento contribui para a sustentabilidade a longo prazo de qualquer negócio e se torna fundamental para a mudança social (Magida & Makoza, 2023). Chen et al. (2024) destacam que o ecoempreendedorismo impulsiona uma transição para uma nova forma de desenvolvimento capitalista, visando mitigar as alterações climáticas, as consequências ambientais e promover a mudança de tecnologias convencionais para alternativas tecnológicas e técnicas sustentáveis. Nesse contexto, Jayasinghe et al. (2021) complementa no seu estudo que ecoempreendedorismo desempenha um papel importante juntamente com as ecoempresas.

As ecoempresas ou empresas verdes podem explorar novos mercados em diversas atividades, como no ecoturismo, produção verde, segurança alimentar e nas alterações climáticas (Sullivan-Wiley et al., 2023). Devido à crescente atenção e preocupação com a degradação ambiental, muitas empresas estão adotando modelos de negócios com padrões ambientais, seguindo o exemplo das ecoempresas (Mammadli, 2022). Kummitha (2020) argumenta que o sucesso de um negócio sustentável depende da capacidade dos empreendedores em encontrar soluções para questões ambientais. Os ecoempreendedores visam resolver problemas ambientais não resolvidos, criando benefícios tanto para a sociedade quanto para as comunidades locais (Battistoni & Barbero, 2019).

Para que os ecoempreendedores alcancem resultados eficazes na solução de problemas ambientais, autores como Calderon-Monge et al. (2021) mostram que é necessário conhecer o perfil dos consumidores que demandam produtos sustentáveis. Isso contribui para o sucesso do modelo ecoempreendedor e promove o consumo responsável, alinhado ao Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS 12) (Nações Unidas Brasil, 2016). Mammadli (2022)

destaca que os consumidores podem ser mais sensíveis às questões ambientais e exigir das empresas maiores responsabilidades ambientais.

Outro estudo enfatiza que a produtividade verde deve ser impulsionada pelo uso de energias renováveis (Amowine et al., 2023), em conformidade com o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS 7), que visa a energia limpa e acessível (Nações Unidas Brasil, 2016). Mammadli, (2022) mostra que o ecoempreendedor deve adotar práticas de gestão ambiental que incluam clientes, fornecedores, parceiros de negócios, funcionários, entre outros que fazem parte da ecoempresa ou empresa verde.

Tabares et al., (2022) destacam a importância do ecoempreendedor rural, enfatizando práticas conscientes e sustentáveis como caminho para as economias emergentes. Kummitha (2020), mostra que, no setor de turismo, o ecoempreendedor deve prevalecer através do ecoturismo, promovido pela colaboração entre agentes governamentais e a comunidade, visando cidades sustentáveis e o cuidado com o meio ambiente. Battistoni & Barbero (2019) indicam que o design sistêmico vem criando ecooportunidades de inovação ao longo do tempo, com estratégias para o desenvolvimento da ecoinovação por meio do ecoempreendedor.

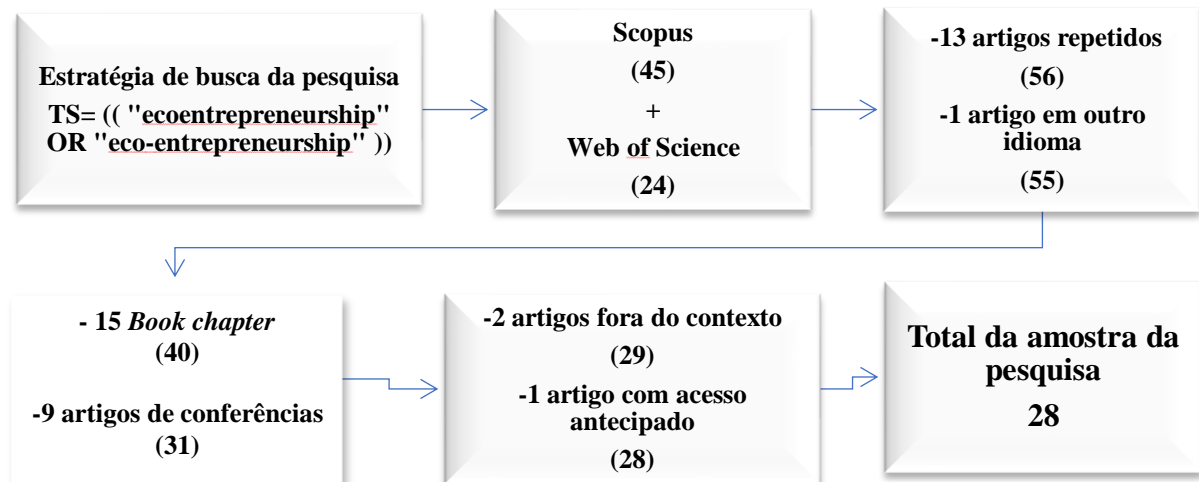
Mammadli (2022) argumenta que os ecoempreendedores, ou empreendedores verdes, rejeitam atividades que causam problemas ambientais e buscam aumentar a responsabilidade dos negócios por meio da responsabilidade social corporativa. Chen et al. (2024) enfatizam que os ecoempreendedores devem buscar equilibrar a maximização dos lucros com a redução de atividades econômicas prejudiciais ao meio ambiente. Sullivan-Wiley et al. (2023) afirmam que o empreendedor ecológico, com a perspectiva do ecoempreendedorismo, deve adotar uma abordagem de negócios que busca alcançar um triplo benefício: ambiental, social e econômico.

