



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
UNIDADE ACADÊMICA DE ADMINISTRAÇÃO E
CONTABILIDADE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

ECONOMIA CIRCULAR E CONSUMO
SUSTENTÁVEL: EXPLORANDO RELAÇÕES ENTRE
OS MODELOS DE NEGÓCIOS E O
COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

ADAYANNA TEBERGES DANTAS QUEIROGA

CAMPINA GRANDE-PB

2023



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

ADAYANNA TEBERGES DANTAS QUEIROGA

**ECONOMIA CIRCULAR E CONSUMO
SUSTENTÁVEL: EXPLORANDO RELAÇÕES ENTRE
OS MODELOS DE NEGÓCIOS E O
COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR**

Orientadora: Prof.^a. Dr.^a. Verônica Macário de Oliveira

Coorientador: Prof. PhD. Patrick Elf

Dissertação de Mestrado apresentada como pré-requisito para a fase de obtenção do grau de Mestre em Administração do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal de Campina Grande.

CAMPINA GRANDE-PB

2023

Q3e

Queiroga., Adayanna Teberges Dantas.

Economia circular e consumo sustentável: explorando relações entre os modelos de negócios e o comportamento do consumidor / Adayanna Teberges Dantas Queiroga. – Campina Grande, 2023.

110 f. : il. color.

Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Humanidades, 2023.

“Orientação: Prof.^a Dr.^a Verônica Macário de Oliveira; Coorientação: Prof. Dr. Patrick Elf”.

Referências.

1. Economia Circular. 2. Consumo Sustentável. 3. Modelos de Negócios Circulares. 4. Mudança de Comportamento do Consumidor. I. Oliveira, Verônica Macário de. II. Elf, Patrick. III. Título.

CDU 502.131.1(043)



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
POS-GRADUACAO EM ADMINISTRACAO
Rua Aprigio Veloso, 882, - Bairro Universitario, Campina Grande/PB, CEP 58429-900

FOLHA DE ASSINATURA PARA TESES E DISSERTAÇÕES

ADAYANNA TEBERGES DANTAS QUEIROGA

"ECONOMIA CIRCULAR E CONSUMO SUSTENTÁVEL: EXPLORANDO RELAÇÕES ENTRE OS MODELOS DE NEGÓCIOS E O COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR"

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração (PPGA-UFCG) como pré-requisito para obtenção do título de Mestre em Administração.

Aprovado em: 23/03/2023

Profa. Dra. Verônica Macário de Oliveira - PPGA/UFCG
Orientadora

Prof. PhD. Patrick Elf - Middlesex University London
Coorientador

Profa. Dra Suzanne Érica Nóbrega Correia - PPGA/UFCG
Examinadora Interna

Prof. Dr. Marcos Ferasso - Universidade Autónoma de Lisboa
Examinador Externo

Campina-Grande-PB, 2023



Documento assinado eletronicamente por **VERONICA MACARIO DE OLIVEIRA MOTTA, PROFESSOR(A) DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 28/03/2023, às 16:59, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 8º, caput, da [Portaria SEI nº 002, de 25 de outubro de 2018](#).



Documento assinado eletronicamente por **SUZANNE ERICA NOBREGA CORREIA, PROFESSOR(A) DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 02/04/2023, às 18:03, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 8º, caput, da [Portaria SEI nº 002, de 25 de outubro de 2018](#).



Documento assinado eletronicamente por **Marcos Ferasso, Usuário Externo**, em 03/04/2023, às 09:09, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 8º, caput, da [Portaria SEI nº 002, de 25 de outubro de 2018](#).



Documento assinado eletronicamente por **Patrick Elf, Usuário Externo**, em 03/04/2023, às 12:38, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 8º, caput, da [Portaria SEI nº 002, de 25 de outubro de 2018](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.ufcg.edu.br/autenticidade>, informando o código verificador **3234367** e o código CRC **69AAFD0A**.

ADAYANNA TEBERGES DANTAS QUEIROGA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal de Campina Grande como pré-requisito para obtenção do Título de Mestre em Administração, Área de Concentração Educação, Cidadania, Políticas de Gestão Social e Ambiental, aprovada em 23 de março de 2023.

Banca examinadora:

Presidente: Prof.^a Dr.^a. Verônica Macário de Oliveira (Orientadora)
Pós-Doutorado em Administração pela PUC Minas

Coorientador: Prof. PhD. Patrick Elf (Coorientador)
Doutor em Desenvolvimento Sustentável pela Universidade de Surrey

1^a. Examinadora: Prof.^a Dr.^a. Suzanne Érica Nóbrega Correia (Examinadora Interna)
Doutora em Administração pela Universidade Federal de Pernambuco

2^a. Examinador: Prof. Dr. Marcos Ferasso (Examinador externo)
Doutor em Administração pela Universidade Federal do Paraná

Campina Grande, 23 de março de 2023.

PÁGINA DA DEDICATÓRIA

“Sonho que se sonha só
É só um sonho que se sonha só
Mas sonho que se sonha junto é realidade.”

Raul Seixas.

AGRADECIMENTOS

O mestrado sempre foi um sonho pra mim, desde a graduação quando me dediquei aos grupos de estudo e as atividades de monitoria. Muitas vezes desanimei, mas nunca deixei que esse sonho morresse. Por isso, obrigada Deus, por ter me permitido vivenciar cada etapa no seu tempo, por tantos não que recebi até chegar aqui. Obrigada por segurar a minha mão, por me confortar diante dos desafios da vida.

Agradeço a minha família, ao meu esposo, Flávio, que nesses quase treze anos de casados sempre esteve ao meu lado me apoiando. Obrigada por tornar a vida mais leve. E, ao meu filho, Daniel, que me viu tantas vezes debruçada sobre livros, papéis e leituras intermináveis, que me ajudou na elaboração dos *kahhots*, *jamboards*. Obrigada por entender as minhas ausências nas férias escolares, nos passeios à praia, nos fins de semana. Amo vocês.

A minha mãe, Ada, que sempre torceu por mim. Que foi paciente para escutar minhas angústias e apereios, e sempre teve uma palavra de sabedoria para me orientar.

Aos meus sogros, em especial, a minha sogra, que tantas vezes foi suporte para cuidar da minha família, para que pudesse me dedicar aos estudos.

A turma 4, que durante os dois anos dividimos alegrias, risadas e estresses. Foi bom poder conhecer cada um de vocês. Em especial, a minha companheira de todos os trabalhos, Naide, que vou guardar sempre em meu coração com muito carinho. Naide, obrigada pela parceria e dedicação nos trabalhos, pela sabedoria compartilhada, e principalmente, por me mostrar que estudar é importante, mas aprender a descansar também é. Ao meu amigo, Rômulo, que sempre demonstrou carinho e atenção comigo, sobretudo, de maneira sincera. A Deyse, por dividir os apereios nas formatações dos trabalhos, por me ouvir tantas e tantas vezes.

A minha orientadora, Verônica, a qual tenho admiração desde a graduação. Foi através de você que ouvi pela primeira vez sobre o Relatório de *Brundtland*, sobre os rituais de consumo, lá no grupo de estudos do GEGIT. Obrigada por lá trás ter me dito que não era uma situação circunstancial que ia me tirar a possibilidade de fazer um mestrado. Obrigada por toda dedicação com a minha orientação, pela sua generosidade, pelo coração lindo que você tem. Você é muito humana, professora.

A meu coorientador, Patrick, que me ensinou tanto durante esses dois anos. Sempre muito atencioso e disposto a compartilhar o conhecimento comigo. Agradeço todos os puxões de orelha, que me mostraram que eu poderia melhorar aqui ou ali, sempre me cutucando pra eu sair da zona de conforto. Obrigada por me encorajar. Sua generosidade e atenção foram muito

importantes nessa trajetória. Como sempre digo, eu tive muita sorte de ter dois orientadores. Grata pela oportunidade de estudar uma temática que tanto me identifico.

Aos membros da banca, a professora Suzanne Correia, a qual tive oportunidade de ser aluna na graduação e no mestrado, suas aulas sempre foram leves e prazerosas. Obrigada pelas contribuições, professora. E, ao professor Marcos Ferasso, obrigada pelas sugestões dadas na qualificação do projeto de mestrado, foram ouvidas com atenção e carinho. Além disso, suas publicações foram valiosas para me auxiliar nos estudos sobre a pesquisa.

Aos gestores de negócios circulares entrevistados, que dispuseram de seu tempo para responder tantas perguntas sobre a pesquisa. Vocês foram fundamentais para que eu conseguisse terminar minha dissertação. Aprendi muito com vocês. Desejo toda sorte do mundo, que os negócios prosperem e que vocês possam continuar sendo um veículo transformador na sociedade.

Ao PPGA-UFCG, e a Capes-Fapesq que fomentou a realização desta pesquisa, através do programa de bolsas.

Agradeço a todos que contribuíram de alguma forma para realização do meu sonho.

Por fim, o futuro é circular!

QUEIROGA, ADAYANNA TEBERGES DANTAS. ECONOMIA CIRCULAR E CONSUMO SUSTENTÁVEL: EXPLORANDO RELAÇÕES ENTRE OS MODELOS DE NEGÓCIOS E O COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR. 110 folhas. Dissertação de Mestrado em Administração - Universidade Federal de Campina Grande, Paraíba, 2023.

RESUMO

O objetivo geral desta dissertação foi analisar como os modelos de negócios da economia circular podem contribuir para promover o comportamento de consumo sustentável do consumidor. Para tanto, foi adotada uma abordagem sistemática que visa responder à pergunta a modalidade de três artigos: O primeiro artigo descreveu como a produção acadêmica sobre as temáticas economia circular e consumo sustentável estão relacionadas. Realizou-se, portanto, um estudo bibliométrico, mediante a análise das publicações coletadas na base de dados da *Web of Science*, no período de 2011 a 2022. Os resultados apontam que as publicações têm maior representatividade no ano de 2021. E, que nem sempre o periódico com maior número de publicações é o mais influente em número de citações. A área de concentração das publicações esteve direcionada para os modelos de negócios, reuso, compras de segunda mão. Destacaram-se as práticas de compartilhamento, aluguel de roupas, e objetos subutilizados, que reconhece a produção e o consumo como fatores essenciais para alcançar o desenvolvimento sustentável. Partindo do pressuposto de que as temáticas economia circular e comportamento do consumidor estão relacionadas, o segundo artigo se propôs a analisar como os modelos de negócios circulares podem atuar como meio de promoção do comportamento sustentável do consumidor. Buscou-se compreender as oportunidades e extensões que os elementos desses modelos de negócios possuem para atuar como força positiva de transição para a economia circular, por meio de um ensaio teórico. Assim, adotou-se o modelo de comportamento *COM-B*, que é utilizado para reconhecer quais fatores precisam ser modificados para que haja uma intervenção de mudança. Para tanto, realizou-se uma pesquisa de natureza qualitativa e exploratória da literatura sobre a temática, a fim de propor um *framework* com os elementos que configuram categorias de análise dos modelos de negócios circulares e que se relacionam com as dimensões do modelo *COM-B*: capacidade (C), oportunidade (O) e motivação (M), que juntos anunciam o comportamento resultante. A partir da revisão teórica, identificou-se três modelos de negócios no que têm maior potencial para influenciar o comportamento do consumidor em compartilhamento, produto como serviço e extensão do ciclo de vida. Por fim, o terceiro artigo explorou como os modelos de negócios circulares podem atuar na mudança de comportamento do consumidor, a partir da percepção dos gestores de negócios circulares e com base no *framework* proposto no modelo *COM-B*. Para tanto, foram realizadas entrevistas semiestruturadas, observação não-participante e análise documental, permitindo a triangulação dos dados. Os resultados apontam que os fatores de interação presentes nos modelos circulares investigados contribuem para estabelecer novos padrões comportamentais de consumo, isto porque convida os consumidores a repensar suas atitudes.

Palavras-chave: Economia Circular. Consumo sustentável. Modelos de negócios circulares. Modelos de negócios. Mudança de comportamento do consumidor.

QUEIROGA, ADAYANNA TEBERGES DANTAS. 110 pages. CIRCULAR ECONOMY AND SUSTAINABLE CONSUMPTION: EXPLORING RELATIONSHIPS BETWEEN BUSINESS MODELS AND CONSUMER BEHAVIOR. Master's Dissertation in Administration - Federal University of Campina Grande, Paraíba, 2023.

ABSTRACT

The general objective of this dissertation was to analyze how the circular economy business models can contribute to promote sustainable consumption behavior. To do so, a systematic approach was applied that resulted in three articles. The first analyzed how academic production on circular economy and sustainable consumption were related. A bibliometric study was carried out, through the analysis of publications collected in the Web of Science database, in the period from 2011 to 2022. The results indicate that the publications have greater representation in the year 2021. Moreover, it became apparent that not always the journal with greater number of publications is more influential in terms of number of citations. The area of concentration of the publications was directed towards business models, reuse, second-hand purchases. The practices of sharing, renting clothes, and underused objects stood out. The second article proposed to analyze how circular business models can act as a means of promoting sustainable consumer behavior. This makes it possible to understand the opportunities and extensions that the elements of these business models have to act as a positive force in the transition to a circular economy. Therefore, a qualitative and exploratory research of the literature on the subject was carried out to propose a framework with such elements. After reviewing the key literature discussing circular economy models, three business models were chosen in the study that have the greatest potential to influence the consumer: sharing, product as a service and lifecycle extension. Finally, the third article explored how circular business models can act in changing consumer behavior, from the perception of managers and based on the COM-B model. Data were collected through semi-structured interviews, non-participant observation and documentary analysis of secondary data, allowing data triangulation. The results indicate that the interaction factors present in the investigated circular models contribute to establishing new behavioral patterns of consumption, because it invites consumers to rethink their attitudes.

Keywords: Circular Economy. Sustainable consumption. Circular business templates. Business models. Changing consumer behavior.

LISTA DE FIGURAS

CAPÍTULO 1

Figura 1 - Publicações sobre economia circular e consumo sustentável entre 2011 e 2022.....	33
Figura 2 - Rede de colaboração entre países.....	42
Figura 3 - Rede de coocorrência de palavras-chave.....	43

CAPÍTULO 2

Figura 1 – <i>Framework</i> proposto.....	56
---	----

CAPÍTULO 3

Figura 1 - Estrutura do Modelo Comportamental <i>COM-B</i>	70
Figura 2 - <i>Framework</i> proposto com base no modelo <i>COM-B</i>	71
Figura 3 - <i>Framework</i> final dos elementos com base no modelo <i>COM-B</i>	91

LISTA DE QUADROS

CAPÍTULO 3

Quadro 1 - Identificação dos Entrevistados.....	74
---	----

LISTA DE TABELAS

CAPÍTULO 1

Tabela 1- Critérios de busca na base de dados da <i>Web of Science</i>	32
Tabela 2 - Top 10 dos autores com maior número de publicações.....	34
Tabela 3 - Áreas com maior número de investigações.....	34
Tabela 4-: Artigos mais citados.....	35
Tabela 5 - Periódicos de maior influência.....	40
Tabela 6 - Países de maior influência.....	42

CAPÍTULO 3

Tabela 1 - Dimensão Capacidade.....	78
Tabela 2 - Dimensão Motivação.....	82
Tabela 3 - Dimensão Oportunidade.....	88

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

A&HCI - *Arts & Humanities Citation Index*

B2C - *Business to Consumer*

C2C - *Consumer-to-consumer*

COM-B – *Model for Behavior Change*

CNI – Confederação Nacional da Indústria

ESCI - *Emerging Sources Citation Index*

ODS - Objetivo do Desenvolvimento Sustentável

ONU - Organização das Nações Unidas

PPGA – Programa de Pós-Graduação em Administração

PSS - *Product and Service Systems*

READ- Revista Eletrônica de Administração

SCI - *Science Citation Index Expanded*

SSCI - *Social Sciences Citation Index*

WoS - *Web of Science*

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	19
1.1 Objetivo Geral	20
1.2 Objetivos Específicos	20
1.3 Justificativa.....	20
1.4 Modalidade da Dissertação.....	21
CAPÍTULO 1	
ARTIGO 1: ECONOMIA CIRCULAR E CONSUMO SUSTENTÁVEL: UM ESTUDO BIBLIOMÉTRICO ENTRE 2011 E 2022.....	24
1 INTRODUÇÃO.....	26
2 ECONOMIA CIRCULAR: DA EVOLUÇÃO DO CONCEITO AS ABORDAGENS TEÓRICAS.....	27
2.1 Economia circular e consumo sustentável: rumo a uma perspectiva holística.....	28
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	32
4 ANÁLISE DOS RESULTADOS	33
4.1 Publicações e citações	33
4.2 Periódicos e países de maior influência.....	40
4.3 Impacto de publicações por países.....	41
4.4 Surgimento de palavras-chave.....	42
5 CONCLUSÃO.....	44
CAPÍTULO 2	
ARTIGO 2: Modelos de negócios circulares como meio de promoção do comportamento sustentável do consumidor: a proposição de um <i>framework</i>	46
1 INTRODUÇÃO.....	48
2 Economia Circular e Modelo de Negócios: Aspectos Conceituais.....	50
2.1 Modelos de negócios Circulares	51
2.2 Modelos de Negócios Circulares e o Comportamento do Consumidor: Interações Teóricas.....	52

3 Modelos de negócios circulares e o comportamento do consumidor: a proposição de um <i>Framework</i>	55
3.1 As dimensões dos modelos de negócios da economia circular e suas interações com o comportamento	57
4 Considerações finais.....	62

CAPÍTULO 3

ARTIGO 3: INTERAÇÕES ENTRE OS MODELOS DE NEGÓCIOS DA ECONOMIA CIRCULAR E O COMPORTAMENTO SUSTENTÁVEL DO CONSUMIDOR: A PERCEPÇÃO DOS GESTORES DE NEGÓCIOS CIRCULARES	64
1 INTRODUÇÃO	66
2 Modelos de Negócios na Economia Circular	68
2.1 Modelos de Negócios Circulares e o Modelo <i>Com-B</i> para o Comportamento Sustentável do Consumidor: um <i>framework</i>	69
2.1.1 Capacidade	71
2.1.2 Motivação	72
2.1.3 Oportunidades	72
2.1.4 Comportamento de consumo sustentável	73
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	73
4 ANÁLISE DOS RESULTADOS	75
4.1 Economia Circular na Percepção dos Gestores Circulares: uma oportunidade para criar um futuro mais sustentável	75
4.2 Verificação empírica dos elementos do <i>framework</i> proposto	77
4.2.1 Dimensão Capacidade	78
4.2.2 Dimensão Motivação	82
4.2.3 Dimensão Oportunidade.....	87
4.2.4 Dimensão Comportamento de consumo sustentável	89
4.2.5 Apresentação das relações das dimensões do <i>framework</i> após verificação empírica dos modelos de negócios circulares	90
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	91

CAPÍTULO 4

CONSIDERAÇÕES FINAIS	94
Referências	97
APÊNDICE 1. ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMIESTRUTURADO.....	105
APÊNDICE 2– COMPROVANTE DE SUBMISSÃO DO ARTIGO 1.....	108
APÊNDICE 3– COMPROVANTE DE SUBMISSÃO DO ARTIGO 2.....	109
APÊNDICE 4– COMPROVANTE DE SUBMISSÃO DO ARTIGO 3.....	110

1 INTRODUÇÃO

A economia circular tem-se mostrado como um elemento impulsionador ao desenvolvimento sustentável, isto porque, o consumo e a produção sustentáveis são considerados fatores indispensáveis para conquistar tal fim (Wang *et al.*, 2019). O conceito de economia circular emerge como uma proposta contrária ao replicado pelo modelo econômico preponderante nos últimos 150 anos, apoiado no sistema linear (Savaget & Silva, 2015).

Na literatura acadêmica, a temática está em constante crescimento (Augusto & Ufsc, 2020) e pode ser encontrada em diversas abordagens de sustentabilidade, como por exemplo, *design* regenerativo (Lyle, 1994), *cradle-to-cradle* (McDonough & Braungart, 2010), entre outras. Além disso, o enfoque da economia circular está ganhando espaço nos discursos dos governos, empresas e sociedade (Ferasso *et al.*, 2020).

Reconhece que desde sua concepção, o conceito de economia circular remete a um sistema regenerativo e restaurador, ao mesmo tempo que busca atender ao crescimento econômico e a prosperidade (Yuan *et al.*, 2006; Bakker *et al.*, 2014). Corroborar com o argumento de Boulding (1966) ao enfatizar que a economia e o meio ambiente devem coabitar harmonicamente. Considera-se, portanto, que a transição para economia circular oferece benefícios amplos (ambientais, econômicos e sociais), que estão alinhados à perspectiva da sustentabilidade (Lewandowski, 2016).

No entanto, percebe-se que essa transição é um desafio complexo ao demandar esforços e cooperação de múltiplos atores (governos, empresas e consumidores) (Kirchherr, Reike & Kettner, 2017; Elf *et al.*, 2022). Além disso, requer mudanças sistêmicas e estruturais na modelagem dos negócios, o que implica também numa transformação social e cultural da vida em sociedade, isto porque requer a adaptabilidade de múltiplas esferas (Bocken *et al.*, 2016).

Os modelos de negócios da economia circular emergem a partir de derivações dos modelos de negócios convencionais (Fraccascia *et al.*, 2021). Consistem em partes constituintes dos negócios que buscam oferecer, criar e entregar valor a partir da perspectiva circular (Bocken *et al.*, 2016). Refletem oportunidades para desenvolver negócios, produzir, consumir e se relacionar com o consumidor (Korhonen, Honkasalo & Seppälä, 2018). Isso evoca a relevância que os negócios circulares têm para estabelecer novos padrões comportamentais de consumo (Tunn *et al.*, 2019).

Ressalta-se que o consumidor é um ator social que desempenha diversos papéis na economia circular (compradores, fornecedores, promotores, consumidores) (Sijtsema *et al.*, 2020). Porém, os estudos sobre essa temática que o contemplam são escassos, conforme destaca

Whalen (2017). Assim, faz-se necessário aprofundar as pesquisas para compreender o comportamento do consumidor na economia circular, como condição essencial para entender os mecanismos nos modelos de negócios que possam provocar motivações para desenvolver comportamentos de consumo mais sustentáveis.

