



**UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA - UNEB
DEPARTAMENTO DE CIÊN
CIAS HUMANAS DO CAMPUS I
CURSO DE BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO**

PATRICIA SOUZA DA SILVA

**ECONOMIA CIRCULAR: REVISÃO INTEGRATIVA DA PRODUÇÃO
ACADÊMICA BRASILEIRA DE 2022 A 2025**

**Salvador
2025**

PATRICIA SOUZA DA SILVA

**ECONOMIA CIRCULAR: REVISÃO INTEGRATIVA DA PRODUÇÃO
ACADÊMICA BRASILEIRA DE 2022 A 2025**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado ao Curso de Bacharelado em Administração do Departamento de Ciências Humanas do Campus I (DCH I) da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Administração.

Orientador(a): Prof.^a Dr.^a. Maria de Fátima Barbosa Góes.

**Salvador
2025**

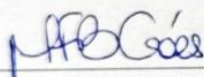
PATRICIA SOUZA DA SILVA

**ECONOMIA CIRCULAR: REVISÃO INTEGRATIVA DA PRODUÇÃO
ACADÊMICA BRASILEIRA DE 2022 A 2025**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado ao Curso de Bacharelado em Administração do Departamento de Ciências Humanas do *Campus I* (DCH I) da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Administração.

Aprovado em: 11 de dezembro de 2025

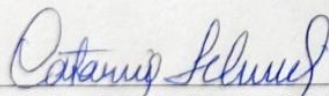
Banca Avaliadora:



Prof. Dra. Maria de Fátima Barbosa Góes
UNEB



Dr. Yann Pellissier
Rede Recicla Bahia



Prof. Dra. Catarina Ferreira Silveira
IFBA

RESUMO

A Economia Circular é um modelo de negócio que evoluiu significativamente nas últimas décadas, consolidando-se como uma estratégia respaldada por instrumentos de políticas públicas em diversos países, incluindo o Brasil, que vem buscando fortalecer a transição para modelos circulares em conformidade com as tendências globais de governança. Nessa perspectiva, o objetivo deste trabalho é analisar a produção científica brasileira sobre economia circular publicada na base de dados Scielo de 2022 a 2025. A abordagem metodológica empregada neste estudo foi de caráter qualitativo e descritivo, baseada na revisão integrativa das produções científicas brasileiras encontradas no período analisado. Os resultados encontrados indicam que existem algumas variáveis determinantes para a efetividade da economia circular no Brasil, incluindo a educação ambiental, a inclusão social e a implementação plena de legislações e políticas públicas vigentes.

Palavras-chave: economia circular; produção acadêmica; revisão integrativa.

ABSTRACT

Circular Economy is a business model that has evolved significantly in recent decades, consolidating itself as a strategy supported by public policy instruments in several countries, including Brazil, which has been seeking to strengthen the transition to circular models in accordance with global trends of governance. From this perspective, the purpose of this work is to analyze Brazilian scientific production on circular economy published in Scielo database from 2022 to 2025. The methodological approach employed in this study was qualitative and descriptive, based on an integrative review of Brazilian scientific productions found in the analyzed period. The results indicate that there are some determining variables for the effectiveness of circular economy in Brazil, including environmental education, social inclusion, and the full implementation of current legislation and public policies.

Keywords: circular economy; academic production; integrative review.

1 INTRODUÇÃO

Com a revolução industrial, entre os séculos XVIII e XIX, houve o surgimento da economia linear, a qual é fundamentada nas atividades de extrair, produzir, consumir e descartar. Ela tem sido prevalecente e determinada pelo uso dos recursos naturais, a produção em massa e o consumo descontrolado, sem uma preocupação com os impactos socioeconômicos e ambientais. A economia linear, segundo define a Ellen MacArthur Foundation (2023), é um sistema em que os recursos são extraídos para fabricar produtos que eventualmente se tornam resíduos e são desperdiçados.

Contrapondo a fundamentação do modelo de produção de bens e serviços tradicionais, na sociedade contemporânea busca-se novos direcionamentos e uma mudança de paradigma. Nesse processo de transição, surgiu o conceito de desenvolvimento sustentável, que, segundo o Relatório Brundtland (1987), é o desenvolvimento que satisfaz as necessidades presentes, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias necessidades. O intuito é atingir um modelo desenvolvimento econômico orientado para a minimização da exploração dos recursos naturais e a inclusão social. Parreira e Guimarães (2023), argumentam que a Economia Circular (EC) é o conceito que associa o desenvolvimento econômico ao uso sustentável de recursos, utilizando-se de novos modelos de negócio, novas tecnologias e maior integração entre *stakeholders*, dentre outras soluções ecológicas. Sob essa ótica, a EC é uma abordagem que busca propor a reestruturação no uso dos recursos naturais.

Inicialmente, justifica-se a escolha do tema pela sua relevância como tema multidisciplinar e também para a área da Administração, seja para o gestor que atua nos setores público, privado ou no terceiro setor. A economia circular desponta como um modelo de negócio que promove, além da sustentabilidade e responsabilidade socioambiental, a inovação e a competitividade. Nesse sentido, o Parlamento da União Europeia (EU, 2024) enfatiza que criar produtos mais eficientes e sustentáveis desde o início ajudaria a reduzir o consumo de energia e recursos, pois estima-se que mais de 80% do impacto ambiental de um produto seja determinado durante a fase de projeto. Diante da nova dinâmica que se apresenta na sociedade, questões sociais, ambientais, climáticas, éticas e de cidadania entraram em pauta e muitas vezes direcionam as estratégias e políticas organizacionais. Segundo Santos, Brito e Shibaó (2024), as abordagens de EC podem trazer benefícios importantes de economia de custos, criação de empregos, inovação, produtividade e eficiência de recursos, tanto em países desenvolvidos quanto em países em desenvolvimento.

Quanto à justificativa pessoal, meu interesse pela temática de economia circular deve-se a minha formação prévia na área ambiental: Tecnóloga em Gestão Ambiental com Especialização em ESG e formação técnica em Meio Ambiente. Também atuei como profissional na área ambiental na indústria e atualmente estou atuando como voluntária em um projeto socioambiental, coletando resíduos sólidos nas praias de Salvador e Região Metropolitana. Espero que essa pesquisa possa contribuir para a gestão de organizações públicas, privadas ou do terceiro setor, pois acredito que é possível desenvolver estratégias, políticas e planos de ação voltados à economia circular e respeitando as singularidades regionais.

Assim, a Economia Circular está se consolidando como um campo estratégico para o desenvolvimento sustentável na indústria e no cenário brasileiros. Diante disso, a presente pesquisa aspira responder à seguinte pergunta: “Como se caracteriza a produção acadêmica brasileira sobre economia circular no período de 2022 a 2025?”

O objetivo geral do presente trabalho é analisar a produção científica nacional sobre Economia Circular publicada na base de dados Scielo de 2022 a 2025. Com o propósito de alcançar o referido objetivo geral, foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos: a) explicar o conceito, a origem, os desafios e características da economia circular; b) mapear a produção científica em Economia Circular por meio da análise dos indicadores bibliométricos de produção por ano e por periódico; e c) sistematizar as produções científicas brasileiras encontradas, com base nos seguintes aspectos: ano de publicação, periódico, objetivo, metodologia, resultados e conclusões dos trabalhos.

Por fim, este artigo está estruturado em cinco seções, além desta introdução. Na segunda seção é apresentada a fundamentação teórica sobre Economia Circular e a Estratégia Nacional de Economia Circular, onde são expostas suas dimensões conceituais, o cenário mundial e sua relevância no contexto das organizações. Na sequência, a seção de procedimentos metodológicos descreve o delineamento da pesquisa, explicitando os métodos, técnicas e instrumentos empregados para a coleta e análise dos dados. Na quarta seção, são apresentados os resultados e interpretados os achados obtidos. Na última seção, as considerações finais reúnem as principais conclusões do estudo e apontam suas limitações, sugerindo possibilidades para investigações futuras sobre a temática.

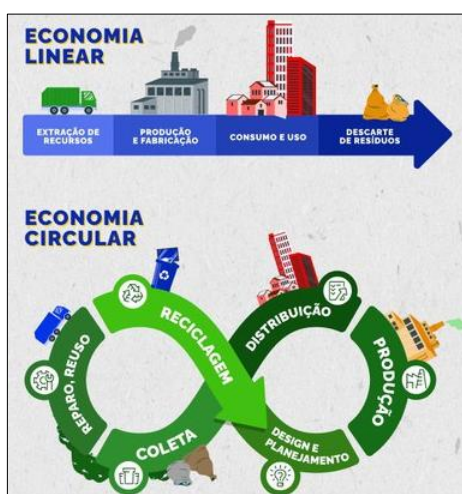
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Nesta seção, são abordados os principais aspectos conceituais sobre Economia Circular utilizados como referência para o presente trabalho, o panorama da Economia Circular no mundo, e o panorama brasileiro, com foco na Estratégia Nacional de Economia Circular.