3 Método

O estudo conduz uma revisão teórica por meio da Revisão Sistemática da Literatura (RSL), realizada através do PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*). O método PRISMA auxilia na sistematização do relato de todo o estudo, fornecendo etapas e critérios desenvolvidos para esse fim (Page et al., 2021). A estratégia de busca da pesquisa foi elaborada com a seguinte *string*: TS= (("ecoentrepreneurship" OR "eco-entrepreneurship")). A coleta de dados ocorreu entre 21 de janeiro de 2024 e 30 de junho de 2024, sendo trabalhada com critérios específicos que são descritos na Figura 1.

A aplicação da RSL seguiu rigorosamente os critérios do PRISMA, garantindo a inclusão de estudos relevantes e a exclusão de materiais que não atendiam aos requisitos preestabelecidos. Esse processo resultou em uma seleção criteriosa dos artigos analisados, permitindo uma visão abrangente e detalhada do estado atual do ecoempreendedorismo em diversos setores. A Figura 1 apresenta detalhadamente os critérios de inclusão e exclusão, bem como o processo de triagem dos artigos selecionados. Esta figura ilustra claramente o fluxo de informações através das diferentes fases da revisão, incluindo a identificação, triagem, elegibilidade e inclusão dos estudos.

Figura 1: Procedimentos metodológicos



Fonte: Elaborado pelas autoras a partir da análise da amostra do estudo realizado em 2024.

A amostra final consistiu de 28 artigos selecionados após a análise de um total de 69 artigos obtidos da *Scopus* (45 artigos) e da *Web of Science* (24 artigos). Inicialmente, não foram aplicadas restrições específicas nas plataformas das bases de dados. As restrições foram estabelecidas durante a revisão de cada artigo, excluindo repetições, artigos em idiomas diferentes do inglês, capítulos de livros, artigos de conferências, estudos fora do contexto do estudo e artigos com publicações antecipadas. Isso resultou em uma amostra final de 28 artigos.

Os conceitos-chave fundamentais para sustentar o embasamento teórico e conceitual foram centrados na palavra "*ecoentrepreneurship*" ou "*eco-entrepreneurship*", que representa o conceito central chave desta Revisão Sistemática da Literatura (RSL). A relação entre palavras e termos pode ser compreendida através da análise das fontes de informação derivadas de sua distribuição textual, o que contribui para a compreensão da pesquisa em estudo (Jiang & Conrath, 1997).

Para a organização dos artigos levantados, foi utilizada uma planilha no *software Excel* para estruturar o banco de dados. Posteriormente, outra planilha foi utilizada para realizar a análise das bases, aplicando codificações que permitiram o levantamento sistemático da RSL, resultando em 16 categorias de meta-análise: (1) Método e técnica de análise de dados; (2) Categoria de análise; (3) Nível de análise; (4) Variável dependente; (5) Variável independente; (6) Variável mediadora; (7) Variável moderadora; (8) Variável de controle; (9) Definição de Ecoempreendedorismo; (10) Características do ecoempreendedorismo; (11) Propósito do Ecoempreendedorismo; (12) termos ligados ao ecoempreendedorismo; (13) Definições de setores; (14) Área de atuação; (15) Contribuições em escala; e (16) Estudos futuros.

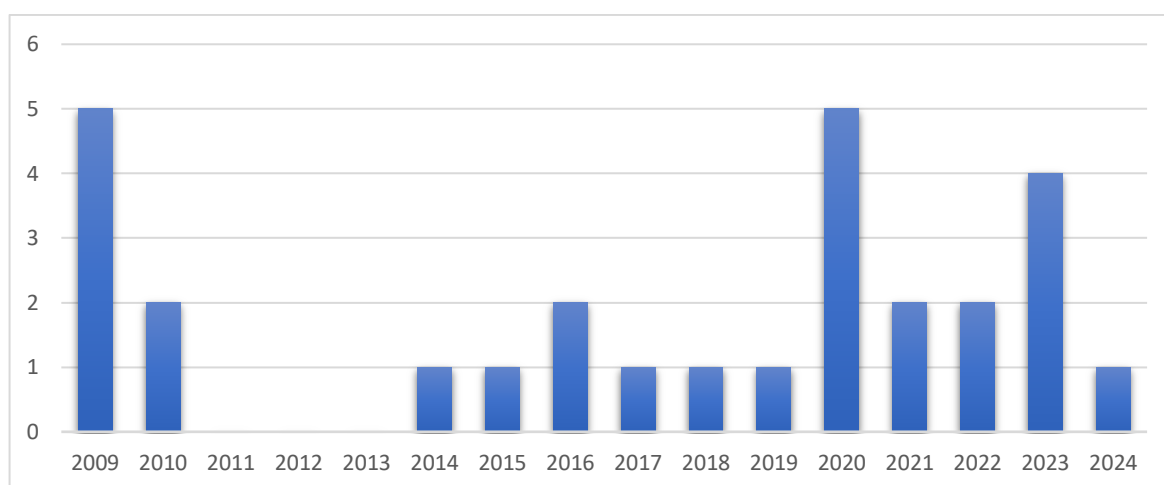
As codificações realizadas através da planilha de análise permitiram a elaboração de tabelas dinâmicas e gráficos. O Zotero foi utilizado para gerenciar as referências e as citações textuais apresentadas neste estudo.