Nesse sentido, o modelo *COM-B* proposto por Michie *et al.* (2011) considera os aspectos relacionados as capacidades (C), oportunidades (O) e motivações (M) como estruturas de intervenção para mudança de comportamento. Esses fatores atuam em constante interação, em que fazem parte de um sistema ativo de *loops* fornecendo *feedbacks* que podem ser positivos ou negativos.

Para tanto, esta dissertação tem o seguinte problema de pesquisa: **Como os modelos de negócios da economia circular podem contribuir para comportamentos de consumo sustentáveis?** A partir desse questionamento, são apresentados os objetivos gerais e específicos da pesquisa.

1.1 Objetivo Geral

Analisar como os modelos de negócios da economia circular podem contribuir para comportamentos de consumo sustentáveis.

1.2 Objetivos Específicos

- a) Descrever como a produção acadêmica sobre as temáticas economia circular e consumo sustentável estão relacionadas.
- b) Analisar como os modelos de negócios circulares podem atuar como meio de promoção do comportamento sustentável do consumidor.
- c) Explorar como os modelos de negócios circulares podem atuar na mudança de comportamento do consumidor, a partir da percepção dos gestores de negócios circulares e com base no *framework* proposto no modelo *COM-B*.

1.3 Justificativa

Nos últimos anos, percebeu-se uma difusão dos discursos em torno da preocupação com a sustentabilidade (Oliveira, Correia & Gomez, 2016). A lógica que está imersa nessas discussões pressupõe que a insustentabilidade está relacionada às atividades econômicas (Heikkurinen, Young & Morgan, 2019), fundamentadas no modelo econômico linear, abordando as relações entre produção e consumo, os limites do ecossistema, o esgotamento dos

recursos naturais e a capacidade de assimilação dos rejeitos e resíduos produzidos. Para tanto, faz-se necessário identificar elementos presentes nos modelos de negócios da economia circular que podem contribuir para comportamentos de consumo sustentáveis. Isto porque, os debates presentes na literatura reforçam que a economia circular está em harmonia com o consumo sustentável (Elia, Gnoni & Tornese, 2017).

A economia circular tem atraído atenção de diversos atores, tanto no campo acadêmico quanto na esfera política (Ghisellini, Cialani & Ulgiati, 2016; Geissdoerfer *et al.*, 2017). Conceitualmente, a economia circular está presente em diversas abordagens de sustentabilidade de forma emergente, o que contribui para que não exista um consenso único (Ritzén & Sandström, 2017). Camacho-Otero, Boks & Pettersen (2018) destacam que apesar do reconhecimento de que a economia circular provoca mudanças significativas na maneira de consumir das pessoas, pouca atenção tem sido dada ao consumidor nos estudos sobre a temática.

Dessa forma, justifica-se a relevância desse estudo. A falta de um enquadramento teórico na literatura, reforça a necessidade de ampliar os estudos para promover avanços teóricos e empíricos que contribuam para o estabelecimento de diretrizes nos modelos de negócios da economia circular para impulsionar comportamentos de consumo sustentável no consumidor. Além disto, percebe-se que o arcabouço teórico sobre as temáticas está concentrado no contexto internacional, o que reflete uma oportunidade de investigação voltada para o cenário nacional. Constata-se que o arcabouço teórico sobre os modelos de negócios da economia circular demonstra que as publicações estão concentradas nos aspectos processuais e nos resultados, deixando de lado mais uma vez a perspectiva do consumidor (Whalen, 2017).

Portanto, essa dissertação busca contribuir com a necessidade de compreender como os modelos de negócios da economia circular podem provocar comportamentos de consumo sustentáveis no consumidor, explorando os fatores que podem contribuir com essa mudança de comportamento.

1.4 Modalidade da Dissertação

Esta dissertação adotou como modelo a modalidade de artigos conforme previsto no regulamento do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal de Campina Grande (PPGA/UFCG), e se construirá da seguinte forma (Tabela 1)

ECONOMIA CIRCULAR E CONSUMO SUSTENTÁVEL: EXPLORANDO RELAÇÕES ENTRE OS MODELOS DE NEGÓCIOS E O COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR

Tabela 1 – Estrutura da dissertação

Problema: Como os modelos de negócios da economia circular podem contribuir para comportamentos de consumo sustentáveis?					
Objetivo Geral: Analisar como os modelos de negócios da economia circular podem contribuir para comportamentos de consumo sustentáveis.					
Objetivos específicos	Artigo correspondente	Submissão	Abordagem metodológica	Coleta de dados	Análise dos resultados
Descrever como a produção acadêmica sobre as temáticas economia circular e consumo sustentável estão relacionadas.	Economia Circular e Consumo Sustentável: Um estudo Bibliométrico entre 2011 e 2022.	REAd - Revista Eletrônica de Administração.	Revisão Sistemática da literatura através de um estudo bibliométrico.	Artigos coletados na base de dados da <i>Web of Science</i> .	Análise das principais publicações e surgimento de palavras-chave.
Analisar como os modelos de negócios circulares podem atuar como meio de promoção do comportamento sustentável do consumidor.	Modelos de negócios circulares como meio de promoção do comportamento sustentável do consumidor: a proposição de um <i>framework</i> .	Cadernos EBAPE.	Ensaio teórico: pesquisa de natureza qualitativa e exploratória da literatura sobre a temática.	Revisão da literatura.	Discussão teórica.
Explorar como os modelos de negócios circulares podem atuar na mudança de comportamento do consumidor, a partir da percepção dos gestores de negócios circulares com base no <i>framework</i> proposto no modelo <i>COM-B</i> .	Interações entre os Modelos de Negócios da Economia Circular e o Comportamento Sustentável do Consumidor: A Percepção dos Gestores de Negócios Circulares.	REAd - Revista Eletrônica de Administração	Pesquisa de natureza qualitativa e exploratória com modelos de negócios circulares.	Entrevistas semiestruturadas, observação não-participante e análise documental.	Análise temática.

Fonte: Elaboração própria, 2023.

Além desta introdução, que contextualiza a conjuntura de desenvolvimento das temáticas pesquisadas, tem-se a apresentação dos objetivos dispostos em geral e específicos para cada artigo específico. Por conseguinte, o problema de pesquisa mostra a relevância que o estudo possui para contribuir para o aprofundamento do arcabouço teórico. Assim, a estrutura do projeto está caracterizada na modalidade de três artigos, conforme disposto a seguir:

Capítulo 1: O primeiro artigo intitula-se como: Economia circular e consumo sustentável: um estudo bibliométrico entre 2011 e 2022, que teve como objetivo descrever como a produção acadêmica sobre as temáticas economia circular e consumo sustentável estão relacionadas.

Capítulo 2: O segundo artigo denomina-se: Modelos de negócios circulares como meio de promoção do comportamento sustentável do consumidor: um *framework*, que teve como objetivo analisar como os modelos de negócios circulares podem atuar como meio de promoção do comportamento sustentável do consumidor.

Capítulo 3: O terceiro artigo nomeia-se "Interações entre os Modelos de Negócios da Economia Circular e o Comportamento Sustentável do Consumidor: A Percepção dos Gestores de Negócios Circulares". O seu objetivo foi explorar como os modelos de negócios circulares podem atuar na mudança de comportamento do consumidor, a partir da percepção dos gestores de negócios circulares e com base no *framework* proposto no modelo *COM-B*

Evidencia-se que cada artigo segue o padrão de estrutura, forma de citação, lista de referências, numeração de figuras e tabelas, bem como inclusão de apêndices, de acordo com estilo definido pelos respectivos jornais científicos aos quais foram submetidos, conforme permitido pelo regulamento do PPGA/UFCG.

CAPÍTULO 1

ARTIGO 1: ECONOMIA CIRCULAR E CONSUMO SUSTENTÁVEL: UM ESTUDO BIBLIOMÉTRICO ENTRE 2011 E 2022

ECONOMIA CIRCULAR E CONSUMO SUSTENTÁVEL: UM ESTUDO BIBLIOMÉTRICO ENTRE 2011 E 2022

Resumo

Esta pesquisa teve como objetivo descrever como a produção acadêmica sobre as temáticas economia circular e consumo sustentável estão relacionadas. Foi realizado um estudo bibliométrico, mediante a análise das publicações coletadas na base de dados da *Web of Science*, no período de 2011 a 2022. Após a seleção dos artigos, o tratamento dos resultados da pesquisa foi dividido em dois momentos: 1) buscou-se identificar informações sobre o estado atual da pesquisa sobre o tema, mediante o reconhecimento do número de artigos publicados no período, dos artigos que possuem a maior quantidade de citações, e 2) e os principais tópicos que estão sendo tratados nas pesquisas, utilizando o *software VOSviewer*, através da análise de coocorrência de palavras-chave. Os resultados apontam que as publicações têm maior representatividade no ano de 2021. E, que nem sempre o periódico com maior número de publicações é o mais influente em número de citações. A área de concentração das publicações esteve direcionada para os modelos de negócios, reuso, compras de segunda mão. Destacaram-se as práticas de compartilhamento, aluguel de roupas, e objetos subutilizados. O estudo contribui para identificar questionamentos que precisam de maior investigação no arcabouço teórico.

Palavras-chave: Economia circular. Consumo sustentável. Sustentabilidade.

Abstract

This research to describe the interrelation of the body of literature on circular economy and sustainable consumption. A bibliometric study was carried out drawing on publications from the Web of Science database between 2011 and 2022. We then carried out two steps as part of the process to identify the relevant body of literature for our purpose: 1) we sought to identifying a set of information on the subject by recognizing the number of articles published in the period, the articles that have the highest number of citations, and 2) through the VOSviewer software, the emergence of keywords was identified. Results indicate that publications in the field increased in the year 2021. Moreover, the journal with the highest number of publications is not always the most influential in terms of number of citations. The majority of publications of interest focus on business models, reuse, and second-hand purchases. The practices of sharing, renting clothes, and underused objects was particularly pertinent. The study helps to identify questions regarding that need further investigation in the theoretical framework.

Keywords: Circular economy. Sustainable consumption. Sustainability.

1 INTRODUÇÃO

Um dos aspectos que envolvem a preocupação com a sustentabilidade está relacionado ao aumento dos níveis e a natureza dos padrões de consumo. Isto é desafiador para sociedade contemporânea e o seu modelo de economia linear no que diz respeito a buscar soluções para as questões que envolvem a escassez de recursos naturais, a perda de biodiversidade, as mudanças climáticas e as desigualdades sociais.

O desenvolvimento sustentável, defendido pela Organização das Nações Unidas (ONU), é definido como “aquele que atende as necessidades do presente sem comprometer com a possibilidade das gerações futuras de atenderem as suas próprias” (Nosso Futuro Comum, 1991, p. 46), e emergiu como uma alternativa para enfrentar tais desafios. Em 2015, a ONU elaborou uma agenda global onde foram elencados os 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) para serem alcançados até o ano de 2030. A agenda busca integrar metas e ações em torno de temas de produção e consumo sustentáveis, mudanças climáticas, desigualdade econômica, inovação, diversidade, paz e justiça, de maneira que fomentem a colaboração das esferas da sociedade civil, governos e empresas públicas e privadas (Agenda 2030, 2018).

Associado ao tema de produção e consumo sustentáveis, o conceito de economia circular tem recebido cada vez mais atenção como uma alternativa para enfrentar os desafios econômicos, ambientais e sociais, principalmente, na indústria e entre os formuladores de políticas públicas (Ghisellini, Cialani & Ulgiati, 2016; Geissdoerfer *et al.*, 2017), apresentando-se como posição contrária ao modelo linear que é fundamentado na extração de recursos naturais, fabricação, uso e descarte de produtos (EMF, 2013). Isso se dá em razão da necessidade de substituir a ótica linear de produção para a lógica da suficiência, adotando o entendimento de aproveitamento de materiais e componentes que ainda têm potencial de uso, o que faz com que os bens que estão no final de sua vida útil possam ser transformados em recursos em outras cadeias produtivas, fechando assim os ciclos e diminuindo os resíduos (Stahel, 2016). Portanto, a economia circular ganha importância enquanto alternativa para realizar a transição para o desenvolvimento sustentável, considerando o que destacam Wang *et al.* (2019) ao mencionar que o consumo e a produção são fatores determinantes para se alcançar tal propósito. Assim, este estudo considera relevante destacar a Agenda 2030, e mais especificamente o Objetivo do Desenvolvimento Sustentável (ODS) 12, que tem como meta assegurar os padrões de consumo e produção sustentáveis, o que está de acordo com o pensamento da economia circular.

Ressalta-se que a economia circular se propõe a fomentar o crescimento econômico dissociado do consumo de recursos naturais virgens e das emissões de poluentes, em que os

materiais e produtos ao fim da vida são reintegrados aos sistemas produtivos como recursos, ao invés de tornarem-se resíduos. Ou seja, verifica-se uma relação com as discussões sobre o consumo sustentável, uma vez que os ciclos de produção e consumo são fechados, o que resulta na diminuição da necessidade de recursos naturais virgens e descarte de resíduos (Elia, Gnoni & Tornese, 2017).

Cabe observar ainda que o campo interdisciplinar sobre a economia circular está em evolução, constatando-se uma diversidade de abordagens metodológicas e contribuições holísticas que abarcam as discussões decorrentes da produção e consumo provocados pela aceleração predatória do modelo linear. Nesse sentido, torna-se evidente a relevância de estudos que propiciem maior aprofundamento sobre a temática, no intuito de perceber as suas limitações e os seus desdobramentos identificando futuras agendas de pesquisa. Um aspecto importante dessas discussões envolve o questionamento se a economia circular é fundamental para se atingir um consumo mais sustentável, conforme disposto no ODS 12, e de que forma as interconexões entre os atores – governos, empresas e sociedade civil – podem se apresentar para realizar a transição para a economia circular.

Destarte, este estudo tem como objetivo descrever como a produção acadêmica sobre as temáticas economia circular e consumo sustentável estão relacionadas. Para tanto, foi realizado um estudo bibliométrico englobando os termos “economia circular” e o “consumo sustentável” para compreender o estado atual da arte e a evolução temática, mediante a análise das publicações coletadas na base de dados da *Web of Science*, no período de 2011 a 2022.

O artigo está estruturado em cinco seções. Além desta introdução, é apresentado na seção dois o aporte teórico com a evolução do campo temático. Na terceira seção descreve-se os procedimentos metodológicos adotados na pesquisa. Na sequência são apresentadas as análises referentes ao número de artigos publicados no período, áreas com maior número de investigação, os artigos que possuem a maior quantidade de citações, periódicos e países de maior influência, impacto de publicações por países e rede de colaboração entre países, além da análise de palavras-chave, que permite identificar quais são os temas de interesse dos pesquisadores. As considerações finais são apresentadas na última seção do trabalho.

2 ECONOMIA CIRCULAR: DA EVOLUÇÃO DO CONCEITO AS ABORDAGENS TEÓRICAS

Na literatura acadêmica, o conceito de economia circular despontou pela primeira vez na década de 1990, por meio de dois economistas e ambientalistas britânicos, Pearce e Turner (*apud* SU *et al.*, 2013). Para eles, a economia linear se mostrava falha quanto a questão de

reciclagem ao considerar o meio ambiente como um reservatório de resíduos. Assim, para Pearce e Turner (1990), a economia circular é descrita pela relação em que os recursos naturais influenciam a economia, à medida que fornece insumos para serem utilizados na produção e consumo, e como as formas de descarte estão associadas aos sistemas econômicos predatórios. Esta perspectiva já podia ser observada nos trabalhos realizados por Boulding (1966) que pressupunha que a economia e o meio ambiente devem coexistir em harmonia.

As influências teóricas da economia circular envolvem várias abordagens de sustentabilidade, tais como: leis da ecologia (Commoner, 2020), *design* regenerativo (Lyle, 1994), ecologia industrial (Graedel & Allenby, 2002), *cradle-to-cradle* (berço ao berço) (McDonough & Braungart, 2010) e economia azul (Pauli, 2009).

Em uma perspectiva holística, não existe um consenso para abordar a aplicação da economia circular (Ritzén & Sandtröm, 2017), isso se dá em virtude da abrangência que inclui os princípios dos 3R, tais como: redução, reuso e reutilização e reciclagem de materiais. Dessa maneira, a economia circular pode ser encontrada nas abordagens que compartilham princípios comuns de: economia de compartilhamento (Belk, 2010), sistemas de produção e serviço (Tukker, 2004), avaliação do ciclo de vida dos produtos (Sala, Farioli & Zamagni, 2013), remanufatura, atualizações e *retrofit*, reciclagem (Stahel, 2016), entre outros.

A economia circular passa a ser considerada como um meio que contribui para alcançar a sustentabilidade (Linder & Williander, 2017). Busca-se dissociar a criação de valor da geração de resíduos e pelo uso de recursos, por meio do fomento de modelos de negócios circulares (Camacho-Otero, Boks & Pettersen, 2018). Dessa forma, enquanto a economia pode se desenvolver, o impacto ao meio ambiente é evitado e diminuído. Conseqüentemente, o objetivo da economia circular é alcançado, uma vez que mantêm a circulação dos materiais em um processo sistêmico por eficientes processos industriais (Hobson, 2016) e de consumo, conforme exposto a seguir.

2.1 Economia circular e consumo sustentável: rumo a uma perspectiva holística

Em um modelo econômico tradicional, como o modelo linear, os insumos são retirados do meio natural para serem transformados em produtos, são usados pelos compradores e ao final da vida útil são descartados em forma de resíduos. Em oposição a este modelo baseado na escassez, a economia circular é percebida como um sistema econômico que busca substituir o fim de vida do produto por atividades que permitem a redução, reutilização, recuperação e reciclagem dos materiais nos processos de extração, produção, distribuição e consumo

(Kirchherr, Reike & Hekkert, 2017). Para Ekins *et al.* (2019), a ideia de economia circular remete ao fluxo de materiais que pertencem a uma economia e, posteriormente, dispõe atenção nas condições econômicas que podem provocar tais fluxos.

A economia circular, portanto, tem as atividades fundamentadas em três níveis essenciais: micro (que tem foco na melhoria ambiental, em que há a intenção de reduzir o consumo de recursos); meso (concentrado nos parques industriais, que tem como foco a diminuição de desperdício de materiais e energia) e no nível macro (que correspondem às regiões, cidades e municípios) (Yuan, Bi & Moriguichi, 2006).

Por outro lado, os desafios encontrados para a transição do modelo linear para os moldes circulares estão concentrados nas três esferas que organizam a sociedade, a saber: governamental, empresarial e sociedade civil (Kirchherr, Reike & Hekkert, 2017). A articulação entre os atores que atuam nessas esferas são essenciais para efetivar uma mudança para economia circular, de acordo com as responsabilidades que lhes compete, a saber: 1) na esfera governamental: o incentivo pode vir por meio do desenvolvimento de políticas, leis e regulamentos viáveis; 2) o setor empresarial: mediante a criação de estratégias circulares inovadoras, cadeias de abastecimentos, práticas de reuso e remanufatura; 3) a sociedade civil: através da aceitação por produtos remanufaturados, novas práticas de consumo, como por exemplo, a economia compartilhada, a busca pela informação sobre sustentabilidade, entre outras (Liu *et al.*, 2009; EMF, 2013).

O engajamento desses atores na economia circular (Holliday, Schmidheiny & Watts, 2002) devem refletir a respeito dos sistemas produtivos, sobre o consumo de serviços e produtos, gestão de resíduos, a fim de criar valor para toda a cadeia produtiva (Čuček, Klemeš & Kravanja, 2012; De Los Rios & Charnley, 2017). Para tanto, o paradigma baseado na economia sustentável é orientado para fomentar práticas de gestão em conjunto a oferta de valor às empresas e aos consumidores, por meio de um sistema harmônico em que contempla o meio ambiente (Van Buren *et al.*, 2016). Assim, a economia circular desencadeia perspectivas futuras atribuídas a vantagens competitivas, para que as organizações possam se motivar a construir negócios promissores focados na sustentabilidade.

É necessário enfrentar algumas barreiras neste processo, que segundo as classificações de De Jesus e Mendonça (2018), são identificadas como: técnicas, econômicas, institucionais, regulatórias e culturais. O comportamento do consumidor é enquadrado como uma barreira cultural, em que destaca aspectos como falta de familiaridade com a economia circular, o pouco interesse e conscientização dos mesmos em relação às práticas sustentáveis (Kirchherr, Reike

& Hekkert, 2017), além da desconfiança com relação a produtos remanufaturados e reciclados (Tura *et al.*, 2019).

Diante do panorama exposto é oportuno trazer a discussão do campo teórico sobre a dicotomia entre os conceitos de consumo sustentável e produção sustentável. Nesse sentido, o consumo está relacionado “aumentar a consciência e a mudança do comportamento, os valores e as motivações do consumidor” (Barber, 2007, p. 500), a produção sustentável está focada na parte operacional, “não apenas o volume e os tipos de bens e serviços produzidos, mas o processo de torná-los, os recursos naturais extraídos para fazê-los e os resíduos e poluição resultantes da extração, produção e processo associado resultante em um bem particular” (Barber, 2007, p. 502). Na perspectiva do consumo, evidencia-se a importância do consumidor na economia circular, entretanto, os estudos são insuficientes quando se trata de investigar a relação entre o comportamento do consumidor e as implicações com a economia circular (Repo *et al.*, 2018).

Em uma sociedade em que o consumo acontece em níveis crescentes e rápidos, o uso eficiente de recursos está no âmago das estratégias e políticas para a produção e consumo sustentável (Commission, 2011). Produtos que poderiam ser reaproveitados pelos consumidores são descartados reduzindo o tempo de vida e aumentando a geração de resíduos. É preciso se contrapor a lógica linear, a fim de priorizar uma abordagem baseada na eficiência para alterar os padrões e níveis de produção e o consumo com foco estendido ao consumidor. No contexto da economia circular, a reutilização é percebida como uma forma possível para estender a vida útil do produto, reduzindo o impacto gerado na natureza. Castellani, Sala e Mirabella (2015) afirmam que o reuso é uma forma positiva de atender aos critérios de sustentabilidade, por meio de ganhos econômicos, ambientais e sociais. A reutilização é a capacidade dos consumidores atenderem suas necessidades de compra, o estímulo à criatividade para criar nichos de mercado, e mecanismos de circulação de produtos, como por exemplo, as plataformas online (Castellani, Sala & Mirabella, 2015).

