

ECONOMIA CIRCULAR NO BRASIL: UM CAMINHO PARA A SUSTENTABILIDADE

Douglas Antunes Mota¹
Andrielli Moraes de Oliveira¹
Universidade Federal de Goiás – UFG¹

RESUMO

A Revolução Industrial consolidou um modelo econômico linear baseado na extração intensiva de recursos naturais, produção em larga escala e descarte acelerado, resultando em impactos ambientais significativos. Em contraponto, a Economia Circular (EC) surge como alternativa para promover eficiência no uso de recursos, reduzir desperdícios e incentivar reutilização e reciclagem. Este artigo tem como objetivo analisar o conceito de Economia Circular e seu estágio de desenvolvimento no Brasil, considerando políticas públicas e iniciativas empresariais. A pesquisa adotou uma revisão bibliográfica exploratória, com buscas no Portal de Periódicos da CAPES, incluindo artigos publicados desde 2020. Os estudos selecionados foram analisados de forma sistemática para identificar tendências, avanços e lacunas. Os resultados indicam que, embora a EC tenha ganhado destaque no meio acadêmico e institucional, sua implementação no Brasil ainda é pontual e pouco coordenada. Instrumentos como a Política Nacional de Resíduos Sólidos representam avanços relevantes, mas persistem desafios como baixa conscientização, limitada integração entre setores e necessidade de instrumentos mais eficazes de incentivo.

Palavras-chave: Economia Circular; Políticas Públicas; Modelo Econômico; Sustentabilidade

INTRODUÇÃO

A Revolução Industrial trouxe diversas inovações que alteraram drasticamente a relação entre produção, consumo e descarte de bens. Embora tenha sido um marco no desenvolvimento econômico e tecnológico da sociedade, resultou em uma relação insustentável com os recursos naturais. O modelo econômico linear promoveu um uso intensivo de matérias-primas e energia, levando a um esgotamento acelerado dos recursos e a uma crescente geração de resíduos¹. Esse ciclo, alimentado pela lógica do consumismo e da obsolescência planejada, faz com que os bens tenham vida útil curta, tornando-se rapidamente obsoletos e inservíveis². O impacto ambiental dessa abordagem tornou-se mais evidente nas últimas décadas, revelando-se insustentável tanto do ponto de vista ecológico quanto econômico.

Diante dessa realidade, o conceito de Economia Circular (EC) surge como uma proposta para reverter os danos causados pela economia linear e promover um uso mais eficiente dos recursos. Geissdoerfer *et al.*³ propuseram que a economia deveria adotar ciclos fechados de materiais e energia, com o objetivo de manter o valor dos recursos dentro do ciclo econômico pelo maior tempo possível.

Vence *et al.*⁴ apresenta um conceito em que a EC pode ser entendida como um conjunto de propostas destinadas a modificar e direcionar o atual modelo de produção e consumo rumo à sustentabilidade, englobando uma gama de abordagens teóricas, objetivos e instrumentos. Além disso, busca se concentra em reduzir o consumo de materiais, usa-los de maneira eficiente, prolongar a vida útil dos produtos e "reutilizar perpetuamente" estes, a fim de reduzir os impactos das atividades de extração-produção-consumo e eliminação de resíduos⁴.

Assim, a EC se apresenta como uma oportunidade para alinhar o crescimento econômico com a preservação ambiental, promovendo sustentabilidade e bem-estar tanto para as gerações atuais quanto para as futuras. Nesse contexto, este trabalho tem como objetivo realizar uma revisão bibliográfica sobre o conceito de EC e seu estágio de desenvolvimento no Brasil, abrangendo tanto o âmbito governamental, com foco em normas e legislações, quanto as iniciativas de empresas e organizações. Busca-se investigar como a adoção de práticas circulares tem impactado essas organizações e de que forma pode contribuir para a redução dos impactos ambientais, impulsionando uma transição sustentável no país.

MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo adotou uma abordagem de revisão bibliográfica exploratória para examinar o estado da arte acerca da economia circular no Brasil, incluindo:

- a) identificação de palavras-chave: selecionou-se duas strings que retornaram o melhor número de resultados: "(circular economy) AND (sustainability)" e "(circular economy) AND (sustainability) AND (brazil)";
- b) busca e seleção de fontes: utilizando o Portal de Periódicos da CAPES foram realizadas buscas com as strings definidas. Optou-se por incluir apenas artigos publicados a partir de 2020.
- c) coleta de dados: os artigos selecionados foram lidos e analisados, extraindo informações relevantes sobre o tema;
- d) síntese e análise dos dados: os dados coletados foram organizados de forma sistemática para identificar padrões, tendências e discrepâncias;
- e) redação do artigo: os principais achados da revisão bibliográfica foram detalhadamente descritos, destacando as conclusões e insights obtidos.

RESULTADOS

Segundo Cabral *et al.*⁵, essa lógica de produção e consumo linear contribuiu para a degradação ambiental de duas maneiras: a primeira, pela extração intensiva e insustentável de recursos naturais, que levou ao esgotamento do capital natural; e a segunda, pela poluição, que reduziu o valor desse capital.

Com isso, a ideia de transição do modelo de economia linear para o de economia circular tem ganhado destaque nos discursos políticos, corporativos e acadêmicos ao redor do mundo⁶. Esse modelo se mostra cada vez mais relevante como uma resposta para um futuro mais sustentável⁷. No entanto, ainda há incertezas quanto aos resultados dessa transição, já que a EC é um conceito relativamente novo e multifacetado⁶.

Sua difusão e impacto podem ser comprovados pelo aumento significativo de políticas e iniciativas de EC ao redor do mundo, como o European Green Deal e o EC Action Plan⁶. Países que estão na vanguarda da aplicação dos princípios da economia circular possuem políticas públicas mais bem estruturadas, muitas vezes delineadas em programas, planos ou leis específicas⁸.

A Alemanha, por exemplo, foi pioneira na adoção do conceito de EC, implementando em 1996 uma lei sobre a gestão de substâncias tóxicas e a gestão de resíduos em ciclo fechado⁸. Esse tipo de política pública tem o potencial de atuar como impulsionadoras do modelo circular, assumindo o papel de incentivadoras e, inicialmente, podendo ser adaptadas à realidade de cada país, como observado na União Europeia e na China⁸. No entanto, se não planejadas e implementadas de maneira socialmente adequada e consciente, correm o risco de gerar consequências negativas para diversos indivíduos e comunidades, além de aprofundar as desigualdades sociais já existentes⁹.

Assim, a EC se apresenta como uma promessa, demonstrando que as relações circulares entre mercados, clientes e recursos naturais têm a capacidade única de combinar crescimento econômico com sustentabilidade, tornando-se a nova expressão da moda em substituição ao “desenvolvimento sustentável”⁶.

No Brasil, as iniciativas de economia circular têm começado a ganhar espaço, mas essas ações ainda podem ser caracterizadas como pontuais, com baixo grau de

adesão, estruturação e coordenação⁷. Silva *et al.*⁸ apontam que, no Brasil, são poucas as empresas que possuem iniciativas de sucesso nessa área. Os autores levantam que, segundo uma pesquisa realizada pela Confederação Nacional da Indústria (CNI) em 2019, aproximadamente 75% das empresas com sede no país adotam alguma iniciativa voltada para a economia circular, mas a maioria desconhece que essas iniciativas se enquadram nesse conceito. Isso ocorre pelo fato de que cerca de 70% das pessoas entrevistadas nunca ouviram falar no termo "economia circular"⁸. Entre os principais conceitos abordados, destacam-se as definições de logística reversa; destinação final ambientalmente adequada; reciclagem; e reutilização⁵.