As informações apresentadas neste artigo têm suas limitações, especialmente no que se refere à oportunidade de realizar análises adicionais e incluir mais artigos que atendam aos critérios estabelecidos. Além disso, este trabalho representa um ponto de partida para futuros estudos que possam contribuir para a pesquisa nos setores da economia relacionados ao ecoempreendedorismo. A continuação desse trabalho poderá explorar outras bases de dados, ampliar o período de análise e incluir novos conceitos emergentes na área de ecoempreendedorismo.

4 Análise dos resultados e Discussões

Ao definir a amostra do estudo da RSL, composta por 28 artigos (Figura 2), observou-se que os registros baseados na *string* começaram em 2009, com 5 artigos, representando 17,86% do total. Em 2010, houve uma redução para 2 artigos. Nos anos de 2011 a 2013, não foi encontrado nenhum artigo que atendesse aos critérios estabelecidos nesta RSL; no entanto, com base na *string* definida, existe um artigo de conferência em 2012, mas nenhum outro nos anos seguintes nas bases de dados. Em 2020, o número de publicações voltou a crescer, atingindo 5 artigos. Nos dois anos seguintes, o número de publicações manteve-se em 2 artigos por ano. Em 2023, houve novamente um aumento para 4 artigos, e em 2024 foi publicado 1 artigo até 30 de junho.

Figura 2: Desempenho quantitativo de artigos na base da *Scopus* e *Web of Science*



Fonte: Elaborado pelas autoras a partir da análise da amostra do estudo realizado em 2024.

Observa-se na Figura 2 que a discussão sobre ecoempreendedorismo começou em 2009, com base na *string* definida. Os 5 artigos de 2009 abordam os seguintes títulos e propósitos: (1) *Raging against or with the private marketplace? Logic hybridity and eco-entrepreneurship* (Mars & Lounsbury, 2009) - Enfatiza o ecoempreendedorismo na lógica ativista e de mercado; (2) *College student eco-entrepreneurship: A social movement perspective* (Mars, 2009) - Destaca a contribuição das universidades de pesquisa como fonte primária de conhecimento para o desenvolvimento de soluções inovadoras por meio do ecoempreendedorismo, direcionadas a problemas econômicos, sociais e ecológicos que afetam a humanidade; (3) *A life cycle-based framework for environmental assessments of eco-entrepreneurship* (Geyer & DuBuisson, 2009) - Examina o ecoempreendedorismo em relação aos clorofluorcarbonos (CFCs); (4) *Some microeconomics of eco-entrepreneurship* (Kotchen, 2009) - Estudo sobre ecoempreendedorismo na microeconomia por meio da gestão ambiental corporativa; (5) *Eco-entrepreneurship: An empirical perspective based on survey data* (Wagner, 2009) - Aborda a perspectiva empírica baseada em dados de pesquisa relacionados ao ecoempreendedorismo, destacando que muitos estudos são de casos.

Em 2024, conforme mostrado na Figura 2, foi registrado um único artigo até a data da pesquisa, intitulado *The impact of eco-preneurship and green technology on greenhouse gas emissions - An analysis of East Asian economies* (Chen et al., 2024), que aborda o impacto do ecoempreendedorismo e da tecnologia verde na redução de gases de efeito estufa a nível mundial.

No Quadro 1, a distribuição de artigos por periódicos é apresentada, destacando-se o periódico "*Advances in the Study of Entrepreneurship, Innovation, and Economic Growth*" com

aproximadamente 14,29% das publicações. Os quatro artigos deste periódico, todos de 2009, são intitulados: "*College student eco-entrepreneurship: A social movement perspective*", "*A life cycle-based framework for environmental assessments of eco-entrepreneurship*", "*Some microeconomics of eco-entrepreneurship*", e "*Eco-entrepreneurship: An empirical perspective based on survey data*"