Por conseguinte, os sistemas de produto e serviço (*Product and Service Systems - PSS*) compreendem a um tipo de modelo de negócio da economia circular, em que se propõe a oferecer soluções de serviço. Para isso, o PSS possui três vertentes, a saber: 1) o serviço orientado ao uso: o foco não é a venda e os fornecedores são detentores da propriedade, por exemplo: compartilhamento; 2) o serviço orientado ao produto: o cerne está voltado para vendas de produtos com o adicional de algum tipo de serviço, como por exemplo, a garantia estendida; 3) serviço orientado ao resultado: o cliente e o fornecedor concordam com um resultado

específico, neste sentido, o consumidor paga para obter, por exemplo, uma iluminação de qualidade, uma boa sensação térmica (Tukker, 2004).

O *pay-per-use* (pague pelo uso) sugere que o consumidor tem maior nível de consciência, uma vez que opta por não ter o acesso à propriedade, evitando que mais recursos sejam extraídos dos ecossistemas naturais. Ademais, salienta que são poucos estudos que enfocam o PSS no âmbito de negócios do *pay-per-use* (Lindahl, Sundin & Sakao, 2014). Isso se dá em razão da falta de relação entre os impactos positivos obtidos por meio da diversidade de formatos de modelos de negócios sustentáveis (Lüdeke- Freund *et al.*, 2016).

Goedkoop *et al.* (1999) advertem que os formatos de PSS devem ser avaliados de maneira isolada, em virtude de perceber qual real desempenho está sendo alcançado por meio deste tipo de negócio, como por exemplo, medir o desempenho do ciclo de vida do produto. Para tanto, é oportuno considerar os aspectos de eficiência e suficiência tanto no uso quanto na fabricação, para que os negócios sustentáveis possam alcançar seu fim. No mais, considera-se que os consumidores compartilham de uma sustentabilidade fraca quando desempenham apenas o papel de consumidor ao cumprir apenas seu dever ecológico no sistema (Akenji, 2014).

Outra vertente que está no cerne da economia circular é a preocupação com os produtos remanufaturados. Alguns autores na literatura reconhecem que há uma menor quantidade de pesquisas concentradas neste tipo de produto, e que as impressões estão voltadas para as empresas de estratégias de marketing (Abbey *et al.*, 2015). Por outro lado, o campo teórico está iniciando as pesquisas no que concerne ao papel do consumidor na cadeia de abastecimento de ciclo fechado, com o propósito de verificar a disposição dos consumidores virem a pagar pelos produtos remanufaturados (Guide & Li, 2010). O papel do consumidor quando se trata de produtos remanufaturados é abordado em uma perspectiva que pode impulsionar para uma economia circular mais ampla, ao mesmo tempo em que pode estagnar, à medida que o consumidor escolhe por não adquirir produtos remanufaturados.

Ademais, o arcabouço teórico discorre sobre a economia de compartilhamento que está em crescimento. Observa-se que o compartilhamento pode acontecer em qualquer lugar, com troca monetária ou não, e que as cidades são locais oportunos para que este tipo de prática aconteça. Os modelos de negócios de compartilhamento possuem ligação com as tecnologias que são recursos facilitadores para que esse tipo de negócio aconteça. Neste sentido, a economia circular é abordada no contexto da economia compartilhada, como apresentado no trabalho de Cohen e Muñoz (2016). Hobson e Lynch (2016) apresentam algumas formas de compartilhamento como, por exemplo, a *Airbnb* e o aluguel de automóveis, e questionam se essas práticas resultam em apenas benefícios econômicos para as partes envolvidas. Ressalta-

se, entretanto, que o compartilhamento é oportuno para os consumidores que possuem recursos financeiros, o que pode não se contrapor à mitigação das desigualdades sociais de acesso ao consumo. Assim, presume-se que a economia compartilhada ainda tenha uma lacuna a ser atendida pelo conceito de sustentabilidade.

Esta revisão teórica é contextualizada de maneira analítica no contexto da economia circular, isso se dá em razão da temática ser um campo de conhecimento embrionário. Dessa maneira, existe uma série de discussões sobre as vertentes que correspondem ao arcabouço teórico, que precisam ser mais bem trabalhadas nas pesquisas futuras. Portanto, é oportuno analisar os direcionamentos e desdobramentos que estão sendo adotados na pesquisa para se ter uma melhor compreensão de como o panorama encontrado pode fomentar a transição para a economia circular.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este artigo teve como objetivo descrever a produção acadêmica sobre as temáticas economia circular e o consumo sustentável estão relacionadas. Para atender a este fim foi realizado um estudo bibliométrico. Segundo Guedes (2012), a bibliometria é uma ciência formada por leis e princípios empíricos estatísticos que cooperam para o desenvolvimento da fundamentação teórica da ciência da formação, possibilitando a elaboração de diversos indicadores de relevância para sistemas de produção de base científica.

Para o estudo foi utilizada a base de dados da *Web of Science (WoS)* em virtude sua representatividade enquanto banco e dados, cobrindo uma ampla variedade de segmentos científicos (Falagas *et al.*, 2008). As buscas foram realizadas em 7 de julho de 2022 a partir dos termos “*circular economy**” e “*sustainable consumption**” com a opção por tópicos, composto por título, resumo e palavras-chave de autor, usando o operador booleano “*and*”, no período de 2011 a 2022. Os filtros estabelecidos permitiram a seleção da coleção de artigos nos idiomas inglês, espanhol e português. Para os índices foram estabelecidos, a saber: *Science Citation Index Expanded (SCI-Expanded)*, *Social Sciences Citation Index (SSCI)*, *Arts & Humanities Citation Index (A&HCI)* e *Emerging Sources Citation Index (ESCI)*. Após o estabelecimento dos filtros, a busca resultou no total de 133 artigos, conforme apresentado na Tabela 1.

Tabela 1 - Critérios de busca na base de dados da *Web of Science*

Tópicos de seleção	Etapas	#
Título, Resumo e Palavras-chave	“ <i>circular economy*</i> ” AND “ <i>sustainable consumption*</i> ”	180
Tipos de documento	<i>Article</i>	133
Idioma	Inglês, português e espanhol	133

Base final	133
------------	-----

Fonte: Dados da pesquisa, 2022

Após a seleção dos artigos, o tratamento dos resultados da pesquisa foi dividido em dois momentos: 1) buscou-se identificar um conjunto de informações sobre a temática mediante o reconhecimento do número de artigos publicados no período, áreas com maior número de investigação, dos artigos que possuem a maior quantidade de citações, periódicos e países de maior influência e rede de colaboração entre países; e 2) por meio do software *VOSviewer*, identificou-se o surgimento de palavras-chave, que permite identificar quais são os temas de interesse dos pesquisadores.

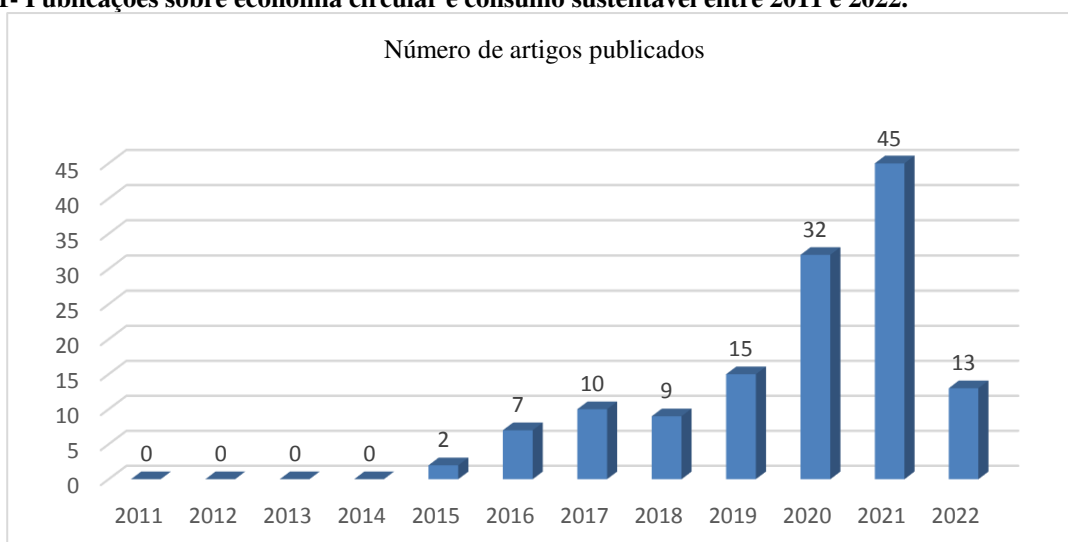
4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Esta seção apresenta uma perspectiva abrangente da pesquisa sobre economia circular e sua relação com o consumo sustentável. Os artigos foram avaliados quanto à pertinência e enquadramento no escopo do estudo e as informações foram obtidas para realizar a identificação de tendências e padrões no campo das temáticas.

4.1 Publicações e citações

A pesquisa identificou o total de 133 artigos publicados no período estabelecido. Por meio do estudo bibliométrico dos termos “economia circular” e “consumo sustentável”, percebe-se que os primeiros artigos publicados emergiram a partir de 2015. Constatou-se que em 2021 houve um aumento do quantitativo de publicações, isso pode ser explicado em virtude da ampliação do interesse sobre a temática, buscando correlacionar os dois termos.

Figura 1- Publicações sobre economia circular e consumo sustentável entre 2011 e 2022.



Fonte: Dados da pesquisa, 2022.

A respeito da produtividade dos autores, um deles tem mais de quatro publicações sobre as temáticas, enquanto os demais autores obtiveram apenas três, com exceção de Bacali L que tem apenas duas publicações. Conforme pode ser visto na Tabela 2, Bocken é identificada como a autora com maior número de citações, o que pode destacar a relevância de seus trabalhos.

Tabela 2 - Top 10 dos autores com maior número de publicações

Ordem	Autores	Contagem de registros	% de 133
1	Bocken	7	5,26%
2	Hobson	3	2,25%
3	Cioca Li	3	2,25%
4	Iraldo F	3	2,25%
5	Lakatos Es	3	2,25%
6	Schoormans JPL	3	2,25%
7	Shao J	3	2,25%
8	Tunn VSC	3	2,25%
9	Van Den Hende EA	3	2,25%
10	Bacali L	2	2,25%

Fonte: Dados da pesquisa, 2022.

A área da temática que apresenta maior investigação na busca de identificar a relação entre os temas é a ecologia das ciências ambientais, com o percentual de 67,67% das publicações, que foca na preservação do meio ambiente através da compreensão das interações entre o homem e a natureza. A segunda maior área de concentração de artigos publicados é tópico de tecnologia científica, representando 49,62%. Em terceiro lugar está a área de engenharia, com 30,83% das publicações, com o olhar voltado aos aspectos referentes aos resíduos, ao tempo de vida dos produtos, reuso e regeneração dos sistemas naturais. Cabe ressaltar que um mesmo artigo pode ser caracterizado em mais de uma área, conforme apresentado na Tabela 3.

Tabela 3 - Tabela 3: Áreas com maior número de investigações

Ordem	Categorias da Web of Science	Contagem de registros	% de 133
1	Environmental Sciences Ecology	90	67,67%
2	Science Technology Other Topics	66	49,62%
3	Engineering	41	30,83%

Fonte: Dados da pesquisa, 2022.

A Tabela 4 apresenta a classificação dos artigos que obtiveram maior quantidade de citações. Ao todo foram encontradas 2.549 citações sobre o tema no período determinado pela pesquisa.

Tabela 4 - Artigos mais citados

Ordem	Título do artigo	Autores/Ano	Nº. de citações	% de 2.549 citações
1	Sharing cities and sustainable consumption and production: towards an integrated framework	Cohen e Muñoz (2016)	176	6,9%
2	Diversifying and de-growing the circular economy: Radical social transformation in a resource scared world	Hobson e Lynch (2016)	163	6,39%
3	Remanufacturing for the Circular Economy: An Examination of Consumer Switching Behavior	Hazen, Mollenkopf e Wang (2017).	153	6%
4	Political economies and environmental futures for the sharing economy	Frenken (2017)	108	4,24%
5	Transforming systems of consumption and production for achieving the sustainable development goals: moving beyond efficiency	Bengtsson <i>et al.</i> (2018)	103	4,04%
6	The smart circular economy: A digital-enabled circular strategies framework for manufacturing companies	Kristoffersen <i>et al</i> (2020)	90	3,53%
7	Business models for sustainable consumption in the circular economy: An expert study	Tunn <i>et al.</i> (2019)	90	3,53%
8	Beyond the Throwaway Society: A Life Cycle-Based Assessment of the Environmental Benefit of Reuse	Castellani, Sala e Mirabella (2015)	68	2,67%
9	Sustainable consumption in the circular economy. An analysis of consumers' purchase intentions for waste-to-value food	Coderoni e Perito, (2020)	60	2,35%
10	Upgradable PSS: Clarifying a new concept of sustainable consumption/production based on upgradability	Pialot, Millet e Bisiaux (2017)	55	2,16%

Fonte: Dados da pesquisa, 2022.

O artigo mais citado é o de Cohen e Muñoz (2016) que abordam o papel das cidades dentro do contexto da economia compartilhada. As cidades são caracterizadas como um dos fatores que contribuem para os problemas ambientais. Observa-se que o meio urbano pode ser um importante impulsionador para construir uma infraestrutura e cultura voltadas para o compartilhamento, de maneira que possibilite uma forma de vida mais equitativa e sustentável (Agyeman & McLaren, 2017). Nesta perspectiva, em resposta à problemática da sustentabilidade enfrentada no contexto mundial, em especial nas comunidades, emergiu o

conceito de consumo e produção sustentável. Considera-se que o consumo sustentável está relacionado à preocupação em “aumentar” a consciência, os valores e motivações do consumidor, de modo que promova a mudança de comportamento” (Barber, 2007, p. 500). Em paralelo, a produção sustentável concentra-se a atenção “não apenas no volume e nos tipos de bens e serviços produzidos, mas evidencia a perspectiva do processo de produção, extração e geração de resíduos” (Barber, 2007, p. 502). Assim, o compartilhamento pode ser facilitado por meio do uso de tecnologias de informação e comunicação, ou seja, através de plataformas que podem fomentar o consumo sustentável e a economia circular, em razão da dinamicidade e diversificação das atividades de partilha realizadas no meio urbano.

O segundo artigo é de Hobson e Lynch (2016), os quais questionam se a economia circular se configura como um meio para promoção da mudança estrutural da sociedade. O estudo traz uma reflexão no que concerne à incapacidade de enfrentar os desafios relacionados às questões de consumo e do consumidor, em consonância as inferências sociais e políticas das agendas. Isso se dá em decorrência da busca em garantir o desenvolvimento sustentável e a oferta de empregos, ao mesmo tempo que ocorre a diminuição mundial de matérias-primas para mercados regionais e domésticos. A discussão atual da economia circular considera que a mudança em grande escala está distante de acontecer, pois há uma lacuna ao abordar as raízes dos problemas que precisam ser solucionados. E que, os cidadãos possuem papéis de figurantes despolitizados dentro da economia circular (Hobson, 2013; Lorek & Fuchs, 2013), enquadrados com a responsabilidade em aceitar ou rejeitar produtos e serviços ofertados pelos novos modelos de negócios. O artigo critica a economia compartilhada ao questionar se ela é apenas mais um meio para acumulação de capital para uma pequena parcela da população, além de fomentar possíveis impactos de efeito rebote (Sorrell, 2009; Schor, 2015).

O terceiro artigo mais citado é de autoria de Hazen, Mollenkopf e Wang (2017). Eles entendem que os consumidores têm uma função essencial para que seja alcançada uma economia circular. Avançar na compreensão das atitudes e do comportamento do consumidor contribuem para o desenvolvimento de um novo modelo econômico. Para isso, o estudo considera as percepções positivas e negativas que os produtos remanufaturados transmitem aos consumidores, que podem influenciar a intenção de mudança de comportamento do – nível micro (atitudes pessoais) para o nível macro (preços, incentivos governamentais, benefícios ambientais). O estudo aponta que as pesquisas que abordam o papel do consumidor na cadeia de abastecimento estão emergindo (Guide & Li, 2010). Abbey *et al.* (2015), concluem que os consumidores não demonstram interesse em adquirir produtos remanufaturados em substituição aos novos. Nessa perspectiva, o consumidor posiciona-se como um ponto crítico na economia

circular, em razão do fator de decisão de compra ao aceitar ou não novos formatos de produção e consumo. Conclui-se que os fatores micro são decisivos para intensificar a transição para produtos remanufaturados, e que as empresas devem buscar compreender melhor as particularidades de seus consumidores. Além disso, diretrizes políticas podem ser benéficas no incentivo aos produtos remanufaturados, entretanto regiões e países devem incorporar políticas que sejam orientadas às necessidades de suas populações.

No quarto artigo Frenken (2017) aborda a economia compartilhada como uma forma de partilha em que os consumidores permitem o acesso temporário de bens que não estão em uso a outras pessoas. Retrata a economia compartilhada em três perspectivas: troca de ponto a ponto; acesso sobre a propriedade; e negócios circulares, vinculada à economia circular (Frenken, 2017). Consideram-se quatro modos de consumo que conduzem ao consumo sustentável, a saber: economia compartilhada, economia de segunda mão, economia sob demanda e economia de produto-serviço (*Business to Consumer - B2C*). Dessa forma, a redução do consumo por novas demandas impacta positivamente o meio ambiente. Nas práticas de compartilhamento as plataformas são um instrumento intermediário de comunicação entre os consumidores. Um fator crítico do modo de operação das plataformas é que elas não são pressionadas nem pelos governos nem pelos usuários a desenvolverem modelos de negócios sustentáveis. Além do mais, os dados de acesso às plataformas são de difícil acesso, o que não contribui para a transparência na forma como conduzem seus negócios, nem para a compreensão dos benefícios que podem promover ao meio ambiente. Portanto, esse *gap* colabora para a preocupação do aumento do efeito rebote provocado por essa modalidade de consumo.

O quinto artigo é de Bengtsson *et al.* (2018) que tem como propósito analisar os objetivos do desenvolvimento sustentável (ODS) como meta para garantir o consumo e a produção sustentável, apesar de reconhecer que há limitações no que concerne aos direcionamentos para atingir a sustentabilidade. O estudo apresenta o sistema de consumo e produção sustentável como um importante mecanismo para preservação do meio ambiente, já que os recursos são utilizados de maneira inteligente. Isso resulta positivamente nos aspectos de justiça social e equidade, o que permite a melhoria do bem-estar social. A abordagem sistêmica trabalhada atua em duas perspectivas, a saber: direcionada a promoção de produtos e meios de produtos eficientes, que permitem a melhoria do uso de recursos tecnológicos e a capacidade melhorada de escolha dos consumidores, e nas questões voltadas ao consumo, formas de distribuição e reformas sociais e institucionais. Entretanto, o aumento do interesse

por produtos mais sustentáveis coopera para o incremento do consumo de recursos, provocando o efeito rebote (Weidmann *et al.*, 2015).

O sexto artigo mais citado é de Kristoffersen *et al.* (2020), que reconhecem que as tecnologias digitais são recursos facilitadores para apoiar a transição para economia circular. Entretanto, os autores apontam a dificuldade de aplicação da tecnologia digital a fim de potencializar as estratégias circulares para melhoria de eficiência e o aumento da produtividade dos recursos usados. Isso se dá em razão do campo de estudo estar apenas emergindo, o que implica na pouca disponibilidade de informações que possam sustentar um conhecimento robusto. Para discutir o *gap* de pesquisa, propõe-se uma revisão teórica e empírica baseada em uma estrutura inteligente da economia circular que substancie as estratégias circulares que contribuam com o ODS 12.

O sétimo artigo é de autoria de Tunn *et al.* (2019), os quais exploram os potenciais modelos de negócios para o consumo sustentável em um contexto de transição para economia circular. Nesse sentido, percebe-se que para alcançar o consumo sustentável nos moldes circulares é preciso modificar as práticas de produção e consumo. Dessa maneira, as empresas são encaradas como fontes incrementais para o fomento do consumo sustentável, em razão de atender as necessidades dos consumidores por meio de soluções inovadoras, como por exemplo, os modelos de negócios (Bocken, 2017). Para tanto, são oferecidos aos negócios uma gama de possibilidades baseadas em abordagens circulares que conduzem ao consumo sustentável, tais como: mudanças no *design* dos produtos (Bakker *et al.*, 2019), recuperação e reutilização de materiais e componentes (Castellani; Sala & Mirabella, 2015) e modelos de negócio, como o PSS (Tukker, 2004). No modelo em que é realizado o PSS, o produto tem sua importância, mas a experiência do cliente é essencial para proposta de valor, ou seja, fornece funcionalidade ao invés da propriedade requer uma mudança nas condições de produção. Nesta perspectiva, os negócios podem ser instigados a investir em produtos que possuam maior tempo de vida e que sejam adaptados para facilitar reparos e atualizações. Entretanto, Tukker *et al.* (2006) criticam as estratégias de sustentabilidade focadas no PSS ou *design*, visto que os resultados não foram suficientemente satisfatórios para alcançar as melhorias de sustentabilidade. Portanto, é preciso abarcar a ótica dos conceitos de eficiência e suficiência para atender tanto o lado da oferta quanto da demanda (Heikkurinen, Young & Morgan, 2019). Os resultados da pesquisa revelaram que existe dificuldade até mesmo para os especialistas quando se trata de refletir quais modelos de negócios podem promover o consumo sustentável forte. Isso pode ser explicado pela suposição de que a busca pelo consumo sustentável forte é incompatível aos objetivos de crescimento (modelo tradicional).