2.1 Origem e Conceito de Economia Circular

A origem do conceito surgiu a partir do economista norte-americano Kenneth Boulding, o qual propôs uma visão ecológica da economia na década de 1960. Na conjuntura do capitalismo com enfoque no consumo acelerado de bens e serviços e sem a precaução de conter os impactos sociais, ambientais e econômicos, o termo economia circular surge como uma estratégia para suplantiar a economia linear. A partir de diferentes ideias, como o ciclo de vida “do berço ao berço”¹, da implementação de regulamentações governamentais, do *lobby* de ONGs ambientalistas e da inclusão nas agendas públicas, em meados de 1989, os economistas britânicos David W. Pearce e R. Kerry Turner criaram o conceito de Economia Circular, afirmando que a economia tradicional linear ignora a reciclagem de materiais, tornando o meio ambiente um depósito de lixo. A comparação entre os modelos de negócios linear e circular, explicitando seus respectivos processos, é mostrada na Figura 1.

Figura 1 - Comparação dos modelos de negócios linear e circular



Fonte: Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (2025).

¹ Nesse ciclo de vida, não caberia a ideia de resíduo, uma vez que todos os materiais poderiam ser reutilizados, dando início a novos ciclos.

Com a perspectiva de buscar equilibrar as dimensões econômica, ambiental e social, Webster (2015) propõe que o conceito de EC inclua a integração das cadeias produtivas. Assim, o destino de um material passa a fazer parte do processo de design de outros produtos ou sistemas. Dessa forma, pode-se aumentar a eficiência no uso de recursos e reduzir resíduos urbanos e industriais.

Embora o conceito de EC esteja difundido mundialmente, existem várias definições com diferentes entendimentos. Kirchherr *et al.* (2017), após analisarem 144 definições publicadas sobre o conceito de economia circular, definiram EC como um sistema econômico que substitui o conceito de “fim de vida” pela reutilização, reciclagem e recuperação de materiais em processos de produção, distribuição e consumo.

Monsorens e Araújo (2022) lembram que os padrões e práticas de consumo são primordiais para o aprofundamento da circularidade nas economias, pois, além do consumidor ser o protagonista na utilização dos produtos, tem certo poder na definição do seu destino no final da vida útil. Nesse contexto, a educação e conscientização dos consumidores em relação à importância do seu papel para a implementação da circularidade se tornam essenciais.

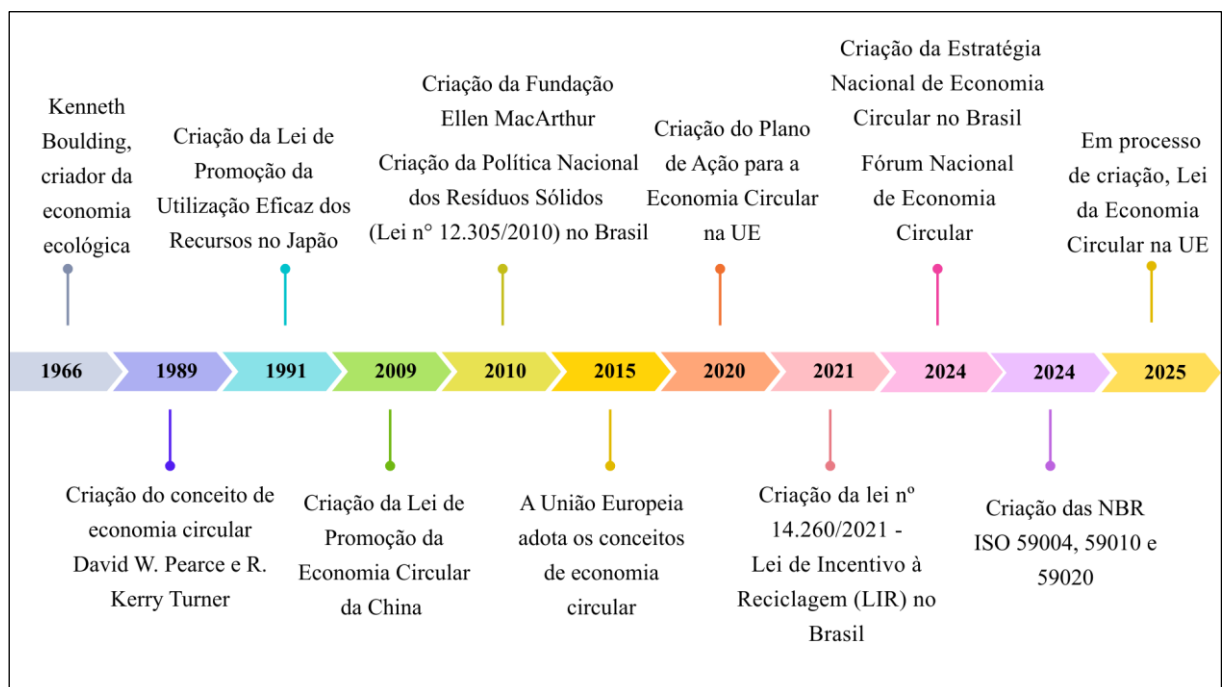
A economia circular é uma estrutura de soluções sistêmicas que busca enfrentar desafios globais como mudanças climáticas, resíduos e poluição. A EC descontinua a lógica do descarte, almejando a redução de resíduos, reutilização de recursos e promoção da sustentabilidade com propósito de mitigação dos impactos ambientais. Segundo a Ellen MacArthur Foundation (2017), a EC é um sistema em que produtos e materiais são mantidos em circulação por meio de processos como manutenção, reutilização, reforma, remanufatura, reciclagem e compostagem. No Brasil, a Confederação Nacional da Indústria (CNI, 2019) reforça esse conceito ao afirmar que a EC tem como base o desenho de produtos, o compartilhamento, a manutenção, a reutilização, a remanufatura e a reciclagem de materiais. Assim, os materiais não se tornariam resíduos e a natureza poderia se regenerar.

No contexto das normas internacionais, a ABNT NBR ISO 59004, de 2024, surge com a finalidade de estabelecer princípios e diretrizes e orientar as organizações na transição de modelos lineares para circulares. Na norma, a EC é conceituada como um sistema econômico que utiliza uma abordagem sistêmica para manter um fluxo circular de recursos, ao recuperar, reter ou agregar valor a esses recursos, ao mesmo tempo em que contribui para o desenvolvimento sustentável (CNI, 2024).

A Figura 2, a seguir, representa uma síntese deste referencial teórico, evidenciando a linha do tempo da evolução da economia circular, com foco no desenvolvimento da teoria e na criação de legislações para aplicação em diversos países do mundo e no Brasil. A princípio, a

EC foi desenvolvida como um modelo teórico alternativo à lógica linear de produção e consumo. No entanto, evoluiu significativamente nas últimas décadas, consolidando-se como uma estratégia prática e respaldada por instrumentos de políticas públicas, que vêm buscando fortalecer a transição para modelos circulares em conformidade com as tendências globais e de governança.

Figura 2 – Evolução da economia circular: da teoria à legislação



Fonte: Elaboração própria (2025).

A partir das várias abordagens conceituais discutidas na literatura, percebe-se que a Economia Circular se configura como um ciclo de desenvolvimento contínuo, fundamentado na preservação dos recursos naturais, otimização da produção e minimização de riscos sistêmicos. Baseia-se na administração de estoques finitos, fluxos renováveis e na oferta de diversos mecanismos para criação de valor. Assim, consolida-se como uma estratégia organizacional competitiva e sustentável.

2.2 Economia Circular no Mundo

No cenário mundial, o termo estudado tem demonstrado uma evolução significativa com ações articuladas e coordenadas entre governo, organizações e sociedade civil. Em 1991, o Japão criou a Lei de Promoção da Utilização Eficaz dos Recursos, tendo como finalidade a

redução de uso de recursos, a diminuição da geração de resíduos e a promoção do reuso e da reciclagem, em consonância com o Princípio dos “3Rs”, que significam reduzir, reutilizar e reciclar (Japão, 1991). A China foi o primeiro país a implementar uma lei específica sobre esta temática, a Lei de Promoção da Economia Circular, promulgada em janeiro de 2009, sendo direcionada para a melhoria da eficiência no uso dos recursos, a proteção ambiental e a promoção do desenvolvimento sustentável (China, 2009).