Quadro 1: Distribuição de artigos por periódico da RSL

| Periódicos | Artigos |
|--|--|
| Advances in the Study of Entrepreneurship, Innovation, and Economic Growth | 4 |
| Design Journal | 2 |
| Biological Conservation; African Journal of Hospitality, Tourism and Leisure; Sustainable Development; Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development; Sustainability; Economies; British Food Journal; Journal of Material Cycles and Waste Management; Fresenius Environmental Bulletin; Eurasian Studies in Business and Economics; Academy of Entrepreneurship Journal; Deturope; REVESCO Revista de Estudios Cooperativos; Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies; Ager; Environmental Engineering and Management Journal; Malaysian Journal of Consumer and Family Economics; International Journal of Social Ecology and Sustainable Development; Journal of Management Inquiry; Héllion. | Em cada <i>Journal</i> , foi publicado um artigo (Total= 22) |
| Total | 28 |

Fonte: Elaborado pelas autoras a partir da análise da amostra do estudo realizado em 2024.

Outro periódico relevante, no Quadro 1, é o "*Design Journal*", que possui aproximadamente 7,14% das publicações. O primeiro artigo data de 2016: "*What Drives Socially Responsible Design in Organizations?: Empirical Evidence from South Korea*" (Koo & Cooper, 2016). O segundo artigo é "*Systemic Incubator for Local Eco-Entrepreneurship to Favour Sustainable Local Development: Guidelines Definition*" (Battistoni & Barbero, 2019).

4.1 Perspectiva metodológica

No que se refere aos registros metodológicos dos 28 artigos codificados na matriz de análise, Tabela 2, 42,86% são caracterizados como mistos (qualitativos e quantitativos), 28,57% como qualitativos, 21,43% como quantitativos e aproximadamente 7,14% como teóricos. O primeiro artigo teórico foi registrado em 2020 (Yaşlıoğlu & Yaşlıoğlu, 2020) – "*Entrepreneurship for the Future: A Conceptual Look Toward Sustainability Entrepreneurship*" e o último em 2022 (Tabares et al., 2022) "*Rural Entrepreneurship: An Analysis of Current and Emerging Issues from the Sustainable Livelihood Framework*".

Tabela 2: Perspectiva metodológica

| Ano da publicação / método | Perspectiva metodológica | | | | Total Geral |
|--|--------------------------|-------------|--------------|---------|-------------|
| | Mista | Qualitativa | Quantitativa | Teórica | |
| 2009 | 4 | 1 | | | 5 |
| Coleta de dados e estudo de caso. | 1 | | | | 1 |
| Levantamento documental, estudo com observação | 1 | | | | 1 |
| Observação e estudo de caso | 1 | | | | 1 |
| Levantamento de dados documentais e estudo de caso | 1 | | | | 1 |
| Entrevistas e estudo de caso | | 1 | | | 1 |

| | | | | |
|---|-----------|----------|----------|-----------|
| 2010 | 1 | 1 | 2 | |
| Testes de confiabilidade e Testes de correlação de Pearson. | | 1 | 1 | |
| Levantamento de dados e Modelo de cinco hélices | 1 | | 1 | |
| 2014 | 1 | | 1 | |
| Dados documentais, coleta de dados, análise de confiabilidade, análise de regressão logística. | 1 | | 1 | |
| 2015 | 1 | | 1 | |
| Utiliza métodos quantitativos e qualitativos para explorar dados e estudo de caso. | 1 | | 1 | |
| 2016 | | 1 | 1 | 2 |
| Escala Likert, teste de hipóteses e análise fatorial | | 1 | 1 | 1 |
| Os dados foram coletados por meio de entrevistas semiestruturadas e análise de conteúdo. | 1 | | 1 | |
| 2017 | | 1 | | 1 |
| Revisão da literatura, dados estatísticos, 30 entrevistas estruturadas e estudo de caso | 1 | | 1 | |
| 2018 | 1 | | 1 | |
| Pesquisa documental e estudo de caso | 1 | | 1 | |
| 2019 | | 1 | | 1 |
| Revisão da literatura, pesquisa documental, estudo de vários casos. | 1 | | 1 | |
| 2020 | 2 | 1 | 1 | 5 |
| Análise comparativa de conjunto difuso (FsQCA) Fuzzy-set Qualitative Comparative Analysis | 1 | | 1 | 1 |
| Levantamento de conceitos por meio bibliográfico. | | | 1 | 1 |
| Coleta de dados, método intencional de amostragem em PMEs marítimas | | | 1 | 1 |
| Estudo de caso, estatística descritiva, análise fatorial e análise de componentes principais (PCA). | 1 | | | 1 |
| Estudo de múltiplos casos, questionário estruturado e estatística descritiva | 1 | | | 1 |
| 2021 | 1 | 1 | | 2 |
| Estudo de caso, questionário estruturado, estatísticas descritivas e correlação | 1 | | | 1 |
| Estudo de caso e análise SWOT e uma avaliação de impacto do Triple Bottom Line (TBL) | | 1 | | 1 |
| 2022 | 1 | | 1 | 2 |
| Coleta de dados primários e distribuição normal. | 1 | | | 1 |
| Análise bibliométrica | | | 1 | 1 |
| 2023 | | 2 | 2 | 4 |
| Estudo documental, entrevistas e vários estudos de caso. | 1 | | | 1 |
| Observações, participantes, narrativas, entrevistas semiestruturadas com gerentes de restaurantes finos | 1 | | | 1 |
| Uso de regressão, modelo Russell modificado ponderado bienal meta-fronteira (MF-BMRM) e meta-fronteira Global Malmquist-Luenberger. | | | 1 | 1 |
| Modelagem estocástica com correlação e regressão | | | 1 | 1 |
| 2024 | | | 1 | 1 |
| Modelos ARDL (Autoregressive Distributed Lag) e NARDL (Nonlinear Autoregressive Distributed Lag) | | | 1 | 1 |
| Total Geral | 12 | 8 | 6 | 28 |

Fonte: Elaborado pelas autoras a partir da análise da amostra do estudo realizado em 2024.

Na Tabela 2, identificamos que a discussão sobre ecoempreendedorismo em artigos teóricos é muito pequena, considerando uma cronologia de quase 15 anos (2009 até a data da pesquisa em 2024). O segundo tipo de artigo com menor publicação é o quantitativo, com o

primeiro publicado por Aaijaz et al. (2010), seguido por Koo & Cooper (2016), 2020 (Jobo & Phyllis, 2020), 2023 (Amowine et al., 2023) e (Purdenko et al., 2023), e 2024 (Chen et al., 2024).

Na Tabela 3, são apresentadas as unidades de análise: empresa (12), indivíduo (5), universidade (3) e país (8), totalizando a amostra. As leituras dos artigos enfatizam bastante o ecoempreendedorismo nas universidades. No entanto, a categoria universidade alcança a menor porcentagem, 10,71%. Isso ocorre porque, na categoria indivíduo, o centro da discussão é o comportamento da comunidade universitária por meio de indivíduos, com três análises das cinco focadas em comportamento nas universidades: (Pallarès-Blanch, 2015; Sáez-Martínez et al., 2014; Mars & Lounsbury, 2009)

Tabela 3: Unidade de análise por País, Governo, Universidade, Empresa ou Indivíduo

| Rótulos de Linha | Contagem de Unidade |
|-------------------------|----------------------------|
| 2009 | 5 |
| Empresa | 2 |
| Indivíduo | 1 |
| Universidade | 2 |
| 2010 | 2 |
| Indivíduo | 1 |
| Universidade | 1 |
| 2014 | 1 |
| Indivíduo | 1 |
| 2015 | 1 |
| Indivíduo | 1 |
| 2016 | 2 |
| País | 2 |
| 2017 | 1 |
| País | 1 |
| 2018 | 1 |
| Empresa | 1 |
| 2019 | 1 |
| Empresa | 1 |
| 2020 | 5 |
| Empresa | 3 |
| País | 2 |
| 2021 | 2 |
| Empresa | 1 |
| Indivíduo | 1 |
| 2022 | 2 |
| Empresa | 1 |
| País | 1 |
| 2023 | 4 |
| Empresa | 3 |
| País | 1 |
| 2024 | 1 |
| País | 1 |
| Total Geral | 28 |

Fonte: Elaborado pelas autoras a partir da análise da amostra do estudo realizado em 2024.

Além do levantamento da Tabela 3, na perspectiva metodológica, os artigos mistos (qualitativos e quantitativos) apresentaram as seguintes quantidades de unidade de análise: empresa com 4, indivíduo com 3, país com 3 e universidades com 3. Os artigos qualitativos apresentaram as seguintes unidades de análise: empresa com 4, indivíduo com 1 e país com 2. Nos artigos quantitativos, as unidades de análise foram: empresa com 3, indivíduo com 1 e país com 3. Enquanto isso, os artigos teóricos, os dois existentes, estão voltados para a unidade de análise empresa.

4.2 Ecoempreendedorismo e setores de atuação

Os setores de atuação do ecoempreendedorismo foram identificados com base na amostra do estudo e estão destacados nas categorias e propósitos apresentados na Tabela 4.

Tabela 4: Setor e área de atuação de Ecoempreendedorismo

| Setor | Categoria de atuação | Propósito dos estudos |
|---------------------|--|--------------------------|
| Serviço | Empreendedorismo das mulheres (1) Empreendedorismo (2) Universidade (4) | Educação e formação |
| Indústria | Engenharia (1) Parques naturais (1) Universidades, indústria e governos (1) | |
| Agricultura | Rural (1) | |
| Serviço | Empreendimento chineses (1) Restaurantes (1) Design social (1) Incubadora Sistêmica (1) | Avaliação de habilidades |
| Indústria | Consumidor (2) Energias renováveis (1) Gases de efeito estufa (1) Gerenciamento de inovação (1) Eco inovação (2) | Pesquisa de mercado |
| Serviço e Indústria | Negócio verde (1) | |
| Serviço | Pequenas e Médias Empresas (1) Crowdfunding (1) | |
| Serviço | Turismo (1) | Autoavaliação |
| Serviço | Reciclagem de resíduos de plásticos (1) | Networking |
| Terceiro Setor | ONGs (1) | |

Fonte: Elaborado pelas autoras a partir da análise da amostra do estudo realizado em 2024.