O oitavo artigo, Castellani, Sala e Mirabella (2015) evidenciam o atual padrão de consumo configurado como insustentável, visto que muitos resíduos gerados após o consumo poderiam ser reutilizados. Nesse sentido, o estudo retrata a reutilização de produtos pelos consumidores como uma forma de contribuição para o consumo sustentável no contexto da economia circular. As autoras apontam que a reutilização pode estar associada a dois tipos de benefícios: ambientais (que requer menor uso de recursos, energia, mão de obra); e socioeconômicos (oferta de produtos de segunda mão para indivíduos com menor poder de compra). A pesquisa investiga a relação entre a avaliação do ciclo de vida do produto e os impactos ambientais ocasionados pelas práticas de consumo. Dentre as abordagens, a avaliação do ciclo de vida é apontada como a mais pertinente para qualificar a reutilização, em virtude desta metodologia abarcar a percepção de maior amplitude do ciclo de vida do produto. Contudo, é preciso incrementar uma maneira sistêmica de avaliação que permita a identificação dos benefícios ambientais relacionados ao reuso para dar suporte e orientação às políticas preventivas e de reutilização, com foco na eficiência dos recursos propostos pela economia circular. Como resultado, a metodologia adotada mostrou-se contributiva para avaliar os benefícios ambientais da reutilização de bens, principalmente, tratando-se do mercado emergente de segunda mão.

No nono artigo é de autoria de Coderoni e Perito (2020). Eles avaliam a importância de possíveis motivos que podem influenciar a intenção de compra dos consumidores de alimentos que são descartados na cadeia de suprimentos. Para isso, foram feitas duas proposições: a) a intenção de compra de um produto alimentício feito a partir de resíduos e/ou subprodutos; b) se os consumidores comprariam alimentos que seriam descartados se isso reduzisse o impacto ambiental da produção. Uma das principais dificuldades da investigação foi reconhecer as inclinações dos consumidores por estes produtos. Os resultados apontam que há dois fatores que podem intervir na aceitação de alimentos de valor residual: a neofobia alimentar e rejeição à novas tecnologias de processamento alimentícios. Além disso, os consumidores com maior disposição a comprar esses alimentos leem rótulos e manifestam preocupação com os benefícios ambientais e a saúde.

Por fim, o décimo artigo, de autoria de Pialot, Millet e Bisiaux (2017) apontam que o atual padrão de consumo não atende a perspectiva do desenvolvimento sustentável. Assim, é preciso estabelecer novas formas de produção e consumo, que atendam aos critérios sociais, ambientais e econômicos. Para isso, o estudo defende o PSS de forma incrementada para contribuir na implementação da economia circular. Neste sistema, os produtos possuem mecanismos inteligentes e flexíveis, que proporcionam maior facilidade na hora da troca de

peças ou até mesmo na atualização de sistemas. Em virtude da maximização da vida útil do produto, é percebida a redução pela extração de insumos, além de possibilitar ao consumidor que as trocas e os ajustes aconteçam de acordo com a necessidade. Assim, ao adotar esse modelo de negócio pode-se ter ganho ambiental e no lado da oferta, uma vez que pode ser um gatilho para incrementar a atratividade aos consumidores aos serviços agregados ao produto/serviço. Entretanto, é oportuno salientar que a mudança para implementação desse tipo de modelo de negócio requer esforços, em que há necessidade de desenvolvimento de tecnologia adequada para introduzir os sistemas atualizáveis.

Com base na análise das temáticas abordadas nos artigos mais citados, observa-se que a maioria das pesquisas estão focadas nos seguintes aspectos: 1) na sustentação da economia circular como meio para o alcance do desenvolvimento sustentável; 2) na importância da melhor compreensão das atitudes e comportamentos dos consumidores para fomentar a transição para economia circular; 3) nos argumentos do papel do consumidor como despolitizado, disposto a aceitar ou rejeitar ofertas por meio de novos modelos de negócios; 4) no entendimento dos sistemas de produção e consumo a partir de abordagens que focam na cadeia de abastecimento de circuito fechado e avaliação do ciclo de vida que enfatizam as percepções do consumidor em relação aos produtos remanufaturados; 5) nas possibilidades dos efeitos rebotes em virtude do aumento do consumo; 6) nas soluções de serviços direcionados a modelos de negócios diversos, como por exemplo, o PSS.

4.2 Periódicos e países de maior influência

A quantidade de artigos publicados em cada periódico e o número de citações que de cada um deles correspondem ao impacto dos periódicos mais produtivos sobre a economia circular e o consumo sustentável (Tabela 5). Dos 133 artigos analisados, foram identificados um total de 25 periódicos, dos quais os mais influentes sobre as temáticas são apresentados na tabela abaixo.

Tabela 5 - Periódicos de maior influência

Ordem	Título da fonte	Contagem de registros	% de 133	Total de citação	% de 2.549
1	<i>Sustainability</i>	32	24,06%	318	12,47%
2	<i>Journal of Cleaner Production</i>	22	16,54%	744	29,19%
3	<i>Resources Conservation and Recycling</i>	7	5,26%	103	4,04%

4	<i>Sustainable Production and Consumption</i>	5	3,76%	26	1,02%
4	<i>Business Strategy and the Environment</i>	4	3,00%	225	8,83%
5	<i>Energies</i>	3	2,25%	15	0,59%
6	<i>Environment Development and Sustainability</i>	2	1,50%	38	0,01%
7	<i>Journal of Industrial Ecology</i>	2	1,50%	46	1,80%

Fonte: Dados da pesquisa, 2022.

Nota-se que o periódico que com maior influência quanto ao número de citações é o *Journal of Cleaner Production*, o qual possui 22 artigos publicados, representado pelo percentual de 29,19%. Isso evidencia que nem sempre o periódico com maior número de publicações é o mais influente em número de citações. Este periódico concentra as linhas de pesquisas voltadas à produção mais limpa, aspectos ambientais e sustentabilidade. Em seguida, tem-se o *Sustainability*, que é um periódico internacional de acesso aberto com foco em pesquisas nas áreas de sustentabilidade e desenvolvimento sustentável, com 32 artigos publicados, representados por 12,47% de citações. E, logo após, o *Resources Conservation and Recycling*, com o quantitativo de 7 artigos publicados, concentrados em 4,04% do número de citações. Este periódico tem seus estudos dedicados aos segmentos de estratégias competitivas e gestão ambiental. A significância dos periódicos de maior grau de influência reflete nos direcionamentos de pesquisas para fomentar a disseminação das temáticas.

4.3 Impacto de publicações por países

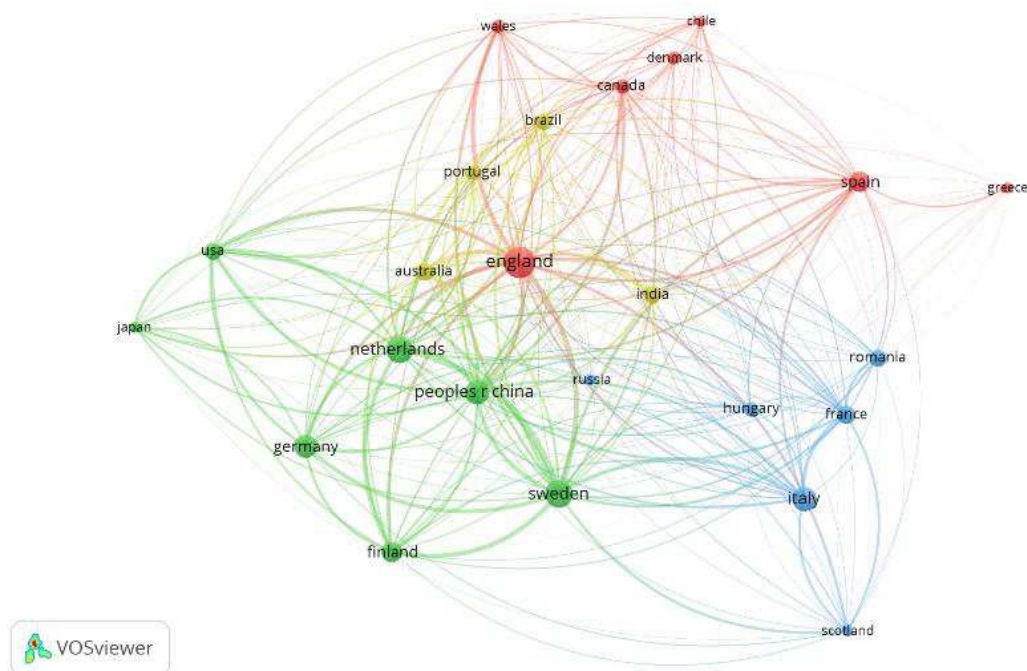
A quantidade de publicações por países reproduz o impacto de produtividade nas áreas temáticas – economia circular e consumo sustentável (Tabela 6). A pesquisa compreendeu o quantitativo de 25 países e regiões. Os países de maior grau de representação foi a Inglaterra, com o percentual de 15,79% do total dos artigos. Em seguida, tem-se a Suécia, com a importância de 12,78% das publicações. Posteriormente, os países baixos com o total de 12,03% dos artigos. Destaca-se que as três regiões representam a soma de 40, 60% dos artigos publicados. Percebe-se que as temáticas estudadas desempenham maior relevância nos países europeus e que a atenção em pesquisas em outras localidades precisa ser ampliada, como por exemplo, o Brasil.

Tabela 6 - Países de maior influência

Ordem	Países/Regiões	Contagem de registros	% de 133
1	Inglaterra	21	15.79%
2	Suécia	17	12.78%
3	Países baixos	16	12.03%
4	População chinesa	14	10.53%
5	Itália	13	9.77%
6	Alemanha	11	8.27%
7	Finlândia	9	6.77%
8	Espanha	9	6.77%
9	Austrália	7	5.26%
10	França	7	5.26%
	Índia	7	5.26%
	Estados Unidos	7	5.26%
	Brasil	6	4.51%

Fonte: Dados da pesquisa, 2022.

A rede de colaboração entre países, representada pela Figura 2, permite a visualização de quais regiões estão colaborando entre si para publicação de artigos. A imagem gerada no *software VOSviewer* confirma as informações apresentadas na tabela 6, os resultados mostram que a cooperação ocorre principalmente na Inglaterra, Suécia e Países baixos. Entretanto, países como Índia, Estados Unidos, Brasil apresentam uma menor rede de parceria quando comparada a outros países.

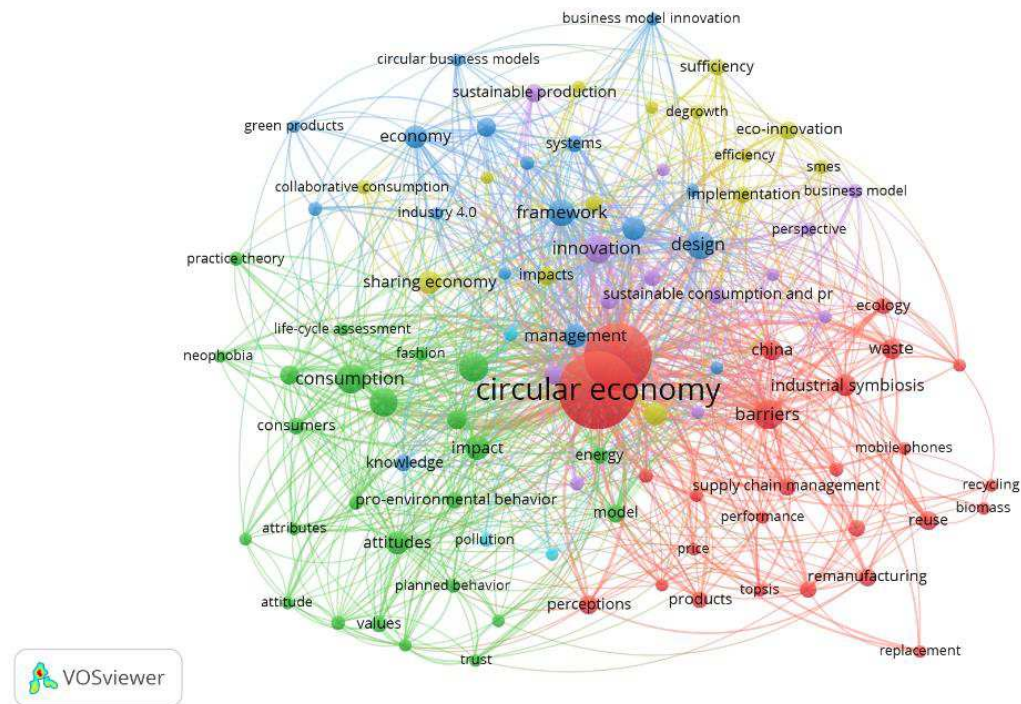
Figura 2 - Rede de colaboração entre países

Fonte: Mapa de colaboração entre países gerado pelo *VOSviewer*, 2022.

4.4 Surgimento de palavras-chave

As palavras-chave resultantes da busca foram obtidas por meio do mapa de concorrência, do *software VOSviewer*. Com este recurso foram definidos os critérios de busca, os quais se fizeram necessários para atender aos interesses da pesquisa. Para tanto, optou-se por delimitar a frequência a partir de 3, que identificou a quantidade de 98 palavras-chave que cumpriram os parâmetros de investigação. A Figura 3 apresenta os resultados da visualização da rede global de concorrência de palavras-chave.

Figura 3 - Rede de coocorrência de palavras-chave



Fonte: Rede de coocorrência pelo VOSviewer, 2022.

“Economia circular” é a palavra-chave com maior representatividade de ocorrência ocorre 107 vezes, seguida por “consumo sustentável” com 83 exibições. As palavras-chave são agrupadas em 6 principais clusters: 1) estratégias de recursos: processo hierárquico analítico, barreiras, biomassa, China, economia circular, produção mais limpa, comportamento do consumidor, ecologia, ecologia industrial, simbiose industrial, telefone móvel, oportunidades, percepções, desempenho, preço, produtos, recuperação, reciclagem, remanufatura, reuso, gestão de cadeia de abastecimento, consumo sustentável, tomada de decisão e desperdício; 2) formatos de consumo: atitudes, atributos, comportamento, comportamento do consumidor, consumidores, consumo, determinantes, energia, preocupação ambiental, moda, desperdício alimentar, impacto, avaliação do ciclo de vida, modelo, neofobia, comportamento planejado, política, teoria prática, preferências, comportamento pró- ambiental, sustentabilidade,

confiabilidade, valores e gestão de resíduos; 3) estratégias circulares: inovação em modelos de negócios, modelos de negócios, modelos de negócios circulares, design, digitalização, economia, *framework*, produtos verdes, indústria 4.0, conhecimento, gestão, pagar, produto, sistema de produto e serviço, estratégias e sistemas; 4) modelos de negócios/soluções de serviços: consumo colaborativo, decrescimento, *drivers*, eco inovação, eficiência, crescimento, impacto, implementação, sistema de produto e serviço, economia compartilhada, pequenas e médias empresas, suficiência, tecnologias, transição; 5) capacitores e condições sistêmicas: adoção, modelos de negócios, mudança, evolução, governança, verde, inovação, perspectiva, cadeia de suprimentos, consumo sustentável, disposição para pagar, 6) futuro, poluição e tecnologia. Esses elementos sugerem que os pesquisadores têm interesse na compreensão de como o modelo econômico circular pode contribuir para alcançar o desenvolvimento sustentável. Remanufatura, reuso, economia compartilhada são nomes recorrentes na literatura como meio para apoiar a economia circular e, conseqüentemente, um consumo mais sustentável. Entender as barreiras que acoplam as duas temáticas é oportuno para inovar em estratégias que contribuam para o avanço dos estudos práticos e teóricos. Daí, surge a necessidade de melhor compreensão das atitudes e comportamento dos consumidores de maneira ampliada, para que não estacione na concepção de que os consumidores apenas possuem a capacidade de aceitar ou rejeitar produtos e serviços.

5 CONCLUSÃO

O presente artigo teve como objetivo descrever o arcabouço teórico sobre a economia circular e o consumo sustentável, no período de 2011 a 2022, a fim de propor uma agenda para pesquisas futuras. Os resultados oferecem aporte para identificar quais segmentos do campo temático possuem maior visibilidade em virtude das publicações dos autores estudados, e quais são os direcionamentos necessários para construir um corpo literário robusto. Dessa maneira, observou-se que as publicações possuem maior representatividade no ano de 2021, o que apresenta que as pesquisas estão em evolução. A área de maior concentração das publicações corresponde à ecologia das ciências ambientais, este campo de investigação atua com foco na preservação do meio ambiente através da compreensão das interações entre o homem e a natureza.

A economia circular ganha importância por ser uma fonte alternativa que impulsiona o desenvolvimento sustentável. Para realizar a transição é preciso que os atores, tais como governos, empresas e sociedade civil estejam engajadas em ações conjuntas. Verificou-se a

dificuldade em realizar a mudança de modelo econômico, visto que é preciso romper com velhos hábitos de consumo, além da necessidade de desenvolver novos formatos de negócios atrativos, os quais precisam ser viáveis economicamente para as empresas e para os consumidores. Neste sentido, os governos têm fundamental importância para realizar a transição, visto que eles podem estabelecer políticas, leis e regulamentos facilitadores para disseminar a economia circular e o consumo sustentável.

Nesse contexto, a análise do fenômeno é baseada em diversas abordagens aferidas nos últimos 11 anos, assim a área de concentração das publicações esteve direcionada para os formatos de modelos de negócios, reuso, cadeias de abastecimento, *ecodesign* de produtos, economia compartilhada, PSS com foco nas três modalidades de serviços, compras de segunda mão, remanufatura, entre outros. Dentre as abordagens, percebeu-se a disposição de determinados pontos com maior frequência, tais como: compartilhamento de hospedagens e automóveis, aluguel de roupa e objetos subutilizados, alimentação e aparelho celular.

Atentou-se que o consumidor precisa ter maior atenção nos estudos, visto que existem aspectos inerentes a eles que podem impulsionar ou frear o consumo sustentável, o que conseqüentemente pode ser um fator benéfico ou limitante para economia circular. Explorar o comportamento do consumidor no contexto da economia circular é fator primordial para que a transição aconteça mais rapidamente.

Observou-se por meio do estudo bibliométrico que os países que mais colaboram entre si sobre a temática são os de origem europeia, isso pode ser uma evidência em razão da Europa estar à frente do estabelecimento de metas de consumo e produção mais sustentável. Visto que os pesquisadores e os formuladores de política possuem a percepção de que o padrão de consumo da atualidade é insustentável, resultando em impactos negativos ao meio ambiente. Entretanto, há uma insuficiência de atenção ao campo temático quando se trata do Brasil, o que consiste numa oportunidade para investigação futura.

Portanto, a realização do estudo contribui para identificar questionamentos referentes aos aspectos que precisam de maior investigação no arcabouço teórico, tais como: 1) quais as vantagens percebidas pelos consumidores ao adotar um consumo mais sustentável; 2) quais aspectos do comportamento do consumidor podem ser percebidos como forte e fraco dentro do contexto da economia circular, e como eles podem impactar na transição; 3) como os modelos de negócios podem unir a adoção da economia circular que fomentem o desenvolvimento econômico sem causar impacto negativo ao meio ambiente.

CAPÍTULO 2

ARTIGO 2: Modelos de negócios circulares como meio de promoção do comportamento sustentável do consumidor: a proposição de um *framework*

Modelos de negócios circulares como meio de promoção do comportamento sustentável do consumidor: a proposição de um *framework*

RESUMO

Este ensaio teórico se propõe a analisar como os modelos de negócios circulares podem atuar como meio de promoção do comportamento sustentável do consumidor. Isto possibilita compreender as oportunidades e extensões que os elementos desses modelos de negócios possuem para atuar como força positiva de transição do consumo sustentável, que está alinhada a lógica da economia circular. Para tanto, realizou-se uma pesquisa de natureza qualitativa e exploratória da literatura sobre a temática, a fim de propor um framework com tais elementos. Após revisão da literatura-chave discutindo modelos de economia circular, foram identificados três modelos de negócios no estudo que têm maior potencial para influenciar o consumidor: compartilhamento, produto como serviço e extensão do ciclo de vida. Esses modelos de negócios foram escolhidos por apresentar estratégias mais próximas ao consumidor, possibilitando o aumento dos consumidores a mudarem seus comportamentos.

Palavras-chave: Modelos de negócios circulares. Modelos de negócios. Mudanças de comportamento do consumidor.

Abstract

This theoretical essay aims to analyze how circular business models can act as a means of promoting sustainable consumer behavior. The research aims to understand the potential of these business models to act as a positive force for the transition to more sustainable consumption. Therefore, a qualitative and exploratory research of the literature on the subject was carried out with the aim to propose a framework. After a review of the key literature discussing circular economy models, three business models were identified and eventually chosen for the study that have a focus on the consumer and significant potential to influence the consumer, namely: sharing, product-as-service and life cycle extension business models. These were chosen because they present strategies closer to the consumer, enabling the increase of consumers to change their behavior.

Keywords: Circular business models. Business models. Changing consumer behavior.

1 INTRODUÇÃO

A sociedade contemporânea tem vivenciado desafios como mudanças climáticas, perda da biodiversidade, desigualdade social e escassez de recursos, resultantes dos atuais padrões de produção e consumo (ONU, 2021) que seguem um modelo linear marcado pela extração, produção e descarte de recursos e bens. Para enfrentar tais dificuldades são necessárias mudanças processuais tanto do lado da oferta quanto da demanda (Sijtsema *et al.*, 2020), de modo a propor alternativas ao uso insustentável dos recursos nas atividades de produção e consumo (Lüdeke-Freund, Gold & Bocken, 2019). Isto requer um incremento transformacional do *mindset* dos consumidores ao participarem das ofertas de mercado, a fim de modificar os padrões comportamentais de consumo.