Em 2015, a União Europeia publicou um plano de ação denominado Fechando o Ciclo, o qual foi atualizado em 2020. O plano envolveu um pacote econômico cujo objetivo era apoiar a implementação da economia circular (União Europeia, 2015). A União Europeia almeja se tornar referência mundial na transição para a EC até 2030, com a perspectiva da adoção da Lei da Economia Circular em 2026 (União Europeia, 2025).

O governo holandês implementou o programa *Van Afval Naar Grondstof* (VANG), que significa “Do Lixo a Matéria-Prima” em holandês, foi desenvolvido para apoiar os municípios e seus coletores de resíduos na transição para uma economia circular e transformar a economia da Holanda em uma economia circular até 2050 (NVRD, 2025).

Na Alemanha, em 2012, o governo criou um programa para a promoção da economia circular no país, o qual passa por atualizações a cada 4 anos. Chamado *The German Resource Efficiency Programme* (ProgRes), a iniciativa propõe medidas destinadas a aumentar a eficiência energética ao longo de toda a cadeia de valor, desde a extração de matérias-primas e a concepção do produto até a produção, utilização e retorno ao ciclo econômico (De Groene Zaak, 2015).

O governo dinamarquês criou em 2013 o programa “Dinamarca sem resíduos: recicle mais, incinere menos”. Esse programa tem como metas principais o aumento da reciclagem de produtos eletrônicos, papel, vidro e metais, o aumento de empregos e a redução da incineração, consequentemente reduzindo a poluição e os efeitos adversos para a saúde (Simon, 2014). No mesmo ano, na França, foi criado o Instituto Nacional de Economia Circular, que é uma organização composta por mais de 150 membros como entidades públicas, empresas, federações, autoridades locais, instituições, associações, ONGs e universidades que promovem o desenvolvimento da EC (INEC, 2025).

2.3 Economia Circular no Brasil

Atualmente, no Brasil existe a Estratégia Nacional de Economia Circular (ENEC) instituída pelo Decreto nº 12.082, de 2024 (Brasil, 2024). Entretanto, já existiam algumas

políticas, programas e planos que, de certo modo, buscam a sustentabilidade por meio de práticas circulares e trabalham com temas relacionados. Uma delas é a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), Lei nº 12.305/2010, que aborda a gestão de resíduos e a logística reversa debatendo diversos instrumentos de gestão empregados em economias circulares. Existe também a Lei de Incentivo à Reciclagem, Lei nº 14.260, de 2021, que promove o fortalecimento da reciclagem por meio de incentivos fiscais, objetivando fomentar projetos que estimulem a economia circular.

A ENEC é um documento estratégico estruturado pelo Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (MDIC) que visa criar um ambiente regulatório oficial na implementação de processos que considerem a circularidade desde a concepção dos produtos e o país esteja equiparado às práticas internacionais. O Fórum Nacional de Economia Circular, instituído por meio da Portaria GM/MDIC Nº 309, de 13 de setembro de 2024, tem a finalidade de assessorar, monitorar e avaliar a implementação da ENEC. É composto por 36 representações, oriundas das esferas pública, privada e organizações da sociedade civil.

A Estratégia Nacional de Economia Circular representa uma iniciativa governamental para promover a transição do modelo econômico linear para o circular, fundamentada em princípios como a eliminação da poluição, redesenho de cadeias produtivas e de produtos e o uso eficiente dos recursos naturais. As ações propostas no decreto envolvem a efetivação, através da revisão de normas, incentivos fiscais, apoio à pesquisa e inovação tecnológica. De acordo com Mainardi *et al.* (2025), no Brasil, a economia circular se apresenta como uma alternativa relevante diante dos desafios ambientais e econômicos persistentes, sendo considerada um dos pilares para a construção de um modelo de crescimento mais sustentável e inclusivo.

Segundo o Art. 2º do decreto que instituiu a ENEC a economia circular é definida como:

sistema econômico de produção que mantém o fluxo circular de recursos e associa a atividade econômica à gestão circular dos recursos, por meio da adição, retenção ou recuperação de seus valores, e que se baseia nos princípios da não geração de resíduos, da circulação de produtos e materiais e da regeneração (Brasil, 2024).

Entre os objetivos da ENEC, incluem-se: promover o envolvimento de trabalhadores(as) da economia circular, por meio da sua incorporação às cadeias de valor circulares; do fomento a políticas públicas de coleta e triagem, de incentivos a cadeias produtivas e industriais de reciclagem e da valorização de catadoras e catadores de materiais recicláveis; e do desenvolvimento econômico regional, por meio de cadeias produtivas de reciclagem e negócios circulares (Brasil, 2024).

De acordo com os estudos sobre EC no Brasil, a CNI (2019), argumenta que o país tem potencial para ampliar a revalorização dos resíduos, pois a maioria das empresas industriais desenvolvem práticas de circularidade, entretanto a maioria não consegue relacionar essas ações com a temática. A otimização de processos, insumos circulares e recuperação de recursos são as práticas mais frequentes, minimizando os impactos socioambientais e aumentando a eficiência operacional. Verificou-se na pesquisa, que algumas áreas necessitam serem trabalhadas em conjunto, através de capacitação profissional, campanhas educativas de conscientização ambiental, adoção de políticas públicas e legislações, iniciativas objetivando a inovação dos processos e produtos e financiamento. Nesse contexto, Oliveira (2023, p. 1075), defende que “promover práticas sustentáveis emerge como uma necessidade imperativa, não apenas para preservar o planeta para as gerações futuras, mas também para garantir a sobrevivência e prosperidade da sociedade atual”.

Com a finalidade de implementação da ENEC, o Plano Nacional de Economia Circular (2025-2034) é o instrumento responsável para indicar metas, indicadores, prazos e iniciativas determinantes com o propósito da consolidação da EC no Brasil. O plano é composto por cinco eixos especificados por objetivos, ações e órgãos responsáveis pela implementação: 1) criar ambiente normativo e institucional favorável à economia circular; 2) fomentar a inovação, a cultura, a educação e a geração de competências para reduzir, reutilizar e promover o redesenho circular da produção; 3) reduzir a utilização de recursos e a geração de resíduos, de modo a preservar o valor dos materiais; 4) propor instrumentos financeiros de auxílio à economia circular; e 5) promover a articulação interfederativa e o envolvimento de trabalhadoras e trabalhadores da economia circular.

Em convergência com as políticas públicas e diretrizes governamentais, o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES, 2023) promove incentivo à EC e financia diversos tipos de empreendimentos objetivando o desenvolvimento sustentável, através de linhas de crédito específicas para projetos circulares, cooperativas e instrumentos financeiros verdes. A transição dos modelos de negócio necessita estar em coerência com os princípios da Agenda 2030, abrangendo as dimensões dos pilares da sustentabilidade (social, ambiental e econômico). Embora o Brasil venha se destacando globalmente nas questões ambientais e de mudanças climáticas, ainda assim enfrenta desafios na inclusão de elementos circulares nas indústrias e sociedade brasileira. Mas existem também oportunidades. No Quadro 1 a seguir, são apresentados desafios e oportunidades para a implementação da economia circular no Brasil, segundo a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico

(OCDE, 2021), que tem como um dos seus objetivos promover políticas de boas práticas e governança no contexto mundial.

Quadro 1 – Oportunidades e desafios da economia circular no Brasil

Oportunidades	Desafios
Criação de negócios com estratégias de manutenção de valor e resilientes	Políticas públicas visando incentivar os ciclos reversos, a inovação em design e modelos de negócios circulares.
Fortalecimento da cadeia de valor e dos parques industriais	Infraestrutura que possibilite a rastreabilidade de materiais ao longo de múltiplos ciclos, a logística reversa e o tratamento adequado dos resíduos.
Redução do uso de recursos primários por meio da recuperação de recursos e/ou do design.	Educação para o desenvolvimento de habilidades técnicas e gerencias que contemplem a visão, atitudes e valores alinhados à lógica da circularidade.
Regularização de trabalho informal e geração de novos empregos	Valorização da cooperação setorial e territorial e promoção da boa imagem do setor privado brasileiro.
Incentivo à pesquisa sobre matérias-primas mais seguras, renováveis e atóxicas	Tecnologias e inovação, com destaque para internet, automação industrial, inteligência artificial.
Redução dos custos dos materiais	
Diferenciação de mercados	

Fonte: OCDE (2021).

