

Empreendedorismo ambiental e inovação: práticas gerenciais para a sustentabilidade empresarial

Fyllipe Felix Ferreira
Universidade Federal de Ouro Preto

Leandro Andrei Lopes Pinheiro
Instituto Federal de Educação, ciência e tecnologia do Pará (IFPA)

Luciano Henrique Pereira da Silva
Universidade Potiguar (UnP)

Maira Danuse Santos de Oliveira
Universidade Federal do Piauí (UFPI)

Laylles Costa Araújo
Uemasul

Zildomar Carvalho Santos
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco

Marcia Gardênia Serra Mota
UNIVERSIDAD LÁ EMPRESA

Adelcio Machado dos Santos
UFSC

Guilherme Semprebom Meller
Universidade do Extremo Sul Catarinense - UNESC

Resumo: A pesquisa abordou o empreendedorismo ambiental como resposta aos desafios socioambientais, destacando a importância da inovação e da sustentabilidade na minimização da degradação ambiental. A revisão integrativa da literatura analisou estudos sobre o tema publicados em português e entre os anos de 2016 a 2023. Os resultados revelaram que as empresas comprometidas com o empreendedorismo sustentável desempenham um papel fundamental na disseminação de valores e práticas sustentáveis ao longo de suas cadeias de suprimentos. Essa interação promove efeitos positivos, contribuindo para o desenvolvimento sustentável em diversas dimensões. Além disso, a pesquisa destacou como o empreendedorismo ambiental pode transformar problemas ambientais em oportunidades de negócio sustentável, como evidenciado pela reciclagem de resíduos, como as bitucas de cigarro. Em resumo, os estudos refletem uma mudança de paradigma nos negócios, onde a sustentabilidade se torna um elemento central nas estratégias empresariais, indicando uma convergência crescente entre práticas empresariais e preocupações ambientais e sociais. Esses achados apontam para a necessidade de promover práticas sustentáveis em toda a cadeia de valor, impulsionando um futuro mais resiliente e responsável para as próximas gerações.

Palavras-chave: Empreendedorismo ambiental; Inovação; Sustentabilidade.

Date of Submission: 05-07-2024

Date of Acceptance: 15-07-2024

I. Introdução

O empreendedorismo ambiental surge como uma resposta aos desafios urgentes enfrentados pelo planeta Terra. No contexto atual, a preocupação com a sustentabilidade ambiental tornou-se uma prioridade global, impulsionada pela crescente conscientização sobre os impactos devastadores das atividades humanas no

meio ambiente. Nesse cenário, a inovação emerge como uma ferramenta essencial para desenvolver soluções criativas e eficazes que possam minimizar a degradação ambiental e promover práticas sustentáveis. O empreendedorismo ambiental, portanto, representa uma abordagem empreendedora que busca não apenas gerar lucro, mas também criar valor ambiental positivo e contribuir para a preservação dos recursos naturais (Boszczowski; Teixeira, 2012).

Ao integrar o empreendedorismo com a sustentabilidade, surge um campo capaz de oferecer oportunidades para a implementação de práticas gerenciais inovadoras. Empreendedores ambientais buscam não apenas mitigar os impactos negativos de suas operações, mas também criar modelos de negócios que promovam a conservação ambiental e o uso responsável dos recursos naturais. Essas práticas gerenciais abrangem desde a adoção de tecnologias verdes até a implementação de políticas de responsabilidade social corporativa, demonstrando um compromisso holístico com a sustentabilidade em todas as facetas do empreendimento (Perpetuo, 2020).

A interseção entre empreendedorismo, inovação e sustentabilidade torna propício a criação e disseminação de soluções ambientais eficazes. Ao adotar uma abordagem empreendedora, os indivíduos e organizações podem identificar lacunas no mercado e desenvolver produtos e serviços inovadores que atendam às necessidades ambientais emergentes. Essa mentalidade empreendedora também estimula a colaboração e o compartilhamento de conhecimento entre diferentes setores, fomentando uma cultura de inovação e aprendizado contínuo (Silva; Santana, 2022).

Portanto, o empreendedorismo ambiental não apenas oferece oportunidades para o crescimento econômico e a criação de empregos, mas também desempenha um papel fundamental na mitigação dos desafios ambientais globais. Com isso, os empreendedores ambientais estão na vanguarda de uma revolução ambiental, transformando a maneira como as pessoas pensam sobre negócios e seu impacto no meio ambiente. Esta abordagem proativa não beneficia o planeta e, ao mesmo tempo, cria um legado de inovação e responsabilidade para as gerações futuras (Silva; Santana, 2022).

Frente ao exposto, o objetivo desta pesquisa foi analisar as práticas gerenciais do empreendedorismo ambiental, com ênfase na integração da inovação e sustentabilidade, visando à minimização da degradação ambiental. A justificativa para a realização desta pesquisa reside na necessidade premente de compreender mais profundamente como as estratégias empreendedoras podem ser alavancadas para enfrentar os desafios ambientais globais. À medida que a preocupação com a sustentabilidade se torna cada vez mais urgente, é essencial investigar como os empreendedores estão adotando abordagens inovadoras para promover práticas sustentáveis em seus negócios.

Assim, esta pesquisa busca preencher essa lacuna de conhecimento, fornecendo subsídios teóricos e práticos para o desenvolvimento de políticas públicas, estratégias empresariais e iniciativas de sustentabilidade.

II. Materiais e métodos

A pesquisa foi conduzida por meio de uma revisão integrativa da literatura, com o objetivo de reunir e analisar estudos relevantes sobre empreendedorismo ambiental, inovação e sustentabilidade. A revisão integrativa permite a síntese de diferentes tipos de evidências, incluindo estudos quantitativos e qualitativos, para oferecer uma compreensão abrangente do tema em questão.

Para a coleta de dados, foram realizadas buscas nas bases de dados do Google Acadêmico e Scielo, consideradas fontes confiáveis de literatura científica. As buscas foram conduzidas utilizando palavras-chave específicas relacionadas ao tema, como "empreendedorismo ambiental", "inovação sustentável" e "práticas gerenciais", combinadas com os operadores booleanos "AND" e "OR" para refinar os resultados.

Para garantir a relevância e qualidade dos estudos selecionados, foram estabelecidos critérios de inclusão e exclusão. Os critérios de inclusão incluíram a seleção de artigos científicos completos, escritos em português, disponíveis gratuitamente, publicados entre os anos de 2016 e 2023 e que abordassem diretamente o tema do empreendedorismo ambiental, inovação e sustentabilidade. Foram excluídos outros tipos de estudos, como teses, resumos de conferências e relatórios institucionais, para garantir a consistência e relevância dos dados coletados.

A análise dos dados foi realizada em duas etapas distintas. Na primeira etapa, foram realizadas leituras dos títulos e resumos dos artigos selecionados para identificar sua relevância inicial para o tema da pesquisa. Em seguida, na segunda etapa, os artigos considerados relevantes foram submetidos a uma leitura completa para uma análise mais detalhada. Após essa análise detalhada, foram selecionados os três artigos científicos que melhor atenderam aos objetivos e critérios estabelecidos para a pesquisa.

III. Resultados e discussões

A partir da revisão integrativa realizada, foram selecionados 3 artigos científicos que atenderam aos critérios de inclusão, conforme evidencia o quadro 1.

Quadro 1. Artigos selecionados

Autores	Objetivo	Metodologia	Conclusão
Orsiolli e Nobre (2016)	Analisar como a inter-relação entre empresas que satisfazem critérios do empreendedorismo sustentável e dos seus stakeholders influenciam na criação de valores que contribuem para o desenvolvimento sustentável.	Pesquisa qualitativa	Esta pesquisa analisou como a relação entre empresas adeptas do empreendedorismo sustentável e seus fornecedores influencia na criação de valores para o desenvolvimento sustentável. Por meio de estudos de casos múltiplos, foi observado que o desenvolvimento sustentável é impulsionado pela interação entre diversos atores sociais. As empresas sustentáveis compartilham e disseminam valores sustentáveis para seus fornecedores, contribuindo voluntariamente para dimensões econômicas, ambientais e sociais do desenvolvimento sustentável. Como contribuições, destaca-se o engajamento ao longo da cadeia de stakeholders e a criação de oportunidades mercadológicas para a adoção de valores sustentáveis pelos fornecedores. Sugere-se investigar o papel de outros stakeholders e agentes impulsionadores do empreendedorismo sustentável em estudos futuros.
Bezerra, Souza e Gonçalves (2021)	Mapear a produção científica internacional sobre empreendedorismo sustentável	Pesquisa exploratória e descritiva	A pesquisa identificou cinco linhas de pesquisa principais: empreendedorismo social, empreendedorismo institucional, inovação e sustentabilidade, responsabilidade social e sustentabilidade ambiental nas organizações. Além disso, através de análises de redes de citação, coocorrência de palavras-chave e coautoria, foram identificados clusters de estudos que abordam desde o desenvolvimento de teorias até questões de estratégia, inovação e impacto social. Os resultados sugerem que o empreendedorismo sustentável é um campo em evolução, com uma ampla gama de temas e uma dispersão significativa na pesquisa. No entanto, destacam-se tendências que integram conceitos tradicionais de empreendedorismo com preocupações ambientais e sociais, indicando uma convergência entre sustentabilidade e práticas empresariais.
Souza, Nogueira e Ribeiro Junior (2022)	Analisar o empreendedorismo ambiental como uma resposta aos desafios socioambientais, econômicos e ambientais, utilizando como estudo de caso a iniciativa de reciclagem de bitucas de cigarro realizada pela empresa Poiato Recicla em parceria com a Universidade de Brasília (UnB)	Estudo de caso	O estudo aborda o empreendedorismo ambiental em um contexto específico relacionado à reciclagem de bitucas de cigarro. A empresa Poiato Recicla e a Universidade de Brasília (UnB) colaboraram para desenvolver uma solução sustentável para lidar com esse resíduo tóxico, coletando bitucas em locais estratégicos e reciclando-as. O objetivo do estudo é analisar como o empreendedorismo ambiental pode oferecer respostas aos desafios ambientais, econômicos e sociais, transformando um problema em uma oportunidade de negócio sustentável. A reciclagem das bitucas não apenas reduz a poluição ambiental, mas também oferece benefícios econômicos, demonstrando como a inovação pode ser integrada à sustentabilidade para criar soluções eficazes para problemas ambientais complexos.

Fonte: Dados da pesquisa (2024).

A pesquisa conduzida por Orsiolli e Nobre (2016) fornece uma análise significativa sobre a relação entre empresas comprometidas com o empreendedorismo sustentável e seus fornecedores, e como essa interação influencia a criação de valores para o desenvolvimento sustentável. Ao adotar uma abordagem de estudos de casos múltiplos, os pesquisadores puderam examinar detalhadamente como as práticas de empreendedorismo sustentável se manifestam ao longo da cadeia de suprimentos.

Os resultados revelaram que as empresas sustentáveis desempenham um papel crucial na disseminação de valores e práticas sustentáveis para seus fornecedores. Essas empresas não apenas compartilham ativamente suas políticas sustentáveis, mas também incentivam proativamente seus parceiros comerciais a adotarem comportamentos alinhados com os princípios da sustentabilidade. Essa dinâmica promove uma cascata de efeitos positivos ao longo da cadeia de suprimentos, contribuindo para o desenvolvimento sustentável em diversas dimensões, incluindo econômica, ambiental e social.

Uma das conclusões mais importantes é a constatação de que o engajamento de empresas sustentáveis ao longo da cadeia de stakeholders é essencial para promover a sustentabilidade de maneira eficaz. Além disso, as empresas sustentáveis são capazes de criar oportunidades de mercado para seus fornecedores ao estimulá-los a adotar práticas sustentáveis. Isso não apenas beneficia o meio ambiente, reduzindo o impacto negativo das atividades empresariais, mas também contribui para o desenvolvimento de uma economia mais sustentável e resiliente.

Os resultados deste estudo destacam a importância da colaboração entre empresas comprometidas com a sustentabilidade e seus fornecedores na promoção do desenvolvimento sustentável. No entanto, é importante ressaltar que ainda há espaço para pesquisas futuras explorarem o papel de outros stakeholders e agentes impulsionadores do empreendedorismo sustentável, a fim de aprofundar nossa compreensão sobre como promover práticas sustentáveis em toda a cadeia de valor.

A pesquisa realizada por Bezerra, Souza e Gonçalves (2021) explorou cinco principais linhas de pesquisa dentro do campo do empreendedorismo sustentável. Essas linhas incluem empreendedorismo social, empreendedorismo institucional, inovação e sustentabilidade, responsabilidade social e sustentabilidade ambiental nas organizações. Ao empregar análises de redes de cocitação, cocorrência de palavras-chave e coautoria, os pesquisadores identificaram clusters de estudos que abrangem desde o desenvolvimento teórico até questões de estratégia, inovação e impacto social.

Os resultados da pesquisa sugerem que o campo do empreendedorismo sustentável está em constante evolução, com uma ampla diversidade de temas e uma dispersão significativa na pesquisa. No entanto, mesmo diante dessa diversidade, há tendências emergentes que mostram uma integração cada vez maior entre conceitos tradicionais de empreendedorismo e preocupações ambientais e sociais. Essa convergência indica uma mudança na maneira como as práticas empresariais estão sendo concebidas e implementadas, destacando a importância crescente da sustentabilidade como um elemento central nas estratégias de negócios.

Esses resultados refletem uma crescente conscientização sobre a importância da sustentabilidade no cenário empresarial contemporâneo. A integração de preocupações ambientais e sociais nas práticas empreendedoras não apenas reflete uma resposta às demandas da sociedade e do meio ambiente, mas também oferece oportunidades significativas para a inovação e o desenvolvimento de modelos de negócios mais resilientes e responsáveis.

Os achados desta pesquisa apontam para uma transformação no campo do empreendedorismo sustentável, caracterizada por uma convergência crescente entre sustentabilidade e práticas empresariais. Essa tendência sugere um movimento em direção a uma nova forma de empreendedorismo, onde o sucesso empresarial está intrinsecamente ligado ao cuidado com o meio ambiente e com as comunidades em que as empresas operam.

O estudo conduzido por Souza, Nogueira e Ribeiro Junior (2022) se concentra no empreendedorismo ambiental, com um enfoque específico na reciclagem de bitucas de cigarro. A parceria entre a empresa Poiato Recicla e a Universidade de Brasília (UnB) exemplifica uma abordagem colaborativa entre o setor privado e acadêmico para desenvolver soluções sustentáveis para problemas ambientais.

A iniciativa de reciclagem de bitucas não apenas aborda diretamente a poluição ambiental associada a esse resíduo tóxico, mas também destaca como a inovação pode ser integrada à sustentabilidade para criar soluções holísticas para questões ambientais complexas. Ao reciclar as bitucas, não apenas se reduz a quantidade de resíduos lançados no meio ambiente, mas também se evidencia uma mudança de paradigma, onde um problema ambiental é abordado como uma oportunidade de negócio. Isso demonstra a capacidade do empreendedorismo ambiental de promover uma economia circular, na qual os resíduos são vistos como recursos valiosos que podem ser reaproveitados e reintegrados à cadeia produtiva.

Além disso, a pesquisa destaca que a reciclagem das bitucas não se limita apenas a benefícios ambientais, mas também oferece vantagens econômicas, destacando assim a viabilidade financeira de iniciativas sustentáveis. Essa abordagem integrada, que considera não apenas os aspectos ambientais, mas também os econômicos e sociais, é fundamental para o sucesso e a escalabilidade de empreendimentos ambientalmente conscientes.

IV. Conclusão

Os estudos revisados fornecem uma compreensão sobre o empreendedorismo sustentável e ambiental. Verificou-se como as empresas estão cada vez mais reconhecendo a importância da sustentabilidade em suas operações, buscando não apenas minimizar seu impacto ambiental, mas também promover o desenvolvimento sustentável em todas as dimensões: econômica, ambiental e social.

A análise da relação entre empresas comprometidas com o empreendedorismo sustentável e seus fornecedores ressalta a influência positiva que essas empresas exercem ao disseminar valores e práticas sustentáveis ao longo de suas cadeias de suprimentos. Esse engajamento não só fortalece a sustentabilidade dentro das organizações, mas também cria oportunidades de mercado para a adoção de práticas mais responsáveis.

Além disso, a pesquisa mostra como o empreendedorismo ambiental pode transformar problemas ambientais em oportunidades de negócio sustentável. A reciclagem de resíduos, como as bitucas de cigarro, não só contribui para a redução da poluição, mas também evidencia a viabilidade financeira de iniciativas ambientalmente conscientes.

Em suma, os estudos refletem uma tendência crescente em direção a práticas empresariais mais responsáveis e orientadas para o meio ambiente. Isso sugere uma mudança de paradigma no mundo dos negócios, onde o sucesso empresarial está cada vez mais ligado à adoção de práticas sustentáveis e ao compromisso com o desenvolvimento sustentável.

Referências

- [1]. BEZERRA, P.; ARAÚJO DE SOUZA, S.; GONÇALVES, G. Empreendedorismo sustentável: mapeamento da produção científica internacional entre 2009 e 2019. **Revista de Gestão e Secretariado**, [S. l.], v. 12, n. 1, p. 133–159, 2021.
- [2]. BOSZCZOWSKI, A. K.; TEIXEIRA, R. M. 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, 2012.
- [3]. ORSIOLLI, T. A. E.; NOBRE, F. S. Empreendedorismo sustentável e stakeholders fornecedores: criação de valores para o desenvolvimento sustentável. **RAC, Rio de Janeiro**, v. 20, n. 4, art. 6, pp. 502-523, Jul./Ago. 2016.
- [4]. PERPETUO, J. K. F. **Empreendedorismo Ambiental e o uso dos Recursos Naturais Amazônicos**: um estudo junto à New Face Cosmetics De Cacoal/RO. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciências Contábeis) – Fundação Universidade Federal de Rondônia, Cacoal, 2020.
- [5]. SILVA, A. P. M.; SANTANA, M. O. R. Projeto Rota Verde Formosa: educação ambiental, sustentabilidade e empreendedorismo na Escola Municipal do Campo Isolada Projeto Paranã. **Revista com Censo: Estudos educacionais do Distrito Federal**, v. 9, n. 2, 2022.
- [6]. SOUZA, F. R.; NOGUEIRA, G. E.; RIBEIRO JUNIOR, R. EMPREENDEDORISMO AMBIENTAL NA EMPRESA POIATO RECICLA: UMA PROPOSTA DE MANEJO AMBIENTAL POR INTERMÉDIO DO RESÍDUO DO CIGARRO. **Revista Fatec Zona Sul (REFAS)**, 2022.