Para realizar a transição do tradicional modelo linear de produção e consumo para o modelo circular, é fundamental dispor de inovações em técnicas e em processos produtivos (Michaelis, 2003). Essa transição carece, ainda, da cooperação das múltiplas esferas de intervenção, a saber: a) governos; b) empresas; e por fim c) os consumidores (Liu *et al.*, 2009). As interações entre esses atores podem influenciar no enquadramento da estrutura que os modelos de negócios estabelecem (Magretta, 2002). Isto contribui para substanciar a inserção de novos modelos de negócios que requerem melhorias de aperfeiçoamento nos aspectos organizacionais, tecnológicos e comportamentais focados em sustentabilidade. Logo, alguns modelos de negócios são capazes de fomentar o desenvolvimento de negócios sustentáveis quando substanciados pela ótica do conceito da economia circular.

Ocorre, portanto, a introdução do conceito de modelos de negócios circulares na literatura acadêmica por intermédio de autores como Bocken, de Pauw, Bakker e van der Grinten (2016) e Lewandowski (2016). A discussão sobre a temática alavanca questionamentos em como os negócios podem criar, entregar e capturar valor a partir da adoção de estratégias circulares, buscando compreender de que maneira as empresas atuam e como suas atividades podem contribuir para aumentar a sua vantagem competitiva enquanto oferecem valor ao cliente e propiciam maior desempenho sustentável. As empresas se tornam agentes potenciais para estimular o consumo sustentável através da transformação de configurações de produção e dos padrões de consumo, que podem ser alcançados por alguns novos formatos de modelos de negócios (Bocken, 2017).

Em termos práticos, as empresas estão inseridas em um cenário de constantes transformações decorrentes do mundo globalizado, o que impacta diretamente na maneira como desenvolvem suas atividades (Oliveira, Correia & Gomez, 2016), podendo influenciar a adoção

de práticas sustentáveis, contribuindo para o consumo sustentável. Isso ocorre a partir da inovação em suas formas de atuação, considerando que os significados que os produtos evocam parecem ser influenciados pelas escolhas estratégicas dos produtores, tais como os conceitos e filosofias do *design* (Ravasi & Rindova, 2008), o que inclui o desenvolvimento de novas tecnologias e práticas (Michaelis, 2003) com base em princípios de ecoeficiência, bem como as mudanças nos valores e discursos que moldam as culturas dos negócios, governos, mídia e sociedade civil (Oliveira *et al.*, 2022), alinhadas também aos princípios éticos e de responsabilidade socioambiental compartilhada. Torna-se, portanto, necessário que os modelos de negócios estejam aptos para se adaptar às demandas contingenciais, reestruturando e redefinindo as orientações para estabelecer novas maneiras de se fazer as coisas.

Segundo Tunn, Bocken, van den Hende e Schoormans (2019), os modelos de negócios de economia circular têm maior potencial para alcançar o consumo sustentável quando se reduz os níveis de consumo e modifica os padrões de consumo. Para Lorek e Fuchs (2019) as mudanças nos sistemas de produção e consumo podem reproduzir aspectos essenciais para conquistar o consumo sustentável forte. Essa perspectiva fundamenta-se no incremento transformacional centrado nas esferas econômicas e nas infraestruturas que servem para alicerçar a renovação do *mindset* dos atores e suas relações de poder (Vergragt, Akenji & Dewick, 2014).

Para tanto, é importante identificar quais mecanismos podem contribuir para a adesão a práticas sustentáveis, em um panorama duradouro. Os modelos de negócios sustentáveis desempenham um papel fundamental nessa mudança de comportamento nos sistemas de produção e consumo (Bocken *et al.*, 2021). Eles são compreendidos como instrumentos mercadológicos que podem criar valor por meio de inovações sustentáveis. Para isso, as empresas precisam do apoio de redes colaborativas firmadas entre os atores sociais e institucionais para alcançar mudanças substanciais, o que inclui os consumidores e remete a discussão para seus comportamentos de consumo. Ressalta-se que os padrões de consumo são difíceis de mudar (Dahl, 2012). Destarte, é essencial a busca pela compreensão em como os novos modelos de negócios podem vir a influenciar a mudança do comportamento do consumidor em suas práticas de consumo.

Assim, este ensaio teórico se propõe a analisar como os modelos de negócios circulares podem atuar como meio de promoção do comportamento sustentável do consumidor. Isto possibilitará compreender as oportunidades e extensões que os elementos desses modelos de negócios possuem para atuar como força positiva de transição para a economia circular. Para

tanto, realizou-se uma pesquisa de natureza qualitativa e exploratória, a fim de propor um *framework* com tais elementos.

Em termos estruturais, este artigo está disposto em quatro seções. Além desta parte introdutória, apresentam-se, na seção dois, os aspectos teóricos que envolvem a economia circular e os modelos de negócios. Na terceira seção, é exibida a proposição do *framework* com elementos que se relacionam aos modelos de negócios circulares que podem influenciar o comportamento do consumidor. Por fim, são apresentadas as considerações finais.

2 Economia Circular e Modelo de Negócios: Aspectos Conceituais

A economia circular apresenta-se como uma abordagem que tem como objetivo o alcance do desenvolvimento sustentável (Wang *et al.*, 2019), tendo como um dos focos da sua discussão os modelos de negócios sustentáveis. Para Bocken *et al.* (2013), os modelos de negócios sustentáveis procuram entregar além de valor econômico, pois consideram que existem outras formas de valor para as partes interessadas. Eles buscam realizar a substituição dos modelos econômicos lineares em outros que potencializam a promessa de um futuro mais próspero (Hobson & Lynch 2016).

Os modelos de negócios têm como objetivo definir como as empresas criam estratégias competitivas, por meio do desenvolvimento do *design* de produtos e serviços ofertados ao mercado consumidor (Bocken *et al.*, 2014). Eles são caracterizados como sendo a maneira pela qual a empresa realiza negócios (Magretta, 2002) e retratados pelo modo que os recursos são transformados em valores econômicos (Teece, 2010). Podem ser orientados a, pelo menos, três posições: 1) proposta de valor (oferta de produtos e/ou serviços, segmentação de clientes e relacionamento com clientes); 2) criação e entrega de valor (atividades, recursos, parcerias e canais de distribuição); e 3) captura de valor (modelos de receitas e estruturação de custos) (Osterwalder & Pigneur, 2009).

Em termos práticos, os modelos de negócios são fortemente enraizados na ótica da produção e consumo linear. Assim, as empresas precisam definir caminhos alternativos ao crescimento tradicional, a partir da adoção de estratégias voltadas à sustentabilidade. Isso requer que os modelos de negócios combinem estratégias circulares como reduzir, reutilizar e reciclar materiais e componentes em toda extensão da cadeia produtiva (Sijtsema *et al.*, 2020).

Na literatura, modelos de negócios sustentáveis apresentam aspectos normativos focados em uma perspectiva sistêmica, em que considera criar novos sistemas que gerem valor para toda a rede de partes interessadas, priorizando um modelo de negócios orientado à

sustentabilidade. Alinhado a este pensamento, observa-se uma variedade de influências teóricas, caracterizadas por taxonomias ou tipologias (Fraccascia *et al.*, 2021), que envolvem os modelos de negócios sustentáveis. O conceito de modelos de negócios sustentáveis emerge com a pretensão de modificar o sistema econômico linear auxiliando as empresas a impulsionar suas intenções de sustentabilidade (Stubbs & Cocklin, 2008) e que, com o passar do tempo, evoluiu para que os modelos de negócios convencionais pudessem ser substituídos por negócios sustentáveis a fim de alcançar vantagem competitiva. Entretanto, considera-se que o entendimento sobre os modelos de negócios circulares desponta de maneira incipiente (Bocken *et al.*, 2016; Lewandowski, 2016).

Bocken, Morales e Lehner (2020), Ferasso *et al.* (2020) e Fraccascia *et al.* (2021) apontam que os modelos de negócios circulares são meios utilizados pelas empresas para realizar a transição na maneira como gerenciam os negócios, podendo proporcionar vantagem competitiva, diminuição do impacto ao meio ambiente e benefícios aos consumidores, através de estratégias incrementais nos negócios .

Ressalta-se que esta transição dos modelos de negócios lineares para os modelos de negócios circulares é necessária a implementação de estratégias e iniciativas para romper velhos paradigmas e quebrar barreiras técnicas, econômicas, institucionais, regulatórias e culturais (De Jesus & Mendonça, 2018), com o propósito de combater os fatores conflitantes que dificultam a aceitação dos modelos de negócios circulares (Tura *et al.*, 2019).

2.1 Modelos de negócios Circulares

As empresas que adotam os modelos de negócios circulares podem diferenciar-se dos demais empreendimentos. O propósito é atender aos interesses das partes envolvidas, além de considerar as interferências com o meio ambiente e suas relações com a sociedade.

Bocken e Ritala (2021) propõem duas maneiras de criar negócios circulares, que podem ser através de estratégias de recursos (estreitar, fechar ou diminuir *loops* de recursos) (Bocken *et al.*, 2016), ou por meio de estratégias de inovação (referente ao modelo aberto e/ou fechado de moldar os negócios).

Um exemplo disso que recebeu atenção nos últimos anos foi a estratégia de inovação aberta (Chesbrough & Appleyard, 2007). Bocken e Ritala (2021) destacam que as estratégias de inovação aberta são capazes de conectar parceiros externos, usuários ou comunidades para levantar a circularidade dos negócios, como por exemplo, engajar-se com comunidades que vendem produtos de segunda mão. Por outro lado, as estratégias de inovação fechada são

estabelecidas por condutas internas da empresa para que os recursos internos sejam revalorizados, assim, a circularidade permanece dentro dos limites do negócio (Bocken & Ritala, 2021). Contudo, mesmo que nesse tipo de estratégia o negócio concentre o controle sobre o processo de circularidade isso não impede que haja participação de clientes, como por exemplo, por meio da devolução de produtos usados (embalagens).

Os modelos de negócios circulares têm potencial para diminuir os impactos negativos oriundos dos sistemas de produção e consumo. Diferentes autores, como por exemplo, (Bocken *et.al.*, 2021; Teece, 2010) demonstraram uma variedade crescente de modelos de negócios circulares nos últimos anos. Além disso, Accentury Strategy (2014) propôs cinco modelos de negócios circulares resultantes de uma análise realizada com 121 empresas que obtiveram melhorias em produtividade de recursos, são eles: 1) suprimentos circulares; 2) plataformas de compartilhamento; 3) extensão de vida útil do produto; 4) recuperação de recursos e; 5) produto como serviço. Sob esse mesmo prisma, (Lewandowski, 2016) desenvolveu um *framework* (*Resolve*) para Fundação *Ellen MacArthur* contendo mais de vinte e cinco modelos de negócios que podem facilitar a transição para modelos de negócios da economia circular, dentre os quais, destacam-se: 1) regenerar; 2) compartilhar; 3) otimizar; 4) *loop*, 5) virtualização; e por fim 6) a troca (EMF, 2015). Portanto, os modelos de negócios circulares podem ser considerados convergentes com os princípios associados ao consumo sustentável e o comportamento do consumidor.

2.2 Modelos de Negócios Circulares e o Comportamento do Consumidor: Interações Teóricas

Em termos práticos, os consumidores constituem um elo categórico para essa transição de melhorias nos sistemas de produção e consumo de modo a torná-los mais sustentáveis. O consumidor passa a ser responsabilizado pelas suas escolhas de consumo, o que requer maior compreensão e engajamento para práticas de consumo mais consciente (Bocken & Ritala, 2021). Desse modo, busca-se compreender a influência que os modelos de negócios podem ter sobre o comportamento do consumidor e, conseqüentemente, o impacto ambiental decorrente (Tukker, 2004; Mont, 2019). Observa-se um aumento do interesse de compra por produtos ecologicamente corretos implicando em mudanças no lado da oferta (produtores) e no lado da demanda (consumidores), que pode impactar em alterações significativas para o mercado (Lorek & Fuchs, 2013).

Na economia circular, é essencial considerar as implicações que o consumidor representa na transição para um modo de vida mais sustentável através de modelos de negócios mais sustentáveis. As empresas são percebidas como um dos principais atores para conquistar modelos alternativos de produção (Dyllick & Hockerts, 2002) e, conseqüentemente, de consumo (Michaelis, 2003). Dessa maneira, a introdução de estratégias orientadas a ecoeficiência emerge como uma alternativa para reduzir os impactos negativos causados ao meio ambiente, que são conseqüências dos atuais padrões e níveis de produção e consumo (Jackson, 2005; Bengtsson *et al.*, 2018).

Nas iniciativas de ecoeficiência, as empresas adotam processos que buscam reduzir os impactos ecológicos e a intensidade de uso de recursos naturais durante todo o ciclo de vida de seus produtos. Considera-se que grandes mudanças técnicas nos processos produtivos, em geral, envolvem alguma alteração no produto ou serviço recebido pelo consumidor e, portanto, incidem sobre o consumo sustentável, mas ainda não é o bastante para atingir as metas estabelecidas (Lorek & Fuchs, 2013). Os direcionamentos traçados pelas empresas para alcançar a ecoeficiência não resultam necessariamente em diminuição dos níveis de consumo – quanto se consome, (Bocken, Morales & Lehner, 2020), focando seus esforços para os padrões de consumo – o que se consome.

Assim, considera-se que a ecoeficiência da maneira como está sendo implantada não é suficiente como uma estratégia de negócio (Elf, Werner & Black, 2022). As empresas que operam com melhorias de ecoeficiência nos produtos e serviços potencializam a acessibilidade das ofertas, estimulando o aumento do consumo e culminando o efeito rebote. Em termos práticos, a ecoeficiência precisa fazer parte do conjunto de estratégias para solucionar os problemas ambientais do consumo.

Um fator muitas vezes ignorado, mas crucial para garantir que os produtos possam se tornar circulares, é o papel do cliente em fechar o ciclo. Isto requer um engajamento mais amplo com o consumidor nas ofertas circulares. A literatura aponta que tem sido dada maior atenção à perspectiva da produção e que os consumidores são menos enfatizados. Porém, esse cenário está mudando em decorrência do avanço nos estudos sobre a economia circular (Sijtsema *et al.*, 2020). Alguns modelos alternativos da economia circular que necessitam de amplo engajamento dos consumidores são: 1) modelos que estendem a vida útil dos produtos (bens de segunda mão); 2) consumo baseado no acesso (aluguel) e; 3) consumo colaborativo (plataformas de compartilhamento) (Edbring, Lehner & Mont, 2016). Os consumidores são fundamentais para que esses modelos de negócios alternativos ao sistema convencional prosperem (Elf, Werner & Black, 2022).

Outra estratégia a ser adotada para fechar o ciclo pode estar focada na cadeia de suprimentos, na produção e no cliente (Heikkurinen, Young & Morgan, 2019). Neste caso, os modelos de negócios circulares têm um papel fundamental a desempenhar na educação do consumidor e as mudanças de comportamento deles para que o efeito rebote não aconteça.

O conhecimento e a informação são importantes instrumentos para capacitar o consumidor a desenvolver consciência na tomada de decisão de compra e pode, portanto, influenciar a capacidade e motivação do consumidor (Testa, Iovino & Iraldo, 2020). Para Stern (2020), o comportamento do consumidor pode ser influenciado por variáveis causais como por exemplo, o ativismo ambiental. Além do mais, as ofertas circulares dependem também de atributos relacionados ao produto (qualidade), aspectos sociais (privacidade), fatores psicológicos (normas), experiência.

De forma geral, os consumidores, na economia circular, ocupam múltiplas funções: compradores, defensores, reparadores, vendedores, colaboradores, entre outros (Sijtsema *et al.*, 2020). Trazer à tona a relevância que o consumidor possui neste enquadramento, considera a necessidade de melhor compreensão dos impactos que seu comportamento de consumo promove, em termos de sustentabilidade (Hazen, Mollenkopf & Wang, 2017). A literatura recente sobre a temática reconhece como fator limitante a carência de clareza e profundidade em quais atributos podem vir a influenciar uma mudança significativa no comportamento do consumidor para promover o consumo sustentável, como enfatiza Whalen (2017) ao destacar que os estudos realizados sobre os modelos de negócios na economia circular não consideram a perspectiva do consumidor. Porém, considerando que produção e consumo são duas faces da mesma moeda, logo, se apresenta adequado o questionamento se os modelos de negócios circulares têm potencial para influenciar o comportamento do consumidor a transitar para comportamentos de consumo mais sustentáveis.

Cabe ressaltar que as empresas precisam arquitetar meios para transformar a maneira como os consumidores se relacionam com os produtos e serviços, que pode ser possível por meio de inovações orientadas à concepção da suficiência, que para Dyllick e Hockers (2002) compreendem a uma estratégia de sustentabilidade corporativa. Os modelos de negócios voltados para a suficiência procuram equilibrar o consumo de recursos a partir da diminuição da demanda, que pode ser estimulada pela educação e engajamento dos consumidores, como mecanismo de fomentar o consumo sustentável (Bocken & Short, 2016). É preciso priorizar alternativas que busquem meios mais sustentáveis de viver e consumir, orientadas ao ciclo de vida na criação dos produtos, que pode ser viabilizado a partir de estratégias focadas no design (Bocken, Morales & Lehner, 2020).

Este ensaio teórico é contextualizado de maneira específica no contexto dos modelos de negócios da economia circular. Existe uma série de discussões sobre a diversidade desse tipo de modelos de negócios que precisam ser melhor abordados quando o intuito é compreender quais fatores interagem e influenciam a mudança de comportamento de consumo. Portanto, é propício analisar como os modelos de negócios da economia circular podem influenciar o comportamento do consumidor, para que ele se torne mais sustentável, o que se apresenta na proposição inicial do *framework*.

3 Modelos de negócios circulares e o comportamento do consumidor: a proposição de um *Framework*

Os modelos de negócios sustentáveis se propõem a implementar inovações corporativas para a sustentabilidade. Para isso, eles consideram os interesses das partes interessadas, incluindo o meio ambiente e a sociedade (Bocken *et al.*, 2014). Assim, os seus processos internos são modificados de acordo com os princípios de sustentabilidade, enquanto buscam alcançar vantagem competitiva, sem prescindir de levar em consideração os aspectos inerentes ao comportamento do consumidor para que atinja seu propósito.

A partir da premissa de que os modelos de negócios podem influenciar o comportamento dos consumidores, este estudo apresenta a proposição do *framework* que relaciona os elementos dos modelos de negócios circulares que podem influenciar o comportamento do consumidor. Para tanto, parte-se do modelo de comportamento *COM-B* (West & Michie, 2020) que é utilizado para reconhecer quais fatores precisam ser modificados para que uma intervenção de mudança ocorra de maneira efetiva. O *COM-B* propõe três fatores que precisam estar presentes na mudança de comportamento, que são: capacidade (C), oportunidade (O) e motivação (M) e que, juntos, informam o comportamento (B) resultante. Esses fatores atuam interagindo longitudinalmente para que o comportamento possa ser visto como parte de um sistema ativo de *loops* que fornecem respostas positivas e/ou negativas (West & Michie, 2020). Esses elementos podem impulsionar ou frear as ações dos indivíduos, o que pode ser positivo ou negativo para potencializar a mudança do comportamento do consumidor diante dos modelos de negócios da economia circular.

Os autores Lüdeke-Freund *et al.* (2019) realizaram uma análise morfológica do atual estado da arte de 26 modelos de negócios da economia circular, incluindo as principais dimensões e atributos específicos de cada um. Usando sua visão geral resumida,

identificamos seis modelos de negócios da economia circular que têm potencial para fechar os fluxos de materiais e produtos, que são: reparo e manutenção; reutilização e redistribuição; reforma e remanufatura; reciclagem; cascadeamento e reaproveitamento; e modelos de negócios de matéria orgânica. Para o fim deste artigo, foram escolhidos três modelos de negócios que têm maior capacidade para influenciar o comportamento do consumidor, a saber: compartilhamento, produto como serviço e extensão do ciclo de vida. Isto porque esses modelos de negócios apresentam estratégias mais próximas do consumidor, o que implica na possibilidade dos consumidores de mudarem seus comportamentos.

Nesse sentido, as empresas podem ser veículos contributivos para a mudança no comportamento do consumidor. Os indivíduos enquanto consumidores são percebidos como usuários (Sijtsema *et al.*, 2020), que precisam desenvolver a capacidade crítica para refletir quais fatores podem influenciar suas decisões de compra, afetando consequentemente o comportamento. Para tanto, a participação do consumidor nas soluções de produção e consumo podem acontecer a partir de discussões orientadas à economia circular.

Portanto, pode-se relacionar os atributos propostos pelo modelo *COM-B* como instrumentos que podem auxiliar a identificar os elementos dos modelos de negócios circulares que podem influenciar mudanças no comportamento do consumidor para práticas mais sustentáveis. Essa relação está ilustrada na proposição de *framework* na Figura 1.

Figura 1- Framework proposto



Fonte: Elaboração própria, 2022.

A proposta do *framework* apresentado foi estruturada de acordo com o estabelecimento das dimensões: a) Capacidade e Motivação; e b) Oportunidades (incluindo modelos de negócios); e por fim c) comportamento (B) de consumo sustentável.

Para tanto, torna-se importante compreender as relações existentes entre os modelos de negócios da economia circular e o comportamento do consumidor através das categorias de análise baseadas nas dimensões estabelecidas anteriormente, conforme exposto a seguir.

3.1 As dimensões dos modelos de negócios da economia circular e suas interações com o comportamento

Os modelos de negócios da economia circular compreendem modelos alternativos de produção e consumo que requerem estratégias combinadas para que o consumo se torne mais sustentável, à medida que reduz os níveis e modifica os padrões de consumo (Tunn *et al.*, 2019). Os modelos de negócios focados no comportamento do consumidor compreendem os novos formatos de consumo, que visam por meio de ofertas circulares oferecer outras possibilidades para consumir.