Apesar de o Brasil não ser um país-membro da OCDE, desde 2007 é um parceiro-chave através de um acordo de cooperação. Dessa forma, participa das discussões sobre políticas públicas sociais, econômicas e ambientais consolidando sua inserção nas demandas globais.

O quadro 1 destaca que a Economia Circular no Brasil enfrenta um dilema estratégico importante com perspectivas diferentes. De um lado, existem oportunidades de melhorar a competitividade econômica, estimular a inovação e promover a inclusão social. Por outro, há desafios estruturais relacionados às políticas públicas, à infraestrutura e à educação. Logo, o avanço da Economia Circular depende da colaboração entre governo, empresas, universidades e sociedade civil. Essa articulação é essencial para transformar essas oportunidades em resultados concretos e superar as limitações que dificultam sua implementação plena e efetiva da EC.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

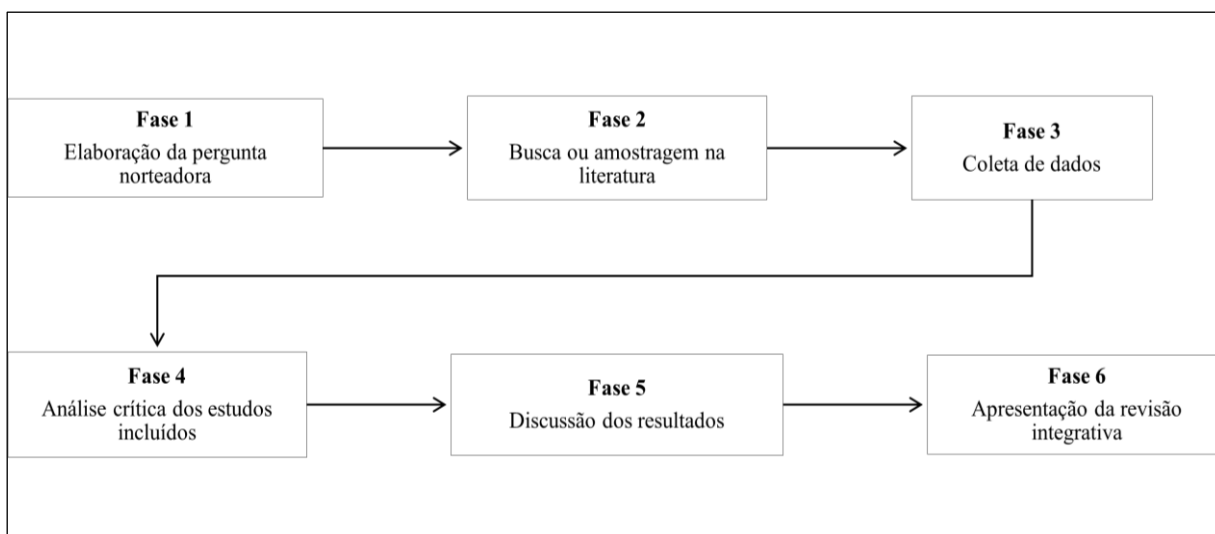
A abordagem metodológica empregada neste estudo foi de caráter qualitativo. Conforme descreve Godoy (1995), a abordagem qualitativa, enquanto exercício de pesquisa, não se apresenta como uma proposta rigidamente estruturada, ela permite que a imaginação e a

criatividade levem os investigadores a propor trabalhos que explorem novos enfoques. Para Proetti (2018), esse tipo de pesquisa possibilita investigar os fatos e compreendê-los no contexto em que eles ocorreram ou ocorrem. Nessa concepção, múltiplos dados foram coletados e analisados a cerca da economia circular, através da base de dados Scielo, plataforma que promove o acesso, disseminação da produção científica e tendências no Brasil e América Latina.

No que se refere ao objetivo a pesquisa se classifica como descritiva, pois busca analisar a produção científica nacional sobre Economia Circular, a pesquisa é feita para recolher novas amostras, dados e detalhar os resultados para se conseguir uma visão mais estatística. A pesquisa descritiva tem como objetivo principal detalhar as características de uma determinada população ou de um fenômeno, permitindo, inclusive, estabelecer relações entre diferentes variáveis (Gil, 2022).

A revisão integrativa foi realizada a partir dos dados eletrônicos coletados na plataforma Scielo. Inicialmente, procedeu-se uma busca exploratória abrangendo o período de 2019 a 2025, nas bases de dados Scielo e Spell, que resultaram na identificação de 36 artigos científicos na base Scielo e 44 publicações brasileiras na base Spell que continham no título, o seguinte descritor: “economia circular”. Após a análise preliminar dos dados coletados, optou-se pela Scielo por conter publicações atuais sobre a temática. Conforme afirmam Souza, Silva e Carvalho (2023), a revisão integrativa determina o conhecimento atual sobre uma temática específica, já que é conduzida de modo a identificar, analisar e sintetizar resultados de estudos independentes sobre o mesmo assunto. Na Figura 3 a seguir, é explicitado esse processo de elaboração.

Figura 3 – Processo de elaboração da revisão integrativa



Fonte: Adaptado de Souza, Silva e Carvalho (2023).

O recorte temporal foi determinado entre os anos de 2022 a 2025, porém no ano de 2025, houve a coleta de dados até o dia 20 de outubro. Precisamente, foram utilizados alguns critérios de busca, para que abrangesse um número maior de artigos: todos os títulos, coleções do Brasil, idioma português, tipo de literatura e todos os periódicos e por fim, foram selecionados 20 artigos para esta pesquisa. A sistematização dos artigos foi realizada na perspectiva de avaliar a qualidade das evidências encontradas nos artigos pesquisados. A sistematização apresentada permite a integração e observação de diversas metodologias de pesquisas sobre o tema a ser estudado.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Nesta seção, são apresentados os principais achados os quais foram fundamentados nos requisitos pré-determinados nos procedimentos metodológicos. Foram analisadas 20 publicações com a temática economia circular e a análise demonstrou a predominância de estudos empíricos. Diversos fatores foram identificados para a transição de modelo de negócios, como os princípios da circularidade são essenciais na cultura organizacional, bem como os desafios financeiros, iniciativas empresariais e a efetivações de políticas públicas, para implementação desse paradigma no cenário brasileiro.

Quanto ao número de publicações por ano, conforme evidencia a Tabela 1, os resultados demonstram a crescente relevância do tema, pois foram evidenciados poucos achados no idioma português e um crescente número de publicações entre os anos de 2024 e 2025. Analisando o número de publicações, não se nota uma tendência nos dados, porém como a pesquisa foi realizada até 20 de outubro de 2025, é provável que até o fechamento do ano esse número aumente.

Tabela 1 - Publicações encontradas por ano

Ano	Qtd. de Publicações
2022	4
2023	2
2024	7
2025	7

Fonte: Elaboração própria (2025).

Já no que se refere aos periódicos que mais publicaram sobre o tema, verificou-se que, entre os periódicos com mais registros científicos, a Revista de Administração de Empresas se destaca com 6 artigos, tendo sido 5 deles publicados no ano de 2025. A revista Cadernos

EBAPE.BR e a Revista Interações apresentaram 4 publicações cada. Vale notar que, dos 7 periódicos pesquisados, 5 estão ligados à área de conhecimento das Ciências Sociais Aplicadas e apenas 2 deles ligados à área de Ciências Exatas e da Terra (ver Tabela 2 a seguir).

Tabela 2 - Periódicos com maior número de publicações

Periódicos	Áreas do conhecimento	Publicações
Revista de Administração de Empresas	Ciências Sociais Aplicadas	6
Cad. EBAPE.BR	Ciências Sociais Aplicadas	4
Revista Interações	Ciências Sociais Aplicadas e Ciências Humanas	4
Revista Veredas do Direito	Ciências Sociais Aplicadas	2
Revista Química Nova	Ciências Exatas e da Terra	2
Revista Ambiente e Sociedade	Ciências Sociais Aplicadas, Ciências Biológicas e Ciências Humanas	1
Revista Ambiente Construído	Engenharia	1
Total		20

Fonte: Elaboração própria (2025).

Entre os trabalhos analisados verificou-se que a maioria das pesquisas foram qualitativas e os autores evidenciam que a EC é sistema que encontra desafios e oportunidades. Barboza *et al.* (2022) e Loviscek (2025), afirmam que os valores organizacionais devem estar alinhados aos princípios da circularidade, bem como Troiani *et al.* (2022) e Arantes *et al.* (2024) reforçam que o conhecimento de práticas de sustentabilidade e circularidade na educação são basilares e essenciais para essa transição. A OCDE (2021), argumenta que a educação é um desafio para o Brasil implementar esse modelo de negócio, visto que deve ser promovida a incentivar o conhecimento e habilidades sobre a temática. No estudo realizado pela CNI (2019), observa-se que a educação perpassa entre uma das variáveis a serem superadas nas indústrias brasileiras.

As pesquisas dos autores Valle *et al.*(2023) e Tavares Júnior *et al.*(2025) discutem que a EC é uma ferramenta estratégica nos processos produtivos, sendo que, os estudos da CNI (2019), comprovam que iniciativas de práticas circulares e a mudança nos processos é a evidência mais concreta nas indústrias brasileiras e se apresenta em 1º lugar. Contrapondo essa ideia, os autores Miyashiro *et al.*(2023), Custódio *et al.*(2024), Silva *et al.*(2024) e Oliveira *et al.*(2024), discutem que se faz necessário aprofundar o conhecimento sobre EC, sua aplicabilidade e viabilizar fundos para esse modelo de negócio. O BNDES (2023) incentiva e financia negócios com práticas circulares, sendo o órgão financiador do Plano Nacional da Economia Circular.

A ENEC apresenta como um dos seus objetivos a participação e valorização dos catadores e cooperativas na transição para uma economia linear. Entretanto, nos estudos dos autores Freitas *et al.* (2024), evidenciam que sem essa valorização podem ser ampliadas as desigualdades sociais. Divergente com esse estudo, os autores Silva *et al.* (2024) evidenciam que é possível alcançar o objetivo proposto pela ENEC.

A ENEC também apresenta como objetivo a aplicação de políticas públicas e governança para garantir a aplicabilidade dessa estratégia governamental, mas divergindo com os estudos dos autores Guarnieri *et al.*(2025), Viana *et al.*(2025), Provensi *et al.* (2025) e Mont'Alverne *et al.* (2025) enfatizam que a participação do governo, estado, municípios e sociedade civil tem um grande destaque nessa mudança, para que essa política pública não fique somente no papel e tenha práticas efetivas na sociedade, conduzindo para o movimento da circularidade, objetivando o equilíbrio e transformação rumo ao desenvolvimento sustentável.

A sistematização dos 20 trabalhos analisados é apresentada no Quadro 2, que explicita resumidamente ano de publicação, periódico, objetivo, metodologia, resultados e conclusões dos artigos.

Quadro 2 - Sistematização dos trabalhos analisados

(continua)

N.	Autor (ano)	Título	Periódico	Objetivo	Metodologia	Resultados	Conclusão
1	Barboza <i>et al.</i> (2022)	Valores organizacionais como suporte para a economia circular e a sustentabilidade	RAE - Revista de Administração de Empresas	Identificar e analisar valores organizacionais essenciais para sustentar uma cultura que incorpore conceitos de circularidade e sustentabilidade.	Estudo de caso	A empresa estudada apresenta 29 valores organizacionais circulares alinhados com seus valores compartilhados.	Os valores organizacionais circulares como colaboração, comprometimento, ética, inovação, sustentabilidade e pensamento sistêmico são essenciais para apoiar uma cultura de circularidade.
2	Troiani <i>et al.</i> (2022)	Moda sustentável: uma análise sob a perspectiva do ensino de boas práticas de sustentabilidade e economia circular	Cad. EBAPE.BR	Analisar a forma pela qual os cursos de graduação em design de moda no Brasil estão abordando a sustentabilidade e a economia circular.	Estudo de caso	São ensinadas boas práticas de sustentabilidade e economia circular nesses cursos.	Os cursos estão alinhados com o ensino de práticas e provisionam conhecimento, a fim de que os profissionais possam disseminar boas práticas da moda sustentável.
3	Alves <i>et al.</i> (2022)	Economia Circular e Energias Renováveis: uma análise bibliométrica da literatura internacional	Revista Interações	Identificar, na literatura internacional, como os termos Energias Renováveis e Economia Circular se relacionam no contexto industrial.	Revisão sistemática da literatura associada à bibliometria	A maioria dos estudos de casos diagnosticam uma realidade e propõem soluções eficientes junto aos processos produtivos e a redução de impactos ambientais.	A EC um modelo progressista de produção e consumo, que respeita a limitação dos recursos naturais, ao passo que atende às necessidades humanas.
4	Petterson <i>et al.</i> (2022)	Clorofila extraída de resíduo industrial da erva-mate (<i>Ilex paraguayensis</i>) uma possibilidade de economia circular	Revista Química Nova	Apresentar a extração de clorofila a partir de resíduo industrial gerado na produção de erva-mate, como alternativa sustentável dentro da lógica da economia circular.	Pesquisa experimental	Foram obtidos pigmentos de clorofila e a aplicação em tinta comprovou a viabilidade como pigmento verde alternativo na lógica da economia circular.	A clorofila apresenta um uso economicamente viável, beneficiando agricultores familiares com viés de sustentabilidade ambiental e social, dentro da economia circular.

N.	Autor (ano)	Título	Periódico	Objetivo	Metodologia	Resultados	Conclusão
5	Miyashiro <i>et al.</i> (2023)	Empreendedorismo na economia circular: uma revisão sistemática em ciclos de materiais e modelos de negócios.	Cad. EBAPE.BR	Sistematizar o conhecimento existente para mostrar onde o campo do empreendedorismo circular já avançou e quais lacunas ainda precisam ser exploradas.	Revisão sistemática de literatura	O empreendedorismo circular depende de <i>stakeholders</i> , financiamento e políticas públicas. Os estudos estão voltados à indústria de transformação, agricultura e pecuária.	A EC é uma área com potencial a ser explorado, tanto nos conceitos quanto na sua aplicabilidade. Não existe uma definição exata nem consenso sobre a relação entre empreendedorismo e EC. A maioria dos estudos sobre o tema está voltada para a Europa.
6	Valle <i>et al.</i> (2023)	Adoção de embalagens plásticas sustentáveis agroalimentares: um olhar na dinâmica da produção orgânica e sustentável em face da Economia Circular.	Revista Interações	Analisar o processo de adoção de embalagens plásticas sustentáveis a partir da percepção dos consumidores e gestores do setor agroalimentar em face da Economia Circular.	Estudo de caso	O varejo se adapta à demanda do consumidor e busca a utilização de embalagens sustentáveis	A EC é uma ferramenta estratégica para a otimização do processo de reinserção de embalagem na cadeia produtiva e disseminação do conhecimento sobre a tema.
7	Freitas <i>et al.</i> (2024)	Economia circular e reivindicações de nexos social	Cad. EBAPE.BR	Analisar questões sobre a emergência da economia circular, com ênfase nas limitações referentes a valores e inclusão social de trabalhadores da reciclagem.	Pesquisa documental Análise do discurso	O discurso global da economia circular privilegia dimensões econômicas e tecnicistas, negligenciando justiça social. No Brasil, a reciclagem é pouco efetiva e os catadores seguem desvalorizados.	A economia circular, sem valorização dos catadores, pode ampliar desigualdades. Para ser inclusiva e justa no Brasil, exige politização do debate, gestão social fortalecida e participação efetiva de catadores, empresas, governo e sociedade civil.
8	Custódio <i>et al.</i> (2024)	Resíduo zero para a economia circular: a importância dos municípios e de suas políticas públicas de economia circular	Revista Veredas do Direito	Compreender se existe a possibilidade de estabelecer uma economia circular no Brasil, analisando a Política Nacional de Resíduos Sólidos e os papéis dos entes federados, em especial o município.	Revisão bibliográfica	A PNRS é ineficiente, criação de estratégias juntamente ao município, para aplicação de políticas públicas e a falta de recursos financeiros para transição da EC.	É necessário não apenas dar competências aos municípios, mas, principalmente, fornecer fundos para que se possa implementar e incentivar outros atores a alcançar a economia circular.

N.	Autor (ano)	Título	Periódico	Objetivo	Metodologia	Resultados	Conclusão
9	Arantes <i>et al.</i> (2024)	Utilização do bagaço de malte para preparação de bioplásticos: uma proposta de economia circular ao setor cervejeiro	Revista Química Nova	Aplicar dos preceitos da química verde, sustentabilidade e economia circular.	Pesquisa experimental	Os filmes mais rígidos podem ser utilizados como plásticos de engradados em cervejarias, enquanto os plásticos mais maleáveis em embalagens de pack de cerveja de latinha.	As propriedades dos materiais na produção de produtos sustentáveis podem ser incentivadas no ensino, incentivando a consciência ambiental e a valorização de resíduos como potenciais recursos na economia circular.
10	Mesquita <i>et al.</i> (2024)	Medindo a circularidade dos resíduos: caminhando para uma economia circular	Revista Ambiente e Sociedade	Medir a circularidade dos resíduos de uma indústria de produção de vidros planos, através de um indicador, que comparou cenários dentro de uma empresa.	Estudo de caso	O indicador mediu a circularidade dos resíduos da empresa e demonstrou ser uma ferramenta útil para implementar melhorias em função do reaproveitamento de resíduos.	O cálculo do indicador indicou que a empresa representou 83% do cenário ideal, onde todos os resíduos são reaproveitados.
11	Silva <i>et al.</i> 2(024)	Desenvolvimento local e possibilidades de uma economia circular a partir de uma cooperativa de catadores de materiais recicláveis	Revista Interações	Investigar a interface entre a organização territorial e o desenvolvimento local juntamente com uma cooperativa de reciclagem.	Bibliometria	Mostraram que o fortalecimento da cooperativa se desenvolve a partir de relações sociais instituídas nos entornos da cadeia de reciclagem	A viabilidade de relações dentro do território, podem surgir cenários que garantam a circularidade e transformação do resíduo, englobando aspectos voltados para sustentabilidade social, ambiental e econômica.
12	Andreatta <i>et al.</i> (2024)	Economia circular, sustentabilidade e indústria da moda: uma análise bibliométrica	Revista Interações	Realizar uma análise bibliométrica acerca da economia circular, sustentabilidade e a indústria da moda.	Bibliometria	Os estudos investigados se assemelham ao compreenderem a Economia Circular como um avanço para a indústria da moda.	As publicações condicionam-se para um cenário otimista, com pesquisas e inovações que permitam a ultrapassagem do modelo fast fashion e a adoção de práticas sustentáveis e circulares

N.	Autor (ano)	Título	Periódico	Objetivo	Metodologia	Resultados	Conclusão
13	Oliveira <i>et al.</i> (2024)	Análise do projeto para desmontagem e desconstrução como ferramenta da economia circular da construção civil.	Revista Ambiente Construído	Avaliar como o projeto para desmontagem e o projeto para desconstrução podem apoiar a economia circular na construção civil.	Revisão sistemática de literatura	Projetos pautados no ciclo de vida das edificações facilitam o reuso de materiais, impulsionando a economia circular.	É necessário viabilizar os mercados de componentes reutilizados, que também podem ser obrigatórios para novos empreendimentos, tendo em vista os ganhos ambientais resultantes dessas práticas.
14	Souza <i>et al.</i> (2025)	Desafios da transição para a economia circular no setor de resíduos eletroeletrônicos no Brasil.	RAE - Revista de Administração de Empresas	Identificar os gargalos existentes da cadeia de revalorização de REEE brasileira na visão de diferentes stakeholders no contexto da transição para a economia circular.	Revisão bibliográfica	Identificaram desafios relacionados à logística, à regulamentação do setor, ao consumidor, ao mercado e ao design dos equipamentos eletroeletrônicos.	Contribui em termos práticos ao identificar quem são os atores da cadeia de revalorização de resíduos de EEE brasileira e seus respectivos papéis, e os desafios existentes nessa cadeia.
15	Loviscek (2025)	Papel de stakeholders poderosos para economia circular	RAE - Revista de Administração de Empresas	Analisar os stakeholders do ambiente construído, incluindo os setores público, privado e o terceiro setor, para compreender se e como stakeholders “poderosos” estão conduzindo ações responsáveis.	Abordagem qualitativa (Estudo de caso comparativo)	Mostram que as empresas multinacionais são pioneiras na mudança, enquanto os órgãos governamentais conduzem a um comportamento responsável.	Ressalta a necessidade de cooperação entre os vários stakeholders para enfrentar os desafios da sustentabilidade, contribuindo para as metas de desenvolvimento sustentável e redução do impacto ambiental.
16	Viana <i>et al.</i> (2025)	Transição para a economia circular na cadeia de suprimentos da indústria de embalagens plásticas no Brasil	RAE - Revista de Administração de Empresas	Examinar os principais elementos impulsionadores, iniciativas, barreiras e oportunidades para a transição da cadeia de suprimentos da indústria brasileira de embalagens plásticas para uma Economia Circular.	Revisão sistemática da literatura	Os impulsionadores e barreiras da transição para a EC são a legislação, políticas públicas, compromissos de empresas e demandas de nichos de consumidores.	Marcos legais, colaborações e inovações empresariais embora promissoras, são barreiras significativas no Brasil, exigindo melhores políticas de gestão de resíduos e maior colaboração.

N.	Autor (ano)	Título	Periódico	Objetivo	Metodologia	Resultados	Conclusão
17	Provensi <i>et al.</i> (2025)	Transição para a economia circular no setor metalúrgico: um framework de implantação	Cad. EBAPE.BR	Propor um framework teórico para implantação da economia circular no setor metalúrgico, destacando os processos necessários para tal.	Pesquisa documental e survey	O setor metalúrgico apresenta potencial para geração de novos negócios circulares a partir do reaproveitamento de aparas de materiais metálicos	A governança se apresenta como uma estrutura fundamental para a EC.
18	Guarnieri <i>et al.</i> (2025)	Transição para a economia circular no Brasil: um modelo de decisão multicritério sob a perspectiva da nova teoria institucional	RAE - Revista de Administração de Empresas	Propõe um modelo de decisão para priorizar estratégias de transição à economia circular no Brasil, uma economia emergente localizada no Sul Global.	Revisão sistemática da literatura	Revelam a priorização de estratégias reativas, refletindo o contexto brasileiro	Aprofundar o entendimento sobre a transição para a economia circular e ao oferecer um modelo aplicável ao desenvolvimento de estratégias, políticas e planos de ação alinhados às especificidades regionais
19	Tavares Júnior <i>et al.</i> (2025)	Lidando com a transição: identificando os fatores que impulsionam a mudança para a economia circular no Brasil	RAE - Revista de Administração de Empresas	Analisar os principais fatores motivadores que servem de guia para uma transição eficaz da indústria para a EC.	Revisão sistemática da literatura	Fatores econômicos como principal motivação para a adoção de modelos de negócios circulares (MNCs)	A implementação desse modelo pode auxiliar formuladores de políticas, acionistas, gestores e líderes do setor na elaboração de estratégias que orientem as empresas de forma mais eficaz na adoção de MNCs
20	Mont'Alverne <i>et al.</i> (2025)	Economia circular e sua relação com a Política Nacional de Resíduos Sólidos: inovação ou risco de reciclagem das políticas que ficaram no papel?	Revista Veredas do Direito	Analisar se a economia circular representa uma inovação efetiva em relação à Política Nacional de Resíduos Sólidos ou se apenas reafirma diretrizes já existentes que não foram plenamente implementadas.	Pesquisa documental bibliográfica	Os resultados indicam que a economia circular permanece majoritariamente no campo discursivo, sem avanços práticos em relação ao que já é previsto pela PNRS.	A mera produção legislativa não alcançará as metas ambientais de desenvolvimento sustentável, apenas reutilizando políticas que ficaram nos papéis legais.

Fonte: Elaboração própria (2025).

A análise do Quadro 2 permitiu identificar elementos fundamentais para uma transição no modelo de negócio linear para circular. A educação ambiental, como uma ferramenta para promover a conscientização ambiental e incentivo a práticas sustentáveis; a inclusão social, que impulsiona a geração de empregos verdes, renda e fortalece a cadeia produtiva local através das cooperativas; o financiamento, que viabiliza o investimento em inovação, tecnologias limpas, infraestrutura e propiciando o acesso para pequenas e médias empresas e por fim, a implementação eficaz das legislações e políticas públicas vigentes que garantam coordenação entre os órgãos governamentais, fiscalização efetiva e alinhamento de ações. Dessa forma, os elementos supracitados despontam como variáveis determinantes para a efetividade da economia circular no Brasil.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Retomando o objetivo geral desta pesquisa, de analisar a produção científica brasileira sobre Economia Circular publicada na base de dados Scielo de 2022 a 2025, percebe-se que foram analisados vinte artigos, sob os aspectos ano de publicação, periódico, objetivo, metodologia, resultados e conclusões.

Os resultados identificados demonstraram que a temática Economia Circular é um assunto novo no meio acadêmico e vem apresentando um crescente interesse, diante do número de publicações observados e contribuições relevantes, principalmente na área das Ciências Sociais Aplicadas.