Embora a Política Nacional de Resíduos Sólidos não seja uma política voltada estritamente à economia circular, ela estabeleceu diretrizes fundamentais para sua implementação. Após sua criação, outros instrumentos regulatórios começaram a surgir no país. O Decreto nº 11.413/2023¹⁰ é um desses instrumentos mais recentes. Embora ainda não aprovado, existe atualmente em tramitação na Câmara dos Deputados, o Projeto de Lei nº 1874 (Política Nacional de Economia Circular – PNEC) que busca estabelecer princípios, objetivos e instrumentos da EC e abrange ações do poder público, do setor empresarial e da sociedade civil.

Assim, apesar da existência de um número considerável de peças regulatórias, políticas públicas e programas voltados à EC, o Brasil ainda enfrenta desafios institucionais para incentivar a inclusão dos elementos da EC nos modelos de negócios⁸. Os maiores desafios enfrentados tem sido conseguir diminuir a distância que separa as autoridades econômicas e fiscais dos gestores ambientais além de buscar meios para formular de instrumentos que possam atuar como catalisadores da mudança produtiva e de consumo no país⁸.

CONCLUSÃO

A transição da economia linear para a economia circular tem se mostrado um passo fundamental para a construção de um futuro mais sustentável e responsável em relação ao meio ambiente. O Brasil, embora já tenha dado passos iniciais significativos ainda enfrenta desafios consideráveis na adoção de práticas de economia circular, incluindo a falta de conscientização sobre o conceito e a necessidade de uma coordenação mais eficaz entre os setores público e privado.

Apesar do número reduzido, as iniciativas de economia circular estão começando a se manifestar em diferentes setores, destacando a importância de um modelo que prioriza a eficiência dos recursos e a redução de resíduos. Assim, para que o Brasil efetivamente abrace os princípios da economia circular, é necessário o fortalecimento das políticas públicas, a implementação de instrumentos regulatórios eficazes e a promoção de uma educação voltada para a sustentabilidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ¹SAUVÉ, S.; BERNARD, S.; SLOAN, P. Environmental sciences, sustainable development and circular economy: Alternative concepts for trans-disciplinary research. **Environmental Development**, v. 17, p. 48–56, jan. 2016.
- ²ZANIRATO, S. H.; ROTONDARO, T. Consumo, um dos dilemas da sustentabilidade. **Estudos Avançados**, v. 30, n. 88, p. 77–92, dez. 2016.
- ³GEISSDOERFER, M. et al. The Circular Economy – A new sustainability paradigm? **Journal of Cleaner Production**, v. 143, p. 757–768, fev. 2017.
- ⁴VENCE, X. et al. Economía circular, sustentabilidade e decrecimiento. **Revista Galega de Economía**, p. 1–6, 23 ago. 2024.
- ⁵CABRAL, M. V. A. et al. Gestão dos resíduos sólidos na transição para a economia circular e o cumprimento dos ODS 2030. **Cuadernos de Educación y Desarrollo**, v. 16, n. 3, p. e3516–e3516, 1 mar. 2024.
- ⁶RASK, N. An intersectional reading of circular economy policies: towards just and sufficiency-driven sustainabilities. **Local Environment**, v. 27, n. 10–11, p. 1287–1303, 2 nov. 2022.
- ⁷FREITAS, F. C. H. P. DE et al. Regulação da economia circular e as contribuições da economia social e solidária para a inclusão de catadores de resíduos no Brasil. **Serviço Social em Revista**, v. 27, n. 1, p. 244–264, 31 jul. 2024.
- ⁸SILVA, T. G. E. et al. Economia circular: um panorama do estado da arte das políticas públicas no Brasil. **Revista Produção Online**, v. 21, n. 3, p. 951–972, 20 set. 2021.
- ⁹GIAMPIETRO, M. Reflections on the popularity of the circular bioeconomy concept: the ontological crisis of sustainability science. **Sustainability Science**, v. 18, n. 2, p. 749–754, 1 mar. 2023.
- ¹⁰BRASIL. **Decreto nº 11.413, de 13 de fevereiro de 2023**. Institui a Política Nacional de Economia Circular e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 14 fev. 2023. Seção 1, p. 1. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/2023/decreto-11413-13-fevereiro-2023-793768-norma-pe.html>. Acesso em: 7 out. 2024.