Ao observar a Tabela 4, percebe-se que no setor de serviços, 57,14% dos artigos sobre ecoempreendedorismo apresentam seus propósitos em categorias como educação e formação, avaliação de habilidades, pesquisa de mercado, autoavaliação e *networking*. No setor agrícola, apenas um artigo aborda o propósito de avaliação de habilidades, enquanto no terceiro setor, também há apenas um com o propósito de *networking*. Na indústria, o ecoempreendedorismo é abordado em 39,29% dos artigos, com propósitos voltados para educação e formação, e pesquisa de mercado. Foram identificadas diversas abordagens nos artigos analisados, cobrindo categorias que se relacionam com incubadoras, *crowdfunding*, universidades, turismo, reciclagem, energia renovável e indústrias engajadas no ecoempreendedorismo, visando alcançar benefícios ambientais, sociais e econômicos.

4.3 Pesquisas futuras

Na matriz de análise, foram codificados termos relacionados ao ecoempreendedorismo que não necessariamente derivam da palavra "ecoempreendedorismo", mas sim do prefixo "eco", de ecologia. Esses termos refletem as mudanças adicionais na evolução do ecoempreendedorismo, impactando as tendências futuras, conforme identificado na Figura 3.

Figura 3: Tendências Futuras no Ecoempreendedorismo



Fonte: Elaborado pelas autoras a partir da análise da amostra do estudo realizado em 2024.

Além da codificação dos termos citados na Figura 3, também foram codificadas as perspectivas futuras baseadas nos 28 artigos levantados nas bases de dados, resultando em um cenário futuro de expansão do ecoempreendedorismo aliado aos termos em diversos setores da economia, destacado por alguns artigos como proposta de estudo futuro. Por exemplo, Tabares et al. (2022) destacam a necessidade de ampliar o ecoempreendedorismo social, especialmente o ecoempreendedorismo feminino em áreas rurais. Calderon-Monge et al. (2021) sugerem como linha de pesquisa futura a utilização de rótulos ecológicos como uma forma de ecoempreendedorismo, funcionando como uma barreira protetora e esclarecedora para consumidores confusos. Martín (2020) aborda a utilidade do *crowdfunding* como promotor de projetos sustentáveis no contexto do ecoempreendedorismo. Vatansver & Arun (2016) destacam a importância de estudos das condições para empreendedores verdes em outras culturas para a literatura. Chen et al. (2024) propõem analisar em profundidade setores específicos do ecoempreendedorismo e da tecnologia verde ou eco inovação, destacando como cada setor contribui para a redução dos gases de efeito estufa e para a sustentabilidade do crescimento econômico.

5 Considerações finais

O ecoempreendedorismo é um tema vasto e complexo, abrangendo diversos setores e áreas de atuação. Embora o estudo apresentado ofereça uma visão geral dos setores onde o ecoempreendedorismo está atuando e contribuindo para mitigar impactos ambientais negativos, o conhecimento e as atividades nesse campo vão além do que foi explorado. O ecoempreendedorismo fundamenta-se em conceitos que alinham ecologia, economia, bem-

estar social e equilíbrio ambiental, sendo algumas vezes abordado por autores como empreendedorismo ecológico.

A Revisão Sistemática da Literatura (RSL) realizada revelou que os artigos incluídos possuem as seguintes características: 42,86% são mistos (qualitativos e quantitativos), 28,57% são qualitativos, 21,43% são quantitativos e 7,14% são teóricos. Há uma carência de artigos de revisão teórica e nenhum artigo aborda especificamente os setores de atuação do ecoempreendedorismo. As unidades de análise predominantes nos artigos da amostra são empresas (42,85%), com 4 qualitativos, 2 quantitativos, 4 mistos e 2 teóricos. A unidade de análise universidade (10,71%) está centrada em artigos mistos. A unidade de análise indivíduos (17,85%) inclui 1 artigo qualitativo, 1 quantitativo e 3 mistos. A unidade de análise país está distribuída entre 2 artigos qualitativos, 3 quantitativos e 3 mistos.

Os setores de atuação do ecoempreendedorismo abrangem uma ampla gama de áreas, com destaque para o setor de serviços, que representa 57,14% da amostra. A indústria aparece em 39,29% dos artigos, enquanto os setores agrícola e do terceiro setor, cada um, representam 3,57%. As áreas de atuação diversificam-se em educação e formação, avaliação de habilidades, pesquisa de mercado, autoavaliação e *networking*.

Perspectivas futuras para o ecoempreendedorismo incluem o alinhamento com termos comoecoinovação, ecomercado, ecoprodução, ecodesign, ecotecnologia, econegócios, ecoempresa e ecoeconomia, conforme registrado nos artigos da amostra. As sugestões dos autores para estudos futuros convergem com as deste estudo, apontando para a necessidade de expandir o ecoempreendedorismo em todos os setores da economia, social e ambiental, visando valorizar mais o meio ambiente e promover o bem-estar social, sem deixar de considerar a maximização do lucro.

Embora os resultados apresentados sejam limitados, eles fornecem uma visão geral dos setores de atuação do ecoempreendedorismo e ressaltam a necessidade de estudos futuros direcionados à formulação de políticas, pesquisas e expansão do ecoempreendedorismo. Isso pode ser alcançado tanto no âmbito da educação e formação quanto através do *networking* e colaboração entre os diversos agentes envolvidos. Expansões nessas áreas são essenciais para promover um crescimento econômico sustentável e inclusivo, alinhado aos objetivos de desenvolvimento sustentável.

6 Referências

- Aaijaz, N., Bin Ibrahim, M. D., & Bin Ahmed, G. (2010). Green consumers: A growing market for SME'S and a paradigm shift from ECO-entrepreneurship to social entrepreneurship. *Malaysian Journal of Consumer and Family Economics*, 13(1), 32–45.
- Amowine, N., Balezentis, T., Zhou, Z., & Streimikiene, D. (2023a). Transitions towards green productivity in Africa: Do sovereign debt vulnerability, eco-entrepreneurship, and institutional quality matter? *Sustainable Development*. <https://doi.org/10.1002/sd.2857>
- Amowine, N., Balezentis, T., Zhou, Z., & Streimikiene, D. (2023b). Transitions towards green productivity in Africa: Do sovereign debt vulnerability, eco-entrepreneurship, and institutional quality matter? *Sustainable Development*. <https://doi.org/10.1002/sd.2857>

- Battistoni, C., & Barbero, S. (2019). Systemic Incubator for Local Ecoentrepreneurship to Favour a Sustainable Local Development: Guidelines Definition. *Design Journal*, 22(sup1), 65–83. <https://doi.org/10.1080/14606925.2019.1595851>
- Calderon-Monge, E., Redondo-Rodriguez, R.-G., & Ramírez-Hurtado, J. M. (2021a). Narrowing the gap between consumer purchasing intention and behaviour through ecolabelling: A challenge for eco-entrepreneurism. *British Food Journal*, 123(10), 3293–3308. <https://doi.org/10.1108/BFJ-09-2020-0874>
- Calderon-Monge, E., Redondo-Rodriguez, R.-G., & Ramírez-Hurtado, J. M. (2021b). Narrowing the gap between consumer purchasing intention and behaviour through ecolabelling: A challenge for eco-entrepreneurism. *British Food Journal*, 123(10), 3293–3308. <https://doi.org/10.1108/BFJ-09-2020-0874>
- Chen, Y., Ren, S., & Ma, Y. (2024). The impact of eco-preneurship and green technology on greenhouse gas emissions—An analysis of East Asian economies. *Heliyon*, 10(8), e29083. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e29083>
- Geyer, R., & DuBuisson, M. (2009). A life cycle-based framework for environmental assessments of eco-entrepreneurship. *Advances in the Study of Entrepreneurship, Innovation, and Economic Growth*, 20, 53–78. [https://doi.org/10.1108/S1048-4736\(2009\)0000020007](https://doi.org/10.1108/S1048-4736(2009)0000020007)
- Jayasinghe, R., Liyanage, N., & Baillie, C. (2021). Sustainable waste management through eco-entrepreneurship: An empirical study of waste upcycling eco-enterprises in Sri Lanka. *Journal of Material Cycles and Waste Management*, 23(2), 557–565. <https://doi.org/10.1007/s10163-020-01140-0>
- Jiang, J. J., & Conrath, D. W. (1997). Semantic Similarity Based on Corpus Statistics and Lexical Taxonomy. *Proceedings of the 10th Research on Computational Linguistics International Conference, ROCLING*, 19–33. <https://doi.org/10.48550/arxiv.cmp-lg/9709008>
- Jobo, D., & Phyllis, C. (2020). Entrepreneurial Risk Management Challenges Within The Maritime Smes Subsector Of South Africa. *Academy of Entrepreneurship Journal*, 26(2), 1–19.
- Koo, Y., & Cooper, R. (2016a). What Drives Socially Responsible Design in Organizations?: Empirical Evidence from South Korea. *Design Journal*, 19(6), 879–901. <https://doi.org/10.1080/14606925.2016.1216211>
- Koo, Y., & Cooper, R. (2016b). What Drives Socially Responsible Design in Organizations?: Empirical Evidence from South Korea. *Design Journal*, 19(6), 879–901. <https://doi.org/10.1080/14606925.2016.1216211>
- Kotchen, M. J. (2009). Some microeconomics of eco-entrepreneurship. *Advances in the Study of Entrepreneurship, Innovation, and Economic Growth*, 20, 25–37. [https://doi.org/10.1108/S1048-4736\(2009\)0000020005](https://doi.org/10.1108/S1048-4736(2009)0000020005)

- Kummitha, H. R. (2020a). Eco-entrepreneurs organizational attitude towards sustainable community ecotourism development. *DETUROPE*, 12(1), 85–101.
- Kummitha, H. R. (2020b). Eco-entrepreneurs organizational attitude towards sustainable community ecotourism development. *DETUROPE*, 12(1), 85–101.
- Magida, N., & Makoza, F. (2023a). The Effect of Water Crisis on Fine Dining Restaurant Entrepreneurs in the Cape Town Metro. *African Journal of Hospitality, Tourism and Leisure*, 12(3), 1027–1042. <https://doi.org/10.46222/ajhtl.19770720.414>
- Magida, N., & Makoza, F. (2023b). The Effect of Water Crisis on Fine Dining Restaurant Entrepreneurs in the Cape Town Metro. *African Journal of Hospitality, Tourism and Leisure*, 12(3), 1027–1042. <https://doi.org/10.46222/ajhtl.19770720.414>
- Mammadli, M. (2022). Environmentally Responsible Business Approaches in Azerbaijan. *Sustainability (Switzerland)*, 14(10). <https://doi.org/10.3390/su14106227>
- Mars, M. M. (2009). College student eco-entrepreneurship: A social movement perspective. *Advances in the Study of Entrepreneurship, Innovation, and Economic Growth*, 20, 153–172. [https://doi.org/10.1108/S1048-4736\(2009\)0000020010](https://doi.org/10.1108/S1048-4736(2009)0000020010)
- Mars, M. M., & Lounsbury, M. (2009a). Raging against or with the private marketplace?: Logic hybridity and eco-entrepreneurship. *Journal of Management Inquiry*, 18(1), 4–13. <https://doi.org/10.1177/1056492608328234>
- Mars, M. M., & Lounsbury, M. (2009b). Raging against or with the private marketplace?: Logic hybridity and eco-entrepreneurship. *Journal of Management Inquiry*, 18(1), 4–13. <https://doi.org/10.1177/1056492608328234>
- Martín, G. R. (2020). Spanish crowdfunding as a new social tool to empowering the sustainability. *REVESCO Revista de Estudios Cooperativos*, 135, 1–17. <https://doi.org/10.5209/REVE.69182>
- Nações Unida Brasil. (2016). *Objetivos de Desenvolvimento Sustentável*. <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021a). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021b). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Pallarès-Blanch, M. (2015). Women’s eco-entrepreneurship: A possible pathway towards community resilience? *Ager*, 18, 65–89. <https://doi.org/10.4422/ager.2015.03>

- Purdenko, O., Artyushok, K., Riazanova, N., Babaiev, I., Kononenko, A., Lepeyko, T., & Zos-Kior, M. (2023). Financial Management of Innovative Eco-Entrepreneurship. *Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development*, 46(2), 152–165. <https://doi.org/10.15544/mts.2023.16>
- Sáez-Martínez, F. J., González-Moreno, Á., & Hogan, T. (2014). The role of university in eco-entrepreneurship: Evidence from the eurobarometer survey on attitudes of european entrepreneurs towards eco-innovation. *Environmental Engineering and Management Journal*, 13(10), 2541–2549. <https://doi.org/10.30638/eemj.2014.284>
- Sullivan-Wiley, K. A., Shyamsundar, P., & Musengezi, J. (2023a). Addressing human behavior in conservation design: Learning from program applications. *Biological Conservation*, 279. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2022.109877>
- Sullivan-Wiley, K. A., Shyamsundar, P., & Musengezi, J. (2023b). Addressing human behavior in conservation design: Learning from program applications. *Biological Conservation*, 279. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2022.109877>
- Tabares, A., Londoño-Pineda, A., Cano, J. A., & Gómez-Montoya, R. (2022). Rural Entrepreneurship: An Analysis of Current and Emerging Issues from the Sustainable Livelihood Framework. *Economies*, 10(6). <https://doi.org/10.3390/economies10060142>
- Vatansever, Ç., & Arun, K. (2016). What color is the green entrepreneurship in Turkey? *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*, 8(1), 25–44. <https://doi.org/10.1108/JEEE-07-2015-0042>
- Wagner, M. (2009). Eco-entrepreneurship: An empirical perspective based on survey data. *Advances in the Study of Entrepreneurship, Innovation, and Economic Growth*, 20, 127–152. [https://doi.org/10.1108/S1048-4736\(2009\)0000020009](https://doi.org/10.1108/S1048-4736(2009)0000020009)
- Yaşlıoğlu, MM., & Yaşlıoğlu, D. T. (2020). Entrepreneurship for the Future: A Conceptual Look Toward Sustainability Entrepreneurship. *Eurasian Studies in Business and Economics*, 13(2), 277–290. https://doi.org/10.1007/978-3-030-40160-3_20