Dentre os estudos já consolidados, esse trabalho permitiu identificar elementos fundamentais para uma transição no modelo de negócio. Entretanto, a educação ambiental, inclusão social, o financiamento, a implementação eficaz das legislações e políticas públicas vigentes despontam como variáveis determinantes para a efetividade da EC no Brasil. Foram evidenciados que a sociedade e indústria brasileiras encontram desafios e oportunidades na busca de estarem alinhados com as mudanças globais e contribuindo para um desenvolvimento sustentável.

Por fim, espera-se que esta pesquisa contribua, futuramente, tanto no meio acadêmico-científico quanto para as práticas gerenciais. As principais limitações encontradas para esta produção foram a utilização de uma única base de dados a Scielo e a limitação de artigos encontrados. Como sugestão para estudos futuros, recomenda-se a ampliação das bases de dados consultadas, bem como o aprofundamento das investigações nas áreas do empreendedorismo, inclusão social, políticas públicas e educação ambiental direcionados à

economia circular no Brasil, que contribuem para uma transição no modelo de negócios, para o desenvolvimento socioeconômico e para a mitigação dos impactos ambientais.

REFERÊNCIAS

ALVES, Josivan Leite et al. Economia circular e energias renováveis: uma análise bibliométrica da literatura internacional. **Interações (Campo Grande)**, Campo Grande, v. 23, n. 2, p. 267–283, jun. 2022. <https://doi.org/10.20435/inter.v23i2.3034>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/inter/a/kRtjCTkLDzHwmCNJWbwXmrd/> Acesso em: 12 out. 2025.

ANDREATTA, Tanice; TOILLIER, Bruna Heinen; CAMARA, Simone Bueno. Economia circular, sustentabilidade e indústria da moda: uma análise bibliométrica. **Interações (Campo Grande)**, Campo Grande, v. 25, n. 3, e2533904, set. 2024. <https://doi.org/10.20435/inter.v25i3.3904>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/inter/a/rXf4V5Hjjndw4tthtdjr7pLh/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: 12 out. 2025.

ARANTES, Giovanna Cassiano Azevedo et al. Utilização do bagaço de malte para preparação de bioplásticos: uma proposta de economia circular ao setor cervejeiro. **Química Nova**, São Paulo, v. 47, n. 7, e-20240023, 2024. <https://doi.org/10.21577/0100-4042.20240023>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/qn/a/rtg4QYvtvP3gFSRxC7hgtmf/> Acesso em: 12 out. 2025.

BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social. **Soluções de finanças sustentáveis**. Rio de Janeiro: BNDES, 2023. Disponível em: <https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/desenvolvimento-sustentavel/solucoes-de-financas-sustentaveis> Acesso em: 12 out. 2025.

BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social. **Relatório anual 2023**. Rio de Janeiro: BNDES, 2023. Disponível em: https://www.bndes.gov.br/hotsites/Relatorio_Anual_2023/BNDES_RA2023.pdf Acesso em: 12 out. 2025.

BRASIL. Decreto nº 12.082, de 27 de junho de 2024. **Estratégia Nacional de Economia Circular**. Diário Oficial da União, Brasília, 2024. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/decreto/D12082.htm Acesso em: 9 nov. 2025.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços. **Economia Circular, Modelo econômico**. Brasília, DF: MDIC, 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/mdic/pt-br/assuntos/enec/economia-circular/modelo-economico>. Acesso em: 27 nov. 2025.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (MDIC). **Estratégia Nacional de Economia Circular (ENEC)**. Brasília, DF: MDIC, 2024. Disponível

em: https://www.gov.br/mdic/pt-br/assuntos/enec/plano-nacional/plano-nacional-de-economia-circular-2025-2013-2034_versao240725.pdf Acesso em: 12 out. 2025.

CHINA. **Lei de Promoção da Economia Circular**. 2009. Disponível em: <https://www.greenpolicyplatform.org/national-documents/china-circular-economy-promotion-law>. Acesso em: 11 nov. 2025.

CNI - Confederação Nacional da Indústria. **Economia circular e gestão de resíduos na OCDE**, 2021. Disponível em: https://static.portaldaindustria.com.br/media/filer_public/c4/d9/c4d9df11-bf21-4d45-947c-d8019f65c1f4/ocde_briefing_economiacircular.pdf Acesso em: 12 out. 2025.

CNI - Confederação Nacional da Indústria. **Economia circular nas indústrias: melhores práticas**. / FIESP. – 1. ed. - São Paulo. FIESP, Brasília, DF CNI, 2025. Disponível em: <https://economiacircular.fiesp.com.br/docs/ebook-economia-circular-industria-melhores-praticas-desktop.pdf> Acesso em: 12 out. 2025.

Confederação Nacional da Indústria. **Economia circular na prática: guia de implementação segundo a série ABNT NBR ISO 59000** / Confederação Nacional da Indústria, Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro, Federação das Indústrias do Estado de São Paulo - Brasília : CNI, 2024. 50 p. : il. Disponível em: <https://www.portaldaindustria.com.br/publicacoes/2024/10/economia-circular-na-pratica-guia-de-implementacao-segundo-serie-abnt-nbr-iso-59000/>. Acesso em: 12 out. 2025.

CUSTÓDIO, Maraluce Maria; JUNQUEIRA, José Claudio; MANRIQUE, Jorge Isaac Torres. Resíduo zero para a economia circular: a importância dos municípios e de suas políticas públicas de economia circular. **Veredas do Direito**, Belo Horizonte, v. 21, e212656, 2024. <https://doi.org/10.18623/rvd.v21.2656-ptbr>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/vd/a/xLbydzF5YChQ5MK7WwwH5GJ/> Acesso em: 12 out. 2025.

ELLEN MACARTHUR FOUNDATION. **O que é a economia linear?** 2023. Disponível em: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/what-is-the-linear-economy> Acesso em: 11 nov. 2025.

JAPÃO. **Lei sobre a Promoção da Utilização Eficaz dos Recursos** (Lei nº 48 de 1991) Disponível em: <https://www.japaneselawtranslation.go.jp/en/laws/view/3819/en> Acesso em: 11 nov. 2025.

UNIÃO EUROPEIA. **Fechando o ciclo - Um plano de ação da UE para a economia circular**. 2015. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex:52015DC0614> Acesso em: 11 nov. 2025.

NVRD. VANG - Programa Van Afval Naar Grondstof. **Da sucata à matéria-prima**. 2025. Disponível em: <https://www.nvrd.nl/van-afval-naar-grondstof/>. Acesso em: 11 nov. 2025.

DE GROENE ZAAK. ProgRes - **Programa Alemão de Eficiência de Recursos** 2015. Disponível em <https://degroenezaak.com/documenten/> Acesso em: 11 nov. 2025.

SIMON, Joan Marc. **(The story of) Denmark's transition from incineration to Zero Waste**. 27 jan. 2014. Disponível em: <https://zerowasteurope.eu/2014/01/the-story-of-denmarks-transition-from-incineration-to-zero-waste/>. Acesso em: 11 nov. 2025.

INEC - L'INSTITUT NATIONAL DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE. **Qui sommes-nous?**. 2025. Disponível em: <https://institut-economie-circulaire.fr/institut/> Acesso em: 11 nov. 2025.

FREITAS, Florence Cavalcanti Heber Pedreira de et al. Economia circular e reivindicações de nexos sociais. **Cadernos EBAPE.BR**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 5, e2023-0167, 2024. <https://doi.org/10.1590/1679-395120230167>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cebape/a/5qcT9LfbQTjQSh7zfMFp3tS/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: 12 out. 2025.

GUARNIERI, Patrícia et al. Transição para a economia circular no Brasil: um modelo de decisão multicritério sob a perspectiva da nova teoria institucional. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 65, n. 4, e2024-0216, 2025. <https://doi.org/10.1590/s0034-759020250408>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rae/a/3ZnPTNKKwV5wLLdjqrFQgWf/?lang=pt> Acesso em: 12 out. 2025.

GIL, Antonio C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 7. ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2022. E-book. pág.42. ISBN 9786559771653. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786559771653/>. Acesso em: 22 nov. 2025.

GODOY, A. S. Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. **RAE-Revista de Administração de Empresas**, [S. l.], v. 35, n. 3, p. 20–29, 1995. Disponível em: <https://periodicos.fgv.br/rae/article/view/38200>. Acesso em: 22 nov. 2025.

MIYASHIRO, Marianna Konyosi et al. Empreendedorismo na economia circular: uma revisão sistemática em ciclos de materiais e modelos de negócios. **Cadernos EBAPE.BR**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 5, e2021-0210, 2023. <https://doi.org/10.1590/1679-395120220210> Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/3232/323277352008/323277352008.pdf>. Acesso em: 12 out. 2025.

MONSORES, Karollyne Gomes de Castro; ARAÚJO, Nicolis Amaral de. **Diagnóstico nacional para economia circular cadeia do plástico**. Firjan SENAI, Instituto SENAI de Tecnologia Química e Meio Ambiente, Instituto SENAI de Inovação Química Verde, Rio de Janeiro: SENAI-RJ, 2022 36 p. Disponível em: DOI: <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.30350.84805>. Acesso em: 14 nov. 2025.

MONT'ALVERNE, Tarin Cristino Frota; NASCIMENTO, João Ricardo Holanda do. A economia circular e sua relação com a política nacional de resíduos sólidos: inovação ou risco de reciclagem das políticas que ficaram no papel? **Revista Veredas do Direito**, v. 1 2025. DOI: <https://doi.org/10.18623/rvd.v22.2800> Disponível em: <https://www.scielo.br/j/vd/a/Zz68LHVnFnf3QNPLSF9kppp/> Acesso em: 12 out. 2025.

OLIVEIRA, Adna Caroline Vale; SILVA, Aline de Souza; MOREIRA, Ícaro Thiago Andrade. Economia Circular: Conceitos e Contribuições na Gestão de Resíduos Urbanos **Revista de Desenvolvimento Econômico - RDE** - Ano XXI -V. 3 - N. 44 - Dezembro de 2019 -

Salvador, BA - p. 273 - 289. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.36810/rde.v3i44.6386>
Acesso em: 11 nov. 2025.

OLIVEIRA, Jordana de; GONZALEZ, Marco Aurelio Stumpf; KERN, Andrea Parisi. Análise do projeto para desmontagem e desconstrução como ferramenta da economia circular da construção civil. **Ambiente Construído**, Porto Alegre, v. 24, e133051, dez. 2024. <https://doi.org/10.1590/s1678-86212024000100768>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ac/a/dd3tX9K8VCXk65Z6ffqgbZK/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: 12 out. 2025.

OLIVEIRA, Marlene Gomes de Souza. Promover práticas sustentáveis: uma questão de consciência. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, [S. l.], v. 9, n. 12, p. 1074–1082, 2024. doi.org/10.51891/rease.v9i12.12849 Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/12849>. Acesso em: 12 out. 2025.

PARLAMENTO EUROPEU. **Economia circular: definição, importância e benefícios**. 2024. Disponível em: <https://www.europarl.europa.eu/topics/pt/article/20151201STO05603/economia-circular-definicao-importancia-e-beneficios>. Acesso em: 14 nov. 2025.

PROETTI, Sidney. As pesquisas qualitativa e quantitativa como métodos de investigação científica: um estudo comparativo e objetivo. **Revista Lumen**, Educação de base no Brasil v. 2 n. 4, p.25, 2017. DOI: <https://doi.org/10.32459/revistalumen.v2i4.60> Disponível em: <https://www.periodicos.unifai.edu.br/index.php/lumen/article/view/60> Acesso em: 22 nov. 2025.

PARREIRA, Leandro Schneider Alves; GUIMARÃES, Alexandre Queiroz. Economia circular como alternativa sustentável: uma revisão narrativa do conceito, da sua trajetória e das suas críticas e barreiras. **Revista de Desenvolvimento Econômico - RDE**. Disponível em: <https://revistas.unifacs.br/index.php/rde/article/view/8692>. Acesso em: 14 nov. 2025

PETTERSON, André R.; LIMA, Vanderlei A. de; ANAISSI, Fauze J. Clorofila extraída de resíduo industrial da erva-mate (*Ilex paraguariensis*): uma possibilidade de economia circular. **Química Nova**, São Paulo, v. 45, n. 7, p. 767–776, jul. 2022. <https://doi.org/10.21577/0100-4042.20170877>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/qn/a/5fRspDVMcDQKzGfFvP4FJyw/> Acesso em: 12 out. 2025.

PROVENSI, Tais et al. Transição para a economia circular no setor metalúrgico: um framework de implantação. **Cadernos EBAPE.BR**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 2, e2024-0004, 2025. <https://doi.org/10.1590/1679-395120240004>. Disponível em: Acesso em: 12 out. 2025.

SANTOS, Mario Roberto dos; BRITO, José Luiz Romero de; SHIBAO, Fabio Ytoshi. Logística Reversa e Economia Circular: Principais Motivadores. RACEF - **Revista de Administração, Contabilidade e Economia da Fundace**. v. 15, n. 2, p. 78-98, 2024 Disponível em: <https://racef.fundace.org.br/index.php/racef/article/viewFile/1078/pdf> Acesso em: 14 nov. 2025.

SILVA, Christian Luiz da; SAUKA, Jean Elizeu. Desenvolvimento local e possibilidades de uma economia circular a partir de uma cooperativa de catadores de materiais recicláveis. *Interações (Campo Grande)*, Campo Grande, v. 25, n. 2, e2524030, jun. 2024.

<https://doi.org/10.20435/inter.v25i2.4030>. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/inter/a/QFvJQgntT7JDBRGGStsmP9Q/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: 12 out. 2025.

SILVA, Jennyfer Ferreira da; MARTINS, Michelle Márcia Viana. Economia circular: repensando estratégias no comércio internacional. Brasília, DF: Ipea, mar. 2025. 64 p.:il. (Texto para Discussão, n. 3090). Disponível em: DOI: <https://dx.doi.org/10.38116/td3090-port> Acesso em: 12 out. 2025.

SOUZA, Marcela Tavares de; SILVA, Michelly Dias da; CARVALHO, Rachel de. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein** (São Paulo)., v. 8, n. 1, p. 102-106, jan. 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1679-45082010RW1134> <https://www.scielo.br/j/eins/a/ZQTBkVJZqcWrTT34cXLjtBx/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: 11 nov. 2025.

SOUZA, Raphael Salviano de; GUARNIERI, Patrícia; VIEIRA, Bárbara de Oliveira. Desafios da transição para a economia circular no setor de resíduos eletroeletrônicos no Brasil. *Revista de Administração de Empresas*, São Paulo, v. 65, n. 4, e2024-0194, 2025. <https://doi.org/10.1590/s0034-759020250401>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rae/a/TH4DPGcqFGsyvBsTG8mGcwJ/?lang=pt> Acesso em: 12 out. 2025.

TROIANI, Leonice; SEHNEM, Simone; CARVALHO, Luciano. Moda sustentável: uma análise sob a perspectiva do ensino de boas práticas de sustentabilidade e economia circular. **Cadernos EBAPE.BR**, Rio de Janeiro, 2022. <https://doi.org/10.1590/1679-395120200214> Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cebape/a/3gTQDxDVnyBHwyyY6tdgr9G> Acesso em: 12 out. 2025.

UNIÃO EUROPEIA. Comissão Europeia. **Lei da Economia Circular**. 2025, Disponível em: https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/14812-Circular-Economy-Act_en Acesso em: 12 out. 2025.

VALLE, Mariana Pereira Viana; GUARNIERI, Patrícia; FILIPPI, Amanda Cristina Gaban. Adoção de embalagens plásticas sustentáveis agroalimentares: um olhar na dinâmica da produção orgânica e sustentável em face da economia circular agroalimentar. **Interações**, Campo Grande, v. 24, n. 1, p. 211–227, mar. 2023. <https://doi.org/10.20435/inter.v24i1.3671>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/inter/a/7LrQvW7sJpH4tKdKG9fXyng/?lang=pt> Acesso em: 12 out. 2025.

VIANA, Fernando Luiz Emerenciano *et al.* Transição para a economia circular na cadeia de suprimentos da indústria de plásticos brasileira. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 65, n. 4, e2024-0152, 2025. <https://doi.org/10.1590/s0034-759020250405>. Disponível em: <http://www.scielo.br/j/rae/a/qT4RSyK8xhwd4M65GYXfmwb/abstract/?lang=pt> Acesso em: 12 out. 2025.

WEBSTER, Ken. **The Circular Economy: A Wealth of Flows**. 1 ed. Ellen MacArthur Foundation Publishing, 2015. Disponível em: <https://ler.amazon.com.br/sample/B01N79L6U9?f=1&r=dc41e53f&sid=132-3542248->

[2802359&rid=&cid=A31OZUA1HV2R8W&clientId=kfw&l=pt_BR&asin=B01N79L6U9&revisionId=dc41e53f&format=3&depth=1](https://www.who.int/publications/i/item/9789241546530). Acesso em: 11 nov. 2025.

WORLD COMMISSION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT. **Our common future**. Geneva, 1987. Disponível em: <https://www.are.admin.ch/en/1987-brundtland-report>
Acesso em: 14 nov. 2025.