Nas abordagens ‘tradicionais’ da economia circular, o consumidor é considerado um ator que desempenha um papel fraco, visto que sua participação se dá na maioria das vezes mediante aos estímulos de produtos e serviços (Bocken, 2017). Normalmente, o consumidor apresenta diferentes tipos de comportamentos, o que depende dos modelos de consumo apresentados a eles (Edbring, Lehner & Mont, 2016). Para fortalecer o envolvimento do cliente, os pesquisadores começaram a argumentar que é importante que os novos modelos de negócios circulares busquem desenvolver um relacionamento de confiança com os clientes (Elf, Werner & Black, 2022).

A transição para um novo sistema de produção e consumo que vise os princípios da economia circular deve abranger todos os atores sociais, e parte do pressuposto que os negócios devem emergir da transformação estrutural correspondentes às mudanças econômicas e sociais (Bocken *et al.*, 2014). Os modelos de negócios da economia circular surgem como uma oportunidade para fomentar soluções estruturais a nível longitudinal, ao mesmo tempo em que aproxima os consumidores para aceitar novas maneiras de consumir, sem que perca o bem-estar (Lorek & Fuchs, 2013).

Os fatores que interagem com o comportamento estão relacionados com as dimensões **capacidade** e **motivação**. A **capacidade** pode ser influenciada por fatores psicológicos e/ou físicos pertencentes aos indivíduos, que podem determinar a maneira como eles enfrentam as

situações (West & Michie, 2020). Existem duas conjunturas que os indivíduos podem apresentar: 1) possuir condições para gozar de suas capacidades físicas e/ou psicológicas; ou 2) não se apoderar de disposição para facultar as capacidades. Na primeira condição, o indivíduo pode desenvolver algum comportamento empenhado ao alcance de resultados e disposição para obter novos aprendizados. Na segunda, o indivíduo que não dispõe das capacidades tem maior dificuldade de interpretação de informações, o que pode prejudicar o envolvimento participativo e modificador nas atividades. Logo, cabe destacar que o comportamento dos indivíduos é resultante da influência de determinados fatores, que podem ser percebidos por meio de atitudes, valores, crenças e percepções a partir da capacidade do indivíduo de realizar um comportamento (Camacho-Otero, Boks & Pettersen, 2018).

Em termos práticos, à medida que os indivíduos acreditam que há disposição para realizar um comportamento, maior é a probabilidade de o comportamento ser realizado. Entretanto, quando um comportamento apresenta maior dificuldade para sua operação maior é a distância para que o comportamento seja cumprido.

A **capacidade** está associada aos fatores que influenciam a percepção dos consumidores nas vivências de consumo, que pode estar vinculado às suas atitudes e intenções pessoais (Testa, Iovino & Iraldo, 2020). Pressupõe-se que os consumidores que têm acesso à informação adequada têm maior capacidade de tomar atitudes mais conscientes, o que potencializa a disposição em mudar o comportamento (West & Michie, 2020).

Os modelos de negócios circulares devem se concentrar em aumentar o conhecimento do consumidor sobre os aspectos que impactam negativamente o meio ambiente, a fim de contribuir para o crescente nível de confiança entre empresa e consumidor. As iniciativas de estímulo à rotulagem podem orientar os consumidores a tomar melhores decisões de compra a partir de informações de fácil entendimento, visto que são poucos os consumidores que têm conhecimento e compreensão da rotulagem ecológica (Hobson & Lynch, 2016).

A **motivação** corresponde aos fatores intrínsecos e extrínsecos que influenciam a tomada de decisão e delinham o comportamento do consumidor (Deci, Olafsen & Ryan, 2017). A motivação fornece estrutura para compreender os processos de pensamento, sejam eles arraigados de níveis de consciência ou por processos impulsivos, instintivos ou baseados em laços de afeição (West & Michie, 2020). A motivação não ocorre por si só, porém quando é fortalecida existe a capacidade e oportunidade para que a uma situação seja permitida, o que pode aumentar ou diminuir a motivação do indivíduo. Assim a motivação sofre alterações à medida que se tenta modificar um comportamento (Michie, Stralen & West, 2011).

Se tratando dos consumidores, os fatores motivacionais podem ser percebidos através de ações que podem ser conscientes ou impulsivas. Considerando a oportunidade de inserção dos modelos de negócios circulares, cabe destacar que eles precisam do apoio de incentivos para solidificar e aumentar a oferta de produtos sustentáveis. Dispor de preços mais atrativos para fortalecer a equidade, inclusão e acesso de mais pessoas a esse tipo de mercado. Cabe ressaltar que o nicho mercadológico que envolve os aspectos relacionados à saúde e a qualidade de vida estão em crescimento. Assim, as empresas estão cada vez mais atentas a esse tipo de consumidor. Pressupõe que o consumo sustentável está associado à perspectiva da saúde e consequentemente a melhor qualidade de vida (Jackson, 2005). A busca por uma melhor qualidade de vida pode ser um fator para motivar o consumidor a adotar prática de consumo circular. Essa visão constitui uma importante discussão a respeito da produção e consumo sustentável (Lorek & Fuchs, 2013), em que é preciso romper com a velha crença de que consumir em maior quantidade é sempre melhor (Jackson, 2011).

Ainda nessa discussão, a preocupação ambiental consiste na maneira como os indivíduos se relacionam com aflições relacionadas ao uso dos recursos naturais. Consumidores que se preocupam com as questões de ordem ambiental exercem uma valiosa contribuição na construção de atitudes que influenciam as escolhas de compra dos consumidores. Além disso, essas pessoas têm maior probabilidade de envolver-se em atividades voltadas a ações de ativismo ambiental, podendo agir de maneira individual ou coletiva (Testa, Iovino & Iraldo, 2020).

Os **modelos de negócios circulares** são **oportunidades** que surgem como uma alternativa ao tradicional modelo linear de produção e consumo. Para atender as expectativas voltadas à sustentabilidade, os novos formatos de modelos de negócios causam menor impacto ambiental, proporcionam maneiras mais igualitárias de consumir e fomentam a conscientização do consumidor (Bocken *et al.*, 2014). Corresponde ainda, aos mecanismos mercadológicos e governamentais adotados como estratégias que por meio de regulamentos, leis e tributações impulsionam a transformação do modelo vigente para o desenvolvimento de negócios mais sustentáveis (Lewandowski, 2016).

A “**economia compartilhada**”, uma abordagem sob o guarda-chuva da economia circular, ocorre na interseção de três tendências: 1) troca ponto a ponto, em que há interação entre consumidores, como é o caso do modelo de negócio *consumer-to-consumer* (c2c); 2) acesso temporário de bens, por meio de *leasing* e aluguéis; e 3) por partilha de ativos subutilizados (Frenken, 2017). O compartilhamento tem como principal foco o usuário, em que visa atender as necessidades de mais de uma pessoa. Ou seja, por meio da partilha o uso do

produto é aumentado, implicando na diminuição de uso de recursos para fabricar novos produtos, além de potencializar a fidelização de clientes. Um ponto positivo para o consumidor compreende a preocupação com aspectos de manutenção, reparo dos produtos, pois essa responsabilidade cabe a empresa que presta o serviço. Contudo, a maior barreira encontrada para consolidar esse modelo de negócio é a falta de confiança dos consumidores que têm impacto negativo na motivação (Edbring, Lehner & Mont, 2016).

O segundo modelo de negócio é o “**produto-como-serviço**”. Nesse tipo de modelo de negócio, a relação com o cliente passa a ser diferenciada, já que o cliente deixa de ser o proprietário passando a ser usuário. Essa relação entre empresa e cliente possibilita melhores experiências de uso, visto que os negócios passam a buscar mais informações de seus clientes, de suas necessidades, podendo atender melhor suas expectativas. Os clientes podem ter um atendimento diferenciado, abrindo portas para fidelizar clientes. As vantagens desse tipo de modelo de negócios abrangem a empresa, os clientes e o meio ambiente (Pialot, Millet & Bisiaux, 2017).

O modelo de negócio “**extensão de vida útil**” do produto aproxima a empresa ao consumidor, onde os clientes obtêm produtos com maior qualidade e durabilidade, assim maior valor é entregue ao cliente. Esse tipo de modelo de negócio adota estratégias por meio de remanufatura, manutenção, *upgrade*, reuso (Accenture Strategy, 2014). Os consumidores podem se envolver em compras de segunda mão, colaborando para reduzir o impacto decorrente da produção e gestão de resíduos ao prolongar a vida útil dos produtos (Edbring, Lehner & Mont, 2016). Assim, os consumidores podem ser agentes essenciais para fechar o ciclo dos produtos, devolvendo embalagens para serem reintegrados às cadeias produtivas (Sijtsema *et al.*, 2020).

No que se refere a **aceitação por produtos alternativos**, as empresas encontram-se em um cenário desafiador para criar ofertas sustentáveis, como por exemplo, produtos de segunda mão (Edbring, Lehner & Mont, 2016). A perspectiva da aceitação dos consumidores configura-se como uma mudança estrutural e cultural. Nesse sentido, o consumidor não deve ser visto apenas como usuário e consumidor final, mas pode ser encarado como um instrumento pertencente ao ciclo, o qual também pode fazer parte da cocriação de produtos, serviços e soluções sustentáveis.

Empresas podem desenvolver estratégias mercadológicas diferenciadas dos modelos tradicionais de produção e consumo para moldar as atitudes dos consumidores. Para isso, as empresas devem introduzir aos novos formatos de negócios inovações em soluções em inovação no lado da oferta (Bocken, 2017) proporcionando confiabilidade na qualidade de

produtos e serviços. Atributos de qualidade, durabilidade, facilitadores funcionais, uso de técnicas transparentes de produção mais limpa, sistemas de produção e serviço podem ser usados como mecanismos para impulsionar a confiabilidade do consumidor (Ferasso *et al.*, 2020). Assim, empresas transparentes no sistema de produção e consumo tendem a criar laços fortalecidos com os seus consumidores, consolidando vínculos mais duradouros.

Os negócios circulares adotam estratégias que permitem maior durabilidade aos produtos, que são alcançados por meio de tecnologias, desenvolvimento de *design*. Os produtos e serviços têm maior durabilidade na vida útil, em que os reparos e atualizações podem ser feitos pelos próprios usuários. Atributos como **preço, design do produto, qualidade e desempenho** são considerados como oportunidades decorrentes dos modelos de negócios circulares que podem contribuir significativamente para aceitação dos consumidores em participar de novas práticas de consumo (Lewandowski, 2016). Se há uma oportunidade aparente das soluções circulares frente às ofertas tradicionais, os consumidores possivelmente poderão direcionar a atenção aos formatos de produção e consumo existentes. Isso, junto, permite que o consumidor deixe de ser um agente passivo e passe a fazer parte da solução. Promove a mudança cultural no consumidor em optar pelo acesso ao invés de obter a propriedade, evitando que mais insumos sejam extraídos do meio ambiente, entre outras (Camacho-Otero, Boks & Pettersen, 2018). Além disso, os incentivos governamentais, como isenção tributária para produtos circulares, são fundamentais para apoiar as empresas a terem condições de implementar as mudanças necessárias, a fim de oferecer produtos de qualidade, com preços justos aos consumidores.

A dimensão **comportamento de consumo sustentável** reconhece que para ter um comportamento mais sustentável é preciso que os fatores motivação, capacidade, oportunidade para novos modelos de negócios circulares sejam introduzidos em grau significativo. Para que a mudança de comportamento ocorra é preciso que o consumidor seja capaz e esteja apto a aproveitar as oportunidades para se envolver em uma mudança. Mudar o comportamento é necessário para enfrentar a problemática dos sistemas de produção e consumo (Lorek & Fuchs, 2013). Agentes interventores precisam atuar efetivamente para garantir a sustentabilidade da mudança de comportamento. O comportamento ocorre muitas vezes em virtude de situações momentâneas do que é preciso ser suprido no momento pela pessoa (West & Michie, 2020), isso pode ser perigoso quando se refere a tomar atitudes mais conscientes, já que o indivíduo pode agir por impulso.

Portanto, os fatores que podem influenciar o comportamento do indivíduo são agentes potenciais para substanciar a mudança de comportamento de consumo. Considera-se que os

comportamentos podem sofrer alterações de acordo com a interferência de algum dos fatores envolvidos, nomeadamente, motivação, capacidades, bem como oportunidades para os modelos de negócios sustentáveis. Logo, os aspectos de intervenção devem ser delineados para sustentar a mudança de um comportamento voltado à sustentabilidade ao longo prazo.

4 Considerações finais

O objetivo deste artigo foi analisar como os modelos de negócios circulares podem atuar como meio de promoção do comportamento sustentável do consumidor. A partir disso, percebeu a necessidade de identificar partes constituintes dos modelos de negócios circulares que podem impactar o comportamento do consumidor. Para operacionalizar isso, foi proposto um *framework* considerando o modelo de comportamento *COM-B*, que é um modelo utilizado para reconhecer quais fatores precisam ser modificados no indivíduo para que uma intervenção de mudança ocorra de maneira efetiva. As dimensões apresentadas foram a) capacidade e motivação; b) modelos de negócios e oportunidades; e por fim c) comportamento de consumo sustentável. Isto possibilitou compreender as oportunidades e extensões que os elementos desses modelos de negócios possuem para atuar como força positiva de transição para a economia circular.

Após revisão da literatura-chave discutindo modelos de economia circular, foram escolhidos três modelos de negócios no estudo que têm maior potencial para influenciar o consumidor: compartilhamento, produto como serviço e extensão do ciclo de vida. Esses modelos de negócios foram escolhidos por apresentar estratégias mais próximas ao consumidor, possibilitando o aumento dos consumidores a mudarem seus comportamentos. Além do mais, os modelos escolhidos potencializam a extensão de outros modelos de negócios, como é o caso do compartilhamento.

Mais pesquisas precisam ser realizadas para buscar melhor entender como acontecem as interações entre os modelos de negócios da economia circular e como o consumidor se comporta diante deles, para isso é necessário realizar uma pesquisa de campo com empresários e consumidores, a fim de identificar quais são as percepções de ambos os lados. É preciso também entender que o contexto de cada local influencia a percepção dos consumidores em adotar novos formatos de consumo, visto que há discrepância de políticas, leis, regulamentos entre cidades, regiões e países. Outro ponto a considerar, é que dificilmente todos os negócios são totalmente circulares, o que pode dificultar o entendimento dos consumidores sobre a circularidade. O que aumenta a responsabilidade das empresas em repassar informações claras

sobre os modelos de negócios, suas estratégias e entregas aos clientes, a fim de aumentar a confiabilidade e fidelização por esses tipos de negócios.

Portanto, a realização do estudo contribui para a discussão sobre como os modelos de negócios da economia circular se apresentam como oportunidade para influenciar o comportamento do consumidor, para que estes tenham um comportamento mais sustentável. Além de reconhecer que, as empresas precisam de apoio para entender como se envolver com seus consumidores nesse novo paradigma econômico. Espera-se que as empresas redefinam seus papéis na sociedade e sigam abordagens de cocriação, dado que muitas vezes os consumidores não entendem por onde começar e como estabelecer esses relacionamentos mais próximos. Verifica-se que o tema em análise carece de elementos teóricos e empíricos que possibilitem uma análise mais aprofundada do comportamento de consumo do consumidor sustentável.

CAPÍTULO 3

ARTIGO 3: INTERAÇÕES ENTRE OS MODELOS DE NEGÓCIOS DA ECONOMIA CIRCULAR E O COMPORTAMENTO SUSTENTÁVEL DO CONSUMIDOR: A PERCEPÇÃO DOS GESTORES DE NEGÓCIOS CIRCULARES

INTERAÇÕES ENTRE OS MODELOS DE NEGÓCIOS DA ECONOMIA CIRCULAR E O COMPORTAMENTO SUSTENTÁVEL DO CONSUMIDOR: A PERCEPÇÃO DOS GESTORES DE NEGÓCIOS CIRCULARES

RESUMO

O objetivo deste artigo é explorar como os modelos de negócios circulares podem atuar na mudança de comportamento do consumidor, a partir da percepção dos gestores de negócios circulares e com base no *framework* proposto no modelo *COM-B*. Para tanto, foi realizado um estudo a partir do levantamento da revisão da literatura-chave, de caráter exploratório com abordagem qualitativa. Os dados foram coletados por meio de entrevistas semiestruturadas, observação não-participante e análise documental de dados secundários, permitindo a triangulação de dados. Os resultados apontam que compreender o comportamento do consumidor é uma condição necessária para entender como o consumidor pode ser encorajado para desenvolver um comportamento mais sustentável. Os modelos de negócios circulares desempenham um papel crucial nesse processo, porque oportuniza novos meios de fazer negócios, produzir, consumir e se relacionar. Isso é importante, pois pode facilitar os fatores necessários que podem promover comportamentos de consumo sustentáveis. Portanto, eles influenciam a transformação social e cultural da sociedade através de novos comportamentos de consumo.

Palavras-chave: Economia circular. Modelos de negócios. Modelos de negócios circulares. Gestores de negócios circulares. Comportamento sustentável do consumidor.

Abstract

The objective of this article is to explore how circular business models can act in changing consumer behavior from the perception of circular business managers and based on the framework proposed in the *COM-B* model. To do so, a study was carried out based on the foregoing literature review, following a qualitative, exploratory approach. Data were collected through semi-structured interviews, non-participant observation and documentary analysis of secondary data, allowing data triangulation. The results indicate that understanding consumer behavior is a necessary condition for understanding how consumers can be encouraged to develop more sustainable behavior. Circular business models play a crucial role in this process, as they provide new ways of doing business, producing, consuming and relating. This is important since it can facilitate the necessary factors that can foster sustainable consumption behaviours. Therefore, they influence the social and cultural transformation of society through new consumption behaviors.

Keywords: Circular economy. Business models. Circular business templates. Circular business managers. Sustainable consumer behavior.

1 INTRODUÇÃO

Ao longo das últimas décadas foram identificadas uma diversidade de problemáticas interligadas ao atual sistema de produção e consumo, que refletem no desequilíbrio ambiental, econômico e social. Os debates para contornar tais desafios conquistam espaço em meio a políticas internacionais ao reunirem esforços para estabelecer metas e diretrizes que possibilitem a implantação de um modelo econômico mais sustentável (Jackson, 2017). Isto é, reestruturar a maneira de como se produz e se consome (Akenji *et al.*, 2016), a fim de alcançar o desenvolvimento sustentável (Wang *et al.*, 2019).

A economia circular emerge nesse contexto de inquietações e transformações econômicas, políticas, culturais e sociais Geissdorfer *et al.* (2018). Destaca-se que as discussões sobre a economia circular estão em crescimento em decorrência dos interesses das esferas de influência, tais como: governos, academia, empresas e sociedade civil (Ferasso *et al.*, 2020). Apesar disso, a transição para economia circular ocorre de forma gradual, isso pode estar associado ao fato de que os atores sociais não desempenham a responsabilidade e a cooperação que lhe competem (Liu *et al.*, 2009; Jaeger-Erben *et al.*, 2021), como por exemplo, resistência mudança, falta de conhecimento.

A proposta da economia circular compreende uma transformação socioecológica, que contrapõe aos discursos pregados pelo modelo econômico linear, marcado pela maciça extração, uso e descarte (Selvfors *et al.*, 2019). Ela compreende, portanto, a uma economia regenerativa (Yuan *et al.*, 2006), que a partir de diversas abordagens de sustentabilidade cria melhores formas de fazer negócios, produzir, consumir e relacionar (Urbinati, Chiaroni & Toletti, 2019).

Para promover um futuro mais sustentável, considera-se que é preciso o incremento de uma abordagem holística nos negócios, através do reconhecimento de que os aspectos ambientais, econômicos e sociais atuam sinergicamente (Jackson, 2017). Por isso, a importância de redesenhar os modelos de negócios, para que os valores e os propósitos da empresa estejam alinhados à sustentabilidade (Bocken *et al.*, 2014). Isto porque a implantação de novos modelos de negócios requer a adaptabilidade de competências estruturais, tecnológicas, processuais, culturais (Bocken, Schuit & Kraaijenhagen, 2018). Além disso, Beattie e Smith (2013) destacam que o comprometimento das partes interessadas (empresas, acionistas, fornecedores, governos, consumidores) permite maior captação de valor para inovar os modelos de negócios circulares.

Nesse sentido, é importante ressaltar as oportunidades que os modelos de negócios da economia circular criam para modificar padrões comportamentais dos consumidores. Pressupõe que os modelos de negócios circulares possuem um melhor relacionamento com os consumidores, o que pode contribuir para uma mudança do *mindset* dos consumidores. Esse cenário pode resultar em uma geração de consumidores mais atentos, curiosos, seletivos, críticos e participativos capazes de identificar conscientemente as ofertas de mercado (Elf, Werner & Black, 2022).

No contexto brasileiro, dados da CNI (2019) apresentam que 76% das empresas brasileiras desenvolveram algum tipo de iniciativa de economia circular, e que os gestores acreditam na importância que essa nova economia tem na indústria nacional.

Apesar do crescimento de pesquisas e publicações que abordam os temas relacionados à economia circular, reconhece a carência de estudos que demonstrem quais fatores podem influenciar a mudança de comportamento sustentável do consumidor (Ferasso *et al.*, 2020). Constata-se que aspectos relacionados ao papel dos consumidores nos modelos de negócios circulares são pouco explorados (Whalen, 2017), dado que as publicações estão mais concentradas nos processos e resultados que tratam esses modelos de negócios em si.

Isto significa que compreender o comportamento do consumidor é uma condição necessária para entender como o consumidor pode ser encorajado para desenvolver um comportamento mais sustentável. Para isso, este estudo adota o modelo de comportamento *COM-B*, que é um modelo de comportamento utilizado para reconhecer quais fatores precisam ser modificados para que ocorra uma intervenção de mudança comportamental positiva. No modelo *COM-B*, três fatores precisam estar presentes para que as mudanças aconteçam: **capacidade, oportunidade e motivação**. Esses fatores interagem em ciclos contínuos ao longo da vida dos indivíduos promovendo ações que impulsionam ou paralisam a mudança de comportamento (B).

Isto posto, este artigo tem como objetivo explorar como os modelos de negócios circulares podem atuar na mudança de comportamento do consumidor, a partir da percepção dos gestores de negócios circulares e com base no *framework* proposto no modelo *COM-B* (Michie *et al.*, 2011). Para tanto, foi realizado um estudo a partir do levantamento da revisão da literatura-chave, de caráter exploratório com abordagem qualitativa.

Em termos estruturais, este artigo está organizado em 5 seções. Além desta introdução, apresentam-se o referencial teórico que aborda as discussões sobre os negócios na economia circular e o comportamento sustentável do consumidor. Posteriormente, o *framework* com os elementos que se relacionam aos modelos de negócios que têm intenção em mudar o

comportamento do consumidor. Na terceira, detalham-se os procedimentos metodológicos. Na quarta seção são apresentados a análise e discussão dos resultados. E, por fim, têm-se as considerações finais.

2 Modelos de Negócios na Economia Circular

A economia circular é considerada um tema emergente (Lewandowski, 2016), em razão disso, as discussões sobre os modelos de negócios circulares não apresentam ainda uma construção teórica consolidada. Eles são caracterizados como derivações dos modelos de negócios sustentáveis (Geissdoerfer *et al.*, 2018) e os debates estão concentrados em ampliar os aspectos conceituais (Fraccacia *et al.*, 2019). Entretanto, observa-se um aumento no interesse pelos estudos empíricos (Ferasso *et al.*, 2020), principalmente, no que compete aos atributos funcionais, de gestão e processuais dos negócios (Zucchella & Previtali, 2019).

O conceito de modelos de negócios circulares podem ser definidos como a maneira que as empresas em conjunto com as partes interessadas (fornecedores, acionistas, consumidores) buscam desenvolver estratégias de inovação para criar, capturar e entregar valor através dos produtos e serviços ofertados e consumidos, sem desconsiderar a influência e importância dos enfoques ambientais, econômicos e sociais (Frishammar & Parida, 2019).

Nesse sentido, a literatura apresenta uma diversidade de iniciativas que abordam os modelos de negócios circulares (Bocken *et al.*, 2016; Lewandoswki, 2016; Lüdeke-Freund *et al.*, 2019) que podem ser agentes potenciais para impulsionar a transição para economia circular. Dentre os exemplos, podem ser encontrados modelos de compartilhamento (Accenture, 2014; Tukker, 2004; Davis & Wassenhove, 2021), produto como serviço (Accenture, 2014; Bakker *et al.*, 2014; Tukker, 2015), durabilidade (Accenture, 2014), reciclagem (Stahel, 2016; Tong *et al.*, 2018), design (Bakker *et al.*, 2014; Linder & Williander 2017), upcycling (EMF, 2012), entre outros.

Considera-se que o consumidor desempenha um papel elementar para apoiar a transição para uma economia circular, entretanto, percebe-se que os estudos nesse sentido são pouco explorados. Os autores Hobson e Lynch (2016) apontam uma escassez nas pesquisas sobre o papel do consumidor, além disso, Cohen (2005) argumenta que as políticas públicas desenvolvidas nos últimos 30 anos apresentam o consumidor apenas como usuários finais. Para tanto, cabe aos governos desenvolver incentivos para que empresas e consumidores tenham acesso a opções mais sustentáveis, ao invés de colocar a responsabilidade em um lado só da moeda (Bocken *et al.*, 2014; Tunn *et al.*, 2019).

Algumas iniciativas da economia circular, como os modelos de negócios circulares podem provocar mudanças estruturais no enquadramento de como os negócios são feitos, e como eles podem contribuir para promover a mudança do comportamento do consumidor (Elf *et al.*, 2022). Essas iniciativas podem fomentar a expansão do *mindset* desses consumidores, desmistificando os rótulos impostos pela literatura, onde são percebidos como agentes passivos que agem sob estímulos.

Para tanto, a subseção a seguir apresenta de maneira sistematizada os elementos dos modelos de negócios da economia circular que podem contribuir para promover a mudança do comportamento sustentável do consumidor.

2.1 Modelos de Negócios Circulares e o Modelo *COMB* para o Comportamento Sustentável do Consumidor: um *framework*

Os primeiros estudos que abordam o comportamento do consumidor remetem a década de 1960 (Jackson, 2005). Mas, atualmente, verifica-se a necessidade de promover investigações que possibilitem entender o comportamento do consumidor no contexto das discussões sobre sustentabilidade, buscando identificar quais fatores podem influenciar a motivação para a mudança do consumidor para um comportamento de consumo sustentável.

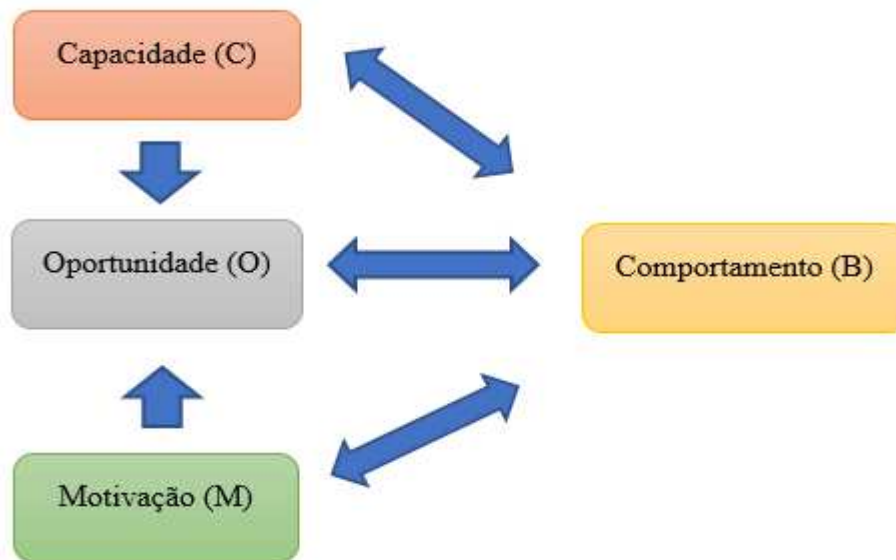
Lacy (2015) enfatiza a existência de uma resistência estrutural quanto a viabilidade para promover mudanças nos modelos de negócios (remodelação dos negócios e integração de tecnologias) e nos comportamentos de consumo (consumidor) em prol da sustentabilidade. Nesse sentido, a intervenção de políticas públicas pode contribuir para fortalecer a criação de estruturas de incentivos aos modelos de negócios (Zhu & Sarkis, 2007; Mitra & Webster, 2008; Stahel, 2016), que conseqüentemente, podem vir a facilitar o engajamento dos consumidores com comportamento de consumo sustentável.

Os modelos de negócios da economia circular enfrentam uma série de barreiras que dificultam a implementação e a competição mercadológica frente aos formatos tradicionais de produção e consumo (Hazen, Mollenkopf & Wang, 2016). Além disso, requerem a aceitabilidade dos consumidores que precisam estar dispostos a participar das ofertas circulares (Liu *et al.*, 2009). Dahl (2012) ressalta que os padrões de consumo são difíceis de mudar, contudo, os negócios circulares podem ser oportunidades para transformar o cenário do atual modelo de produção e consumo.

Mudar o comportamento do consumidor é crucial para aproveitar as oportunidades que os modelos circulares oferecem. A fim de explorar como os modelos de negócios podem atuar

na mudança de comportamento do consumidor, adotou-se neste estudo o modelo de comportamento *COM-B*, que reconhece os aspectos relacionados as capacidades (C), oportunidades (O) e motivações (M) como estruturas de intervenção para mudança de comportamento (B), (Figura 1).

Figura 1: Estrutura do Modelo Comportamento *COM-B*.

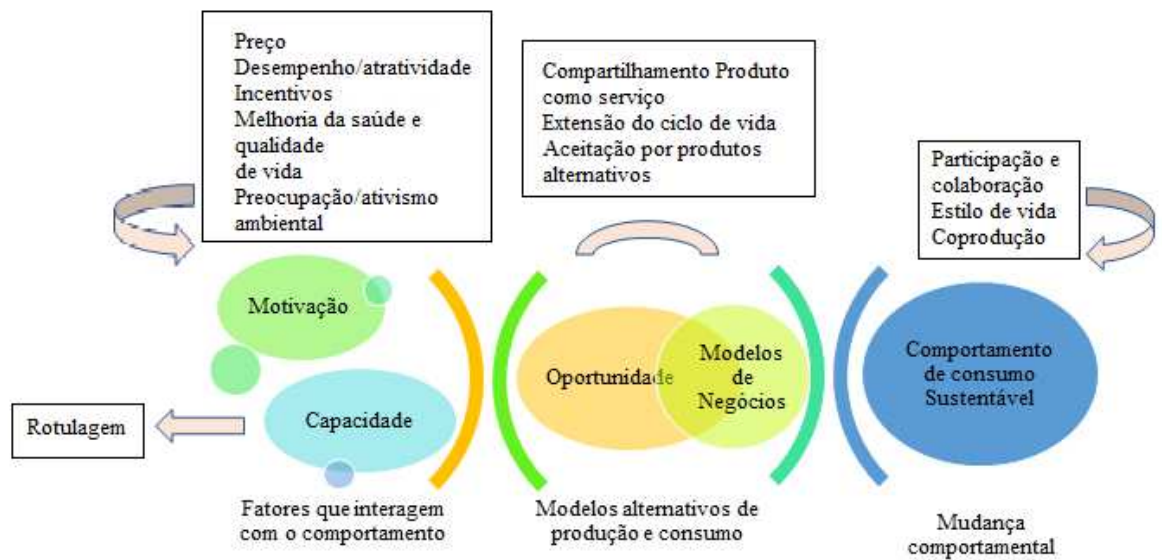


Fonte: Figura dos autores Michie *et al.*, (2011).

Considerando que os modelos de negócios podem influenciar o comportamento dos consumidores, foi realizado um levantamento teórico da literatura-chave (Lüdeke-Freund, Gold & Bocken, 2019), onde foram identificados vinte e seis modelos de negócios circulares que têm a capacidade para fechar ciclos de materiais e insumo, são eles: reparo e manutenção; reutilização e redistribuição; reforma e remanufatura; reciclagem; cascadeamento e reaproveitamento; e modelos de negócios de matéria orgânica. Para este estudo, foram selecionados três modelos de negócios que têm potencial para influenciar o comportamento do consumidor: **compartilhamento, produto como serviço e extensão do ciclo de vida.**

A partir da revisão teórica foi elaborado o modelo conceitual deste estudo que apresenta os elementos que se relacionam aos modelos de negócios circulares que têm intenção em mudar o comportamento do consumidor, com base nas seguintes dimensões (ver Figura 2): 1) capacidade e motivação; 2) modelos de negócios e oportunidades; e 3) comportamento de consumo sustentável. Pressupõe-se que esses fatores atuam interagindo constantemente, e que o sistema ativo provoca respostas que podem potencializar ou reprimir a mudança de comportamento do consumidor em práticas de consumo sustentável.

Figura 2 - Framework proposto com base no modelo COM-B.



Fonte: Elaborado a partir da revisão teórica, 2023.

Constata-se que os modelos de negócios circulares são oportunidades para reestruturar novas possibilidades de formatos de produção e consumo. No entanto, o foco deste trabalho concentra-se nas oportunidades que os modelos de negócios oferecem para modificar o comportamento de consumo do consumidor.

2.1.1 Capacidade

O fator capacidade influencia a intenção na mudança de comportamento sustentável do consumidor, o que inclui os fatores psicológicos e/ou físicos dos indivíduos, além de determinar o modo como os consumidores suportam as circunstâncias (West & Michie, 2020). Esse enquadramento apresenta dois cenários: o consumidor pode estar apto a desenvolver algum tipo de comportamento, para que a mudança possa ser percebida; ou ele pode não dispor de condições para compreender e assimilar estímulos e informações ao seu redor. Isto é, a capacidade do consumidor envolve uma multiplicidade de fatores que são construídos ao longo da vida, como por exemplo: atitudes, crenças, valores (Camacho-Otero, Boks & Pettersen, 2018).

Alinhado a esse pensamento, os modelos de negócios circulares precisam levar informação adequada ao consumidor sobre os produtos e serviços, o que pode ser feito através de rotulagem. A rotulagem pode permitir que os consumidores passem a querer se informar mais sobre o que estão consumindo, podendo ter um consumo mais consciente. Ou seja, os consumidores que têm acesso às informações adequadas podem ser mais responsivos.

Entretanto, o estímulo promovido pelos rótulos (Ralph, 2009) não deve ser o único recurso utilizado pelos negócios, dado que, são insuficientes para promover mudanças significativas para um consumo sustentável forte (Lorek & Spangenberg, 2014).

Além do mais, negócios que desenvolvem práticas transparentes e fornecem informações aos consumidores, potencializam e estreitam as relações de proximidade, parceria e confiança (Elf *et al.*, 2022).

2.1.2 Motivação

Para Mook (1995), a motivação consiste nos processos cerebrais que fortalecem e direcionam o comportamento do indivíduo, isto porque, enquadra os fatores impulsivos, escolhas e intenções (Michie, van Stralen & West, 2011). Partindo do pressuposto que, a motivação passa por alterações à medida que os fatores capacidade e oportunidade são estimulados, portas são abertas para que haja uma intervenção de mudança comportamental, isso inclui hábitos, condições emocionais, poder de decisão (Michie, van Stralen & West, 2011; Camacho-Otero, Boks & Pettersen, 2018).

Nesse sentido, os modelos de negócios circulares podem apresentar aspectos de intervenção que influenciam a mudança de comportamento dos consumidores, tais como: preço; desempenho/atratividade; incentivos; e por fim, melhoria da saúde e qualidade de vida. Esses fatores podem contribuir para que os consumidores tenham maior aceitabilidade para participar de ofertas circulares, o que pode ser percebido quando os negócios circulares apresentam valor adicional às ofertas, além da perspectiva ambiental.

Além do que, deve-se considerar que mesmo que os consumidores possuem algumas características particulares, de forma que, os consumidores podem ter motivações distintas para um mesmo fator, isto porque, as crenças, valores e atitudes dos indivíduos são construídas por vivências, perspectiva e tempo desigual (Palmer, 2016).

2.1.3 Oportunidades

As oportunidades ocupam o terceiro componente chave como a condição que os modelos de negócios da economia circular têm para desenvolver um modelo econômico mais equitativo e de melhor qualidade para todos, através de novas maneiras de produzir, de oportunizar o consumo e estreitar relações com os consumidores. Avista-se diferentes modelos de negócios da economia circular em artigos que fornecem tipologias de economia circular

(Lüdeke-Freund *et al.*, 2019), que são identificados aqueles modelos de negócios com maior foco e/ou envolvimento no cliente.

2.1.4 Comportamento de consumo sustentável

Por fim, a dimensão comportamento de consumo sustentável refere-se à capacidade em modificar padrões comportamentais dos consumidores, que são possíveis a partir da interação dos fatores propostos pelo modelo *COM-B*. Logo, os elementos capacidade e motivação precisam estar interagindo com o comportamento do consumidor, mediante as intervenções provocadas pelos modelos de negócios circulares. Não menos importante, é imprescindível que o consumidor tenha aptidão de reconhecer quais são as oportunidades oferecidas pelo mercado, o que comprova que a educação consiste num fator essencial para construir uma sociedade empoderada. Isso também pode implicar nas decisões de consumo.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este artigo teve como objetivo explorar como os modelos de negócios circulares podem atuar na mudança de comportamento do consumidor, a partir da percepção dos gestores de negócios circulares e com base no *framework* proposto no modelo *COM-B*. Mais precisamente, buscou-se entender como os modelos de negócios circulares contribuem para que o comportamento do consumidor seja mais sustentável. Para tal objetivo, foi realizado um estudo de natureza exploratória com abordagem qualitativa o que compreende a exploração do fenômeno atrelado a uma problemática social ou humana (Creswell, 2010).

A pesquisa caracteriza-se como exploratória em razão de buscar aprofundar o conhecimento sobre a temática do fenômeno estudado explorando os aspectos dos modelos de negócios circulares que influenciam na mudança de comportamento de consumo sustentável do consumidor, a partir da percepção dos gestores circulares (Creswell, 2010). Para operacionalizar o estudo, a princípio, foi realizado um levantamento através de *sites* e redes sociais de empresas brasileiras que compartilham de diretrizes voltadas à economia circular como possíveis unidades de análise da pesquisa, resultando no quantitativo de 55 empresas. Foram enviados *e-mails* para todos os modelos de negócios selecionados, no qual 11 empresas confirmaram poder participar das entrevistas. Entretanto, devido a demanda das empresas, 8 gestores de modelos de negócios circulares foram entrevistados.

Os gestores de modelos de negócios circulares que foram investigados estão inseridos nos segmentos de *slow fashion*, *upcycling*, *design* limpo e durável e segunda-mão. Esses

modelos de negócios se enquadram na proposta de economia circular, conforme apresentado pelos autores Lüdeke-Freund *et al.* (2019).

As técnicas utilizadas para a coleta de dados foram a realização de entrevistas semiestruturadas com gestores das empresas selecionadas, dados documentais e observação não-participante. Isto possibilitou eventualmente a triangulação de dados para melhor compreensão do fenômeno pesquisado e insights mais robustos. A pesquisa documental para obter o levantamento dos dados secundários inclui a consulta de *sites*, *blogs*, informativos, portfólios, redes sociais sobre os modelos de negócios circulares.

O roteiro de entrevista semiestruturado foi elaborado a partir do *framework* proposto para identificar as capacidades (C), oportunidades (O) e motivações (M) subjacentes que dão lugar a comportamentos de consumo mais sustentáveis (CCS). O questionário contou com 42 questões ao total, sendo 11 questões demográficas e condizentes às particularidades dos negócios, 3 questões de introdução à economia circular, 14 questões relacionadas aos modelos de negócios circulares e 14 questões que abordam os aspectos relacionados ao modelo *COM-B*.

As entrevistas foram realizadas entre os meses de agosto e outubro do ano de 2022, com duração total de 13h18min. O quantitativo de entrevistas alcançou o ponto de saturação quando os dados resultantes foram suficientes para compreensão do fenômeno estudado (Glaser & Strauss, 2017). O Quadro 1 mostra a identificação e as informações de cada entrevistado.

Quadro 1 - Identificação dos Entrevistados

Identificação	Sexo	Papel na empresa	Segmento do Modelo de negócio circular	Data da entrevista	Tempo de duração
E1	Feminino	<i>Designer</i> de moda e proprietária	<i>Slow fashion</i>	03/08/2022	1h20 min.
E2	Masculino	Engenheiro mecânico e proprietário	<i>Design</i> limpo e durável	03/08/2022	1h20min
E3	Feminino	Engenheira de produção mecânica e proprietária	<i>Upcycling</i>	04/08/2022	1h30min
E4	Masculino	Arquiteto, <i>designer</i> e proprietário	<i>Upcycling</i>	09/08/2022	1h50min
E5	Feminino	Arquiteta e Diretora de <i>Marketing</i> e ESG	Segunda-mão	25/08/2022	1h17min
E6	Feminino	Proprietária	Segunda-mão	19/10/2022	3h40min
E7	Feminino	<i>Designer</i> de moda e proprietária	<i>Slow fashion</i>	19/10/2022	1h7min
E8	Masculino	Diretor de soluções	<i>Slow fashion</i>	25/10/2022	1h14min

Fonte: Dados da Pesquisa, 2023.

As entrevistas foram transcritas para posterior análise de dados. A técnica para análise de dados foi a análise temática (Braun & Clarke, 2006), que permite flexibilidade à pesquisa e

pode fornecer maior detalhamento e riqueza dos dados analisados. Para garantir os critérios de confiabilidade, os dados coletados foram explorados inicialmente e depois codificados para identificar as categorias em temas (Bryman & Bell, 2015).

A princípio, os primeiros códigos foram baseados na literatura sobre economia circular e o *framework* proposto com base no modelo *COM-B*. O reconhecimento desses códigos permitiu identificar temas emergentes presentes nas respostas dos entrevistados, os quais foram ajustados conforme a evolução do processo de análise. Logo mais, os dados foram agrupados em temas relacionados aos elementos do *framework* proposto para promover o comportamento sustentável do consumidor.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Nesta seção são apresentados e discutidos os resultados da pesquisa realizada com os gestores que adotam iniciativas da economia circular nos negócios, a fim de explorar como os modelos de negócios da economia circular podem atuar na mudança de comportamento do consumidor, e com base no *framework* proposto no modelo *COM-B*. Para tal, a estrutura concentra-se nos modelos de negócios circulares para identificar as capacidades, oportunidades e motivações que dão lugar a comportamentos de consumo mais sustentáveis.

4.1 Economia Circular na Percepção dos Gestores Circulares: uma oportunidade para criar um futuro mais sustentável

Inicialmente foi questionado aos participantes desta pesquisa o que despertou o interesse por um modelo de negócio circular. Desse modo, constatou-se os negócios circulares investigados são representados por pequenas empresas, constituídas por gestores que têm um estilo de vida sustentável, conforme pode ser observado nas seguintes falas: “Minha verdade é essa, eu vivo isso na minha vida, eu sou essa pessoa, eu sou vegetariana e guardo todos os potinhos que eu tenho de plástico na vida pra reaproveitar, eu faço minhas coisas a pé, entendeu” (E1); “antes de montar a Ciclou, eu mudei os sabonetes da minha casa, mudei os *shampoos* da minha casa, os hidratantes que eu uso. Eu mudei as marcas que eu compro, muitos hábitos, sabe assim de casa. Mudei a esponja de lavar”. (E3). A investigada (E5) também possui hábitos semelhantes:

[...]depois que eu aprendi que existia, por exemplo, minhocário, é implementei na minha casa e não tem mais volta. Pra mim é um caminho de uma ida só, sabe. Então eu fui implementando na minha vida pessoal [...] e aí quando eu entrei na empresa é, eu comecei a trazer esse meu lado, né, que é natural meu (Entrevistada E5).

Esses diálogos demonstram que o comportamento sustentável dos gestores pode influenciar o comportamento dos consumidores. Isto porque, os modelos de negócios investigados são reflexos das atitudes positivas dos gestores, que por meio dos exemplos de boas práticas instigam a reprodução de novos comportamentos dos consumidores. Ou seja, educar através do exemplo.

Na sequência foi questionado aos entrevistados se eles conheciam o conceito de economia circular. Os resultados da pesquisa apontam que os gestores possuem conhecimento sobre a temática em níveis diferenciados, mas todos relacionaram o conceito à essência proposta pela literatura da sustentabilidade.

Alguns termos foram utilizados por eles para retratar a economia circular, tais como: *cradle-to-cradle* (E1; E2) um **sistema positivo** que permite infinitas vezes a produção de produtos e serviços (E2), **logística reversa** (E1; E3), uma economia capaz de **fechar o ciclo** (E4; E5), **circularidade** (E6), **economia colaborativa** (E7) e **extensão de vida útil** através possibilidades do *design* (E8). O entendimento apresentado pelos entrevistados está de acordo com o arcabouço teórico disposto na literatura acadêmica, que envolve diversas abordagens de sustentabilidade (Lyle, 1994; McDonough & Braungart, 2010).

Para os gestores, a ideia de economia circular representa a sustentabilidade na sua integralidade, abrangendo os aspectos social, ambiental, econômico e cultural, como ressaltado pela E7: “Eu acredito que a economia circular vai no mesmo viés que a economia colaborativa. É, daquele tripé do socialmente justo, ambientalmente correto [...] e economicamente viável”. Consiste em uma economia regenerativa e holística que contempla os processos de criação, produção e destinação final do produto, como ressaltado pela E1: “Então assim, é a possibilidade de você criar uma economia regenerativa, de um produto que desde a matéria-prima, até a forma como ele é produzido, né.”

Em termos práticos, as atividades humanas resultantes do modelo linear de produção e consumo refletem negativamente na maneira como interferem nos ecossistemas e no bem-estar e saúde dos seres vivos (Braungart *et al.*, 2007). Para os entrevistados, a economia circular representa mais do que uma estratégia mercadológica, eles associam a promessa de manutenção da vida na Terra. Isto porque, é uma economia que traz esperança de fazer as coisas de maneiras diferentes, conforme observado na fala da entrevistada E1: “Mas eu acho que deve dessa forma, e a implementação do negócio regenerativo e circular é o que pode mudar o mundo. É o que pode trazer um pouquinho de esperança para a situação que a gente se encontra agora.”

Os dados indicam que os investigados situam a economia circular não apenas como conceito técnico, mas como uma oportunidade para melhorar a qualidade de vida para todos,

de forma equitativa. Além de ser uma chance para levar conhecimento aos consumidores sobre novas possibilidades de formatos de produção e consumo, o que pode facilitar o envolvimento dos consumidores em práticas circulares, aproximando a transição para uma economia circular.

Outro fator interessante corresponde ao comportamento empático que gestores dos negócios investigados têm perante os *stakeholders*, isso pode ser identificado em como se dá a relação entre os gestores e colaboradores. Os entrevistados estão atentos em como os negócios podem ser contribuições valiosas para promover a transformação social de comunidades e pessoas em situação de vulnerabilidade. A entrevista E5 confirma esse pensamento: “A gente é muito humano aqui dentro, né. A gente brinca que nosso primeiro pilar aqui é o social [...] A gente inclui [...] tem bastante diversidade aqui dentro da empresa.”

Considera-se que os investigados entendem que os seus negócios são instrumentos para estabelecer não só padrões mais sustentáveis de consumo, mas também, assumem a responsabilidade de serem parte constituinte para desenvolver uma sociedade mais inclusiva para todos. Para tanto, eles fomentam a economia local, cooperam para geração de emprego e renda, além de proporcionar a inclusão de diversidade de pessoas, culturas e formatos de produção e consumo.

Ressalta-se que encarar a problemática da insustentabilidade é sobretudo um desafio ético (Dahl, 2012). Nesse sentido, os modelos de negócios da economia circular propõem estabelecer inovação no redesenho dos negócios, através de uma nova perspectiva dos valores, crenças e atitudes das partes interessadas (E4CB, 2023).

O entrevistado E2 reforça que não há mais tempo para criar negócios menos ruins, é imprescindível desenvolver estruturas capazes de serem cada vez melhores: “Só que eu não queria fazer bicicleta de um jeito negativo, né, de um jeito errado, de um jeito não sustentável [...] tudo que eu estudava, em todo lugar era só menos ruim [...] mitigação de efeito [...]”.

Logo, observa-se que os investigados, além da busca por conhecimento para viabilizar a criação de novos formatos de produção e consumo, consideram que naturalizar esse tipo de negócio também oportuniza a construção de um futuro mais sustentável. Isso pode desconstruir crenças limitantes sobre as ofertas circulares e permitir aos consumidores vivenciar novas experiências de consumo.

4.2 Verificação empírica dos elementos do *framework* proposto

Esta seção apresenta os resultados das entrevistas realizadas em que foi possível reconhecer a existência de conexões entre empresas e consumidores, identificando a influência

que os modelos de negócios circulares podem ter sobre as capacidades, motivações e oportunidades dos consumidores para converter fatores limitantes em agentes potenciais de transformação para comportamentos de consumo sustentável.

4.2.1 Dimensão Capacidade

A dimensão “Capacidade” aborda quais fatores de interação dos modelos de negócios investigados podem influenciar na capacidade do consumidor de desenvolver práticas mais sustentáveis de consumo. A priori, na revisão teórica, a categoria de análise apresentada pelo *framework* inicial foi a **rotulagem**. Porém, a partir dos dados analisados, a dimensão capacidade passou a contemplar quatro temas, como uma ampliação da proposição inicial, a saber: aprendizagem através **informação lúdica**, geração de conhecimento por meio **canais de comunicação**, **soluções em inovação geradas por certificações e políticas e práticas do governo**, conforme apresentado na Tabela 1.

Tabela 1 - Dimensão Capacidade

Dimensão: Capacidade		
Tema	Categorias de análise	Descrição
Aprendizagem	Informação lúdica	O consumidor aprende sobre circularidade de maneira lúdica, por exemplo, através da versatilidade do uso das peças de roupa.
Geração de conhecimento	Canais de comunicação	O consumidor tem acesso à informação educativa através de <i>sites</i> , <i>blogs</i> , etiquetas e redes sociais.
Soluções em inovação	Certificações	O consumidor reconhece a importância de adquirir produtos que tragam a certificação como garantia do produto sustentável.
Políticas e práticas de governo	Políticas públicas	O governo desenvolve estruturas para criar uma nova cultura de consumo por meio da educação.

Fonte: Dados da pesquisa, 2023.

De acordo com os entrevistados, alguns fatores podem contribuir significativamente para influenciar a capacidade dos consumidores em identificar mecanismos facilitadores que impulsionam a mudança de comportamento de consumo em termos de sustentabilidade. Essas intervenções podem ocorrer de maneira natural e gradual, à medida que os modelos de negócios circulares fornecem informações aos consumidores por meio de exemplos práticos. Isto corrobora Jackson (2005) ao enfatizar que um dos fatores elementares para que ocorra a mudança de comportamento compreende a capacidade dos indivíduos em ampliar o grau de conscientização diante de uma situação. Isto significa, deixar de lado um comportamento inadequado e passar a criar condições favoráveis para que um novo comportamento de consumo sustentável possa ser inserido.

Um dos recursos apontados pelos entrevistados que são utilizados pelos modelos de negócios para orientar o consumidor sobre a presença de circularidade é através da **aprendizagem** por meio de **informação lúdica**, que pode estar presente na maneira como as peças de roupas são percebidas pelos consumidores. Por exemplo, materiais são usados na confecção de roupas de uma coleção, e após um período de tempo os retalhos que foram gerados são reaproveitados em coleções futuras. O investigado E8 reforça esse pensamento:

Traduzindo, eu faço uma coleção onde a fonte de inspiração foram os caju, tá, e as peças foram todas estampadas com caju e a gente guarda esses retalhos, daqui há dois anos quando a gente vem fazer uma coleção que não tem nada a ver com caju, a gente traz o detalhe na gola e no acabamento interno, que é com o retalho desses caju. E as pessoas começam a *linkar*, ‘eita aquela coleção que eu comprei há dois anos voltou agora como um detalhe’, e a gente vê que isso é circularidade, aquele pedaço que agora usou na gola poderia tá no lixo, voltou. E as pessoas entendem dessa maneira lúdica, então é uma reflexão, é um processo do discurso (Entrevistado E8).

Este discurso demonstra que a percepção dos entrevistados parte do pressuposto que a aprendizagem pode motivar a circularidade, e para que isso aconteça é preciso incluir atratividade ao processo de construção do conhecimento. Observou-se que os negócios investigados buscam tornar a trajetória mais agradável, motivando e entusiasmando o consumidor a desejar a mudança de comportamento de consumo.

Os negócios circulares buscam apresentar atributos que remetem a criatividade e atemporalidade na oferta dos produtos, que proporcionem aos consumidores maior versatilidade no uso das peças. Por exemplo, a entrevistada E1 ressaltou: “A questão de ser dupla face também é com a intenção de aumentar a possibilidade de uso da peça, de combinações, de aplicabilidade da peça, um *design* mais funcional e versátil diminuindo a necessidade de consumo do número de peças”.

Em termos práticos, com base nas entrevistas e nos dados documentais, constatou-se que os negócios pesquisados visam oferecer melhores maneiras de consumir aos consumidores. Isso ocorre porque as ofertas circulares trazem em sua essência a inovação, o que provoca uma motivação para os consumidores mudarem o comportamento de consumo. Ou seja, os negócios circulares oferecem benefícios que vão além do produto em si.

Essas iniciativas trazem leveza ao processo de aprendizagem do consumidor, pois as mudanças do comportamento não precisam ser impositivas, mas os consumidores precisam encarar os modelos de negócios como oportunidades para aprender a desenvolver novos hábitos, e contribuir para o processo de mudança mais amplo e positivo em todos os negócios por meio de práticas de cocriação. Desse modo, verifica-se que os modelos de negócios circulares podem contribuir com a capacidade dos consumidores de modificarem seus comportamentos de consumo.

Os gestores dos negócios circulares entrevistados possuem uma preocupação com a qualidade e o tipo de informação que passa para os seus consumidores, e posicionam-se como veículos de fomento para **geração de conhecimento**. Eles ocupam o lugar do saber, e desejam que esse conhecimento seja transmitido de maneira honesta aos consumidores, como enfatizado na fala da entrevistada E5.

A gente explica. A gente tem esse lugar do sábio, né, de trazer as explicações do especialista. Então, a gente se coloca muito nesse lugar do especialista para trazer e instruir as pessoas porque se elas não forem consumir da gente, forem consumir outras peças, elas saibam o que elas estão consumindo, né. Então, a gente tem uma responsabilidade muito forte em instruir as pessoas que tão no nosso círculo, né, que nos acompanham. (Entrevistada E5)

Ainda em relação a influência dos negócios circulares para incentivar a capacidade dos consumidores (e para motivá-los e informá-los sobre oportunidades novas e existentes), os entrevistados apontaram que na maioria das vezes, realizam esse papel de comunicador do consumo sustentável através dos **canais de comunicação** (*sites, blogs, redes sociais*), além da realização de palestras informativas, cursos e oportunidades de diálogos despretensiosos que tem com os consumidores. Outro atributo utilizado é a disponibilização de informações explicativas e educativas nas etiquetas dos produtos, que informam sobre os processos de desenvolvimento do produto, os cuidados com o uso até a maneira adequada para destinação final:

Eu acho que são as ações educativas[...] têm essas informações no *site*, no *blog*, têm essas informações em *lives* [...] as cartinhas que eu mando junto com o produto contando a história. Eu acho que é, mais uma vez vou ser repetitiva. Mas é, educação, cara. A informação de público, é levar esses dados pra que as pessoas possam tomar consciência mesmo. (Entrevistada E1)

Portanto, a percepção dos gestores está alinhada ao pressuposto de que quando os consumidores têm acesso à informação apropriada, o nível de consciência aumenta, conseqüentemente, eles passam a tomar melhores decisões de consumo (Testa, Iovino & Iraldo, 2020).

A literatura revisada aponta que os modelos de negócios da economia circular ainda não conseguiram desenvolver o nível satisfatório de confiança para que os consumidores ampliem a aceitação a ofertas circulares, por exemplo, produtos remanufaturados são considerados com qualidade inferior (Abbey *et al.*, 2014). Entretanto, os entrevistados apresentam que as **soluções em inovação** promovidas pelos negócios circulares são favoráveis para contribuir para que esse paradigma seja desconstruído. Assim, embora ainda apresentem um pequeno nicho de negócios, eles demonstram um potencial considerável de crescimento.

Busca-se influenciar os consumidores para adesão aos negócios circulares adotando meios que garantam qualidade e transmitam confiabilidade. Esses são fatores de constante preocupação para esses modelos de negócios, pois eles reconhecem a importância que exercem perante a construção da nova sociedade de consumo. A credibilidade que os negócios oferecem fazem com que os consumidores identifiquem um alinhamento entre os discursos da empresa com os princípios da sustentabilidade, isso pode se dá por meio de **certificações**, conforme presente na fala do E8:

Hoje em dia a gente tem alguns selos e certificados que encurtam essa distância, por exemplo, o certificado B. Para empresas terem o certificado, elas trazem toda uma credibilidade de discurso versos à prática. Então já têm consumidores que ao identificar o selo B nas nossas comunicações, no *site*, na sacola, na vitrine das lojas já vai além, e sabe que comprando o produto [...] tá fazendo o bem pro impacto, tá fazendo o impacto ambiental, social, e pro próprio negócio se perdurar. Pros clientes que ainda não tem o nível de maturidade de entender o que é um certificado B, aí é a união do discurso com a prática, nossa preocupação contando como é a circularidade, como é feito o produto, de onde vem a matéria-prima, quem faz, a quantidade de tempo de dedicação manual versus o resultado final da peça (Entrevistado E8).

A credibilidade é fundamental, pois a sustentabilidade tornou-se uma tendência mais ampla e cada vez mais adotada pelas empresas (Wright & Nyberg, 2015). Além disso, um negócio idôneo tem mais oportunidades para fidelizar consumidores, bem como conquistar mais consumidores para apoiar os negócios circulares. Isso implica na expansão do negócio circular, o que contribui para a transição do consumo sustentável.

Os dados das entrevistas também apontaram para o papel que as **políticas e práticas de governo** possuem em relação à capacidade dos consumidores, ao estabelecer critérios para o desenvolvimento de estruturas que fortaleçam a transformação social voltada para uma cultura mais sustentável. De acordo com Jackson (2005), os governos não devem ser meros espectadores. É papel dos governos criar **políticas públicas** que direcionem práticas empresariais sustentáveis e promovam educação sobre as práticas de consumo (Oliveira, Gómez & Correia, 2018).

O entrevistado E1 reflete sobre a importância das políticas públicas no contexto educacional ao comparar os consumidores brasileiros aos europeus, visto que os cidadãos dos países escandinavos dispõem de maior capacidade para fazer escolhas mais responsivas. Isso reflete as diferenças culturais entre os países, o que pode ser explicado em razão da Europa estar à frente nas atividades que visam estabelecer metas de consumo e produção mais sustentável (WBCSD, 2020).

Eu acho que quando você vai numa Escandinávia da vida, onde o nível de acesso à informação, de educação ambiental é completamente diferente do que a gente vive aqui, na América do Sul. Você vê claramente, evidente não só a preferência, como essas pessoas fazem questão de consumir aquele produto que tenha esse viés de responsabilidade, né (Entrevistada E1).

Para Jackson e Michaelis (2003), as práticas de políticas governamentais precisam de uma abordagem robusta para garantir que as estruturas dos negócios incentivem e facilitem a aceitação dos consumidores em envolver-se em atitudes voltadas para a sustentabilidade. Portanto, colocar à disposição da sociedade civil programas que atuem no sentido de educar as pessoas a terem atitudes pró-ambientais cooperam para formação de consumidores capazes de interpretar as informações não só no ato de consumir, mas amplia a compreensão para hábitos mais sustentáveis na rotina cotidiana. Em resumo, isso pode promover motivações para mudanças nos comportamentos de consumo, conforme exposto a seguir.

4.2.2 Dimensão Motivação

A dimensão “Motivação” está relacionada à maneira como os modelos de negócios da economia circular podem criar motivações para impulsionar a mudança de comportamento sustentável do consumidor, que pode ser através de fatores intrínsecos e/ou extrínsecos. O *framework* inicial apresentou cinco indicadores, a saber: preço, desempenho/atratividade, incentivos, melhoria da saúde e qualidade de vida, preocupação/ativismo ambiental. Entretanto, após a verificação empírica, o *framework* passou a ter nove temas, conforme observado na Tabela 2.

Tabela 2 - Dimensão Motivação

Dimensão: Motivação		
Tema	Categorias de análise	Descrição
Perfil do consumidor	Estilo de vida Gênero Idade	Os consumidores dos modelos de negócios circulares possuem motivações diversas, que na maioria das vezes estão associadas ao perfil individual.
Afinidade	Empatia e inspiração com a ideia circular (exemplo)	Os consumidores admiram os ideais do negócio circular.
Preocupação ambiental	Ativismo	Os consumidores se envolvem em práticas pró-ambientais.
Incentivos (motivação extrínseca)	Benefícios financeiros Preço	O consumidor recebe descontos ao praticar a devolução de produtos, além de obter renda extra ao atuar como fornecedor. Os consumidores percebem vantagens ao comprar produtos de segunda-mão. Além de aumentar o acesso a peças de luxo.

Contaão de hist3rias	Despertar sensa3es	Uma oportunidade para os neg3cios mostrarem como as coisas s3o feitas aos consumidores.
Transpar3ncia	Respeito ao consumidor	Os consumidores s3o valorizados e respeitados pelos neg3cios circulares.
Atratividade	Qualidade e solu3es em design	O consumidor compreende que os produtos circulares s3o t3o bons quanto os produtos convencionais.
Representatividade	Sentimento de pertencimento	Os consumidores se sentem representados e inclu3dos.
Transforma3o cultural e social (motiva3o intr3nseca)	Apoio a economia local	Os consumidores se sentem motivados a comprar de neg3cios locais (confiana).

Fonte: Dados da pesquisa, 2023.

Os entrevistados ressaltaram que a motiva3o est3 alinhada ao perfil dos consumidores que apoiam os neg3cios circulares que 3 composto por pessoas que t3m **afinidade** com a ideia proposta pelo neg3cio, o que inclui aspectos relacionados a estilo de vida, g3nero e idade. S3o consumidores que possuem um estilo **de vida** sustent3vel (Cherry, 2015) alinhado 3s pr3ticas que envolvem **preocupaao ambiental** e atividades **ativistas**, conforme ressalta o E3: “A gente tem gente que 3 tipo embaixador lixo zero, sabe, assim. 3, tem muita gente que tem ideais fortes de ser vegetariano, por exemplo, vegano, gosta de comprar em brech3.”

A literatura sobre economia circular e comportamento sustent3vel do consumidor n3o apresenta ind3cios que abordam o **g3nero** como fator que pode interferir nas escolhas de consumo (Atlason, Giacalone & Parajuly, 2017). Entretanto, a pesquisa mostrou que, na percep3o dos investigados, as mulheres s3o mais receptivas aos neg3cios circulares, como observado pela fala da E1: “Eu acho que tem uma diferena no comportamento do p3blico em g3nero muito grande. Eu tentei uma 3poca implementar, ter produto masculino e n3o girou, n3o foi poss3vel, n3o foi algo que, n3, que eu dei sequ3ncia.”

O E8 concorda com a fala acima ao mencionar que: “Existe um perfil, 95% s3o mulheres, mulheres independentes, entre 35 e 60 anos, independentes como eu falei que tem a pr3pria renda, cuida da pr3pria casa, tem as decis3es 100% pautadas no repert3rio pr3prio sem influ3ncia de terceiros [...].” Sup3e-se que essas mulheres s3o independentes financeiramente e tomam decis3es baseadas em convic3es pr3prias. Vecchio *et al.* (2016) enfatizam que as mulheres s3o frequentemente mais dispostas a se envolver em compras sustent3veis, devido a elas terem uma motiva3o e um comportamento mais consciente e sens3vel do que os homens.

Os entrevistados destacam ainda, o comportamento cr3tico e curioso do **p3blico jovem**, isso pode ter rela3o com o fato de que essa gera3o nasceu em um ambiente majoritariamente digital. Ou seja, o acesso aos canais de comunica3o, principalmente, as redes sociais s3o mais

acessíveis. Observa-se que os jovens têm um comportamento mais alinhado às ideias de circularidade, conforme destaca o E8: “Vejo uma nova geração muito curiosa e crítica sobre que produto e serviço consumir, porém ainda sem poder de compra, né. Ou seja, você vê uma garotada aí entre 15, com um discurso muito alinhado com a circularidade [...]”.

Supõe-se que os jovens geralmente são consumidores irreverentes e gostam de enfatizar a personalidade única, assim nos brechós esse público pode encontrar produtos inusitados que atendam às suas necessidades. Além disso, a investigada E5 destacou alguns aspectos que tornam o público jovem mais interessado: “Ainda mais essa geração nova que tá vindo aí, geração z, que tudo tem que ter sentido, tudo tem que ter significado [...]”. Esse panorama está alinhado com a literatura, dado que, o número de consumidores preocupados com questões éticas aumentou consideravelmente nos últimos anos (De Pelsmacker & Driesen, 2003).

Com relação a **afinidade**, os entrevistados apontaram que os consumidores dos negócios circulares são movidos pelo sentimento de **empatia** e **inspiração**, como pode ser percebido no comportamento das mulheres, que possuem maior conexão com as questões relacionadas à sustentabilidade. De acordo com Akenji (2014), a empatia pode colaborar para a promoção do consumo sustentável. Além de que, esses consumidores criam vínculos próximos com o negócio tornando-se apoiadores e patrocinadores da proposta circular, e estabelecer uma relação bilateral mais próxima (Elf *et al.*, 2022). Isto é benéfico, pois possibilita que os consumidores motivem outras pessoas a apoiar esse tipo de negócio, conforme enfatