

Modelos de Negócios de Economia Verde: Revisão Sistemática da literatura no período de 2014-2024

JOÃO GABRIEL MARCELINO RICCETTO
UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE

ALINE SACCHI HOMRICH
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

Resumo

1 INTRODUÇÃO Nos últimos anos, a economia verde emergiu como uma abordagem estratégica para enfrentar os desafios da sustentabilidade ambiental e do crescimento econômico. O conceito promove práticas empresariais que aliam inovação tecnológica, social e organizacional com a preservação ambiental. Essas práticas visam reduzir o impacto ambiental, ao mesmo tempo que geram empregos verdes e promovem inclusão social, fortalecendo as comunidades locais (PNUD, 2021). Este estudo tem como questão de pesquisa principal identificar quais são os principais elementos que compõem um modelo de negócios de economia verde. A pesquisa é subdividida em duas sub-perguntas: (1) Quais inovações têm sido implementadas nos modelos de negócios de economia verde, e como essas inovações impactam suas operações? (2) Quais são os principais impactos sociais e desafios na implementação desses modelos de negócios em diferentes contextos?

2 PROBLEMA DE PESQUISA E OBJETIVO A economia verde não é uma solução única para todos, e as diferentes realidades econômicas e setoriais influenciam a viabilidade e o sucesso desses modelos de negócios. Portanto, o objetivo deste estudo é explorar como as inovações dentro dos modelos de negócios verdes afetam suas operações e como essas práticas sustentáveis geram impacto social em diferentes contextos.

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA A economia verde é definida como uma estratégia que integra a proteção do meio ambiente ao desenvolvimento econômico sustentável. Um dos conceitos centrais relacionados à inovação dentro da economia verde é a ideia de que, para prosperar, as empresas precisam continuamente se adaptar e inovar diante de novas exigências ambientais e econômicas. De acordo com Mathews (2020), essa dinâmica de inovação envolve a criação de novas plataformas ecológicas que substituem gradualmente as práticas tradicionais, resultando em uma transformação nas operações empresariais. Essas plataformas permitem que as empresas adotem tecnologias verdes e implementem práticas sustentáveis de maneira mais eficiente, promovendo tanto a competitividade quanto a preservação ambiental. Estudos como os de Bhatti et al. (2024) e Chen (2023) corroboram essa visão, destacando que a inovação organizacional e tecnológica é central para o sucesso e a sustentabilidade dos modelos de negócios verdes.

4 METODOLOGIA Este estudo utiliza uma revisão sistemática da literatura, aplicada com base em artigos indexados na base de dados Web of Science. As palavras-chave usadas na busca foram "green econom*" e "business model*". Foram aplicados critérios de exclusão, resultando em uma amostra inicial de 45 artigos. Após a triagem e análise de relevância, 15 estudos foram selecionados para análise detalhada. Esses artigos abrangem inovações tecnológicas, sociais e organizacionais, além de explorar os impactos operacionais e sociais dessas inovações.

5 ANÁLISE DE RESULTADOS Os resultados da revisão sistemática mostram que as inovações tecnológicas, organizacionais e sociais variam de acordo com o setor e o contexto regional. Inovações organizacionais, como práticas sustentáveis de gestão e capital intelectual verde, são frequentemente mencionadas como fundamentais para melhorar a eficiência operacional. Bhatti et al. (2024) e Rodrigues & Franco (2023) destacam que essas inovações permitiram a redução de desperdícios e a otimização de

recursos nas operações empresariais. No campo das inovações tecnológicas, o uso de práticas ambientais avançadas para minimizar o impacto ambiental e otimizar processos produtivos foi amplamente discutido. Esses estudos demonstram que a adoção de novas tecnologias verdes não apenas reduz o consumo de energia e água, mas também melhora a competitividade das empresas no mercado, conforme observado em Chen (2023) e Zilia et al. (2021). Os impactos sociais dos modelos de negócios verdes também são amplamente positivos. A criação de empregos verdes e o fortalecimento das comunidades locais foram apontados como efeitos importantes em diversos setores, como o manejo florestal sustentável (Atewamba et al., 2017) e o ecoturismo (Chen, 2023). Além disso, esses modelos promovem inclusão social ao integrar as comunidades locais às práticas sustentáveis. Entretanto, a implementação desses modelos ainda enfrenta desafios significativos. A falta de financiamento foi amplamente citada como uma barreira crítica, especialmente para pequenas e médias empresas que carecem de recursos suficientes para implementar práticas sustentáveis (Bhatti et al., 2024). Além disso, a infraestrutura inadequada em muitos países em desenvolvimento continua a ser um obstáculo para a adoção de inovações verdes. A resistência cultural também é um desafio importante, com muitas empresas enfrentando dificuldades para integrar a cultura organizacional às inovações sustentáveis (Chen, 2023).

6 CONCLUSÃO Os modelos de negócios de economia verde oferecem grande potencial para promover a sustentabilidade ambiental e social. A inovação contínua, especialmente no campo das tecnologias verdes, é essencial para garantir o sucesso desses modelos. Além disso, a colaboração entre diferentes stakeholders, como o setor público, privado e a sociedade civil, desempenha um papel crucial para superar os desafios. Para que esses modelos sejam expandidos e escalados globalmente, será necessário um ambiente regulatório mais favorável e políticas públicas que incentivem o desenvolvimento de práticas sustentáveis.

REFERÊNCIAS ATEWAMBA, C.; BOIMAH, M. Potential options for greening the Concessionary Forestry Business Model in rural Africa. *Forest Policy and Economics*, 2017. BHATTI, S. M. et al. Impact of green intellectual capital, green organizational culture, and frugal innovation on sustainable business model innovation: Dataset of manufacturing firms in Pakistan. *Data in Brief*, v. 54, 1 jun. 2024. CHEN, W. Developing a Sustainable Business Model of Ecotourism in Ethnic-Minority Regions Guided by the Green Economy Concept. *Sustainability (Switzerland)*, v. 15, n. 2, 1 jan. 2023. MATHEWS, J. A. Schumpeterian economic dynamics of greening: propagation of green eco-platforms. *Journal of Evolutionary Economics*, v. 30, n. 4, 2020. PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. Relatório anual 2021. Nova York: PNUD, 2021. Disponível em: <https://www.undp.org/arab-states/publications/undp-annual-report-2021>. Acesso em: 20 set. 2024. RODRIGUES, M.; FRANCO, M. Green Innovation in Small and Medium-Sized Enterprises (SMEs): A Qualitative Approach. *Sustainability (Switzerland)*, v. 15, n. 5, 1 mar. 2023. ZILIA, F. et al. From waste to product: Circular economy applications from sea urchin. *Sustainability (Switzerland)*, v. 13, n. 10, 2 maio 2021.

Palavras Chave

Economia Verde, Modelo de Negócios, Revisão Sistemática de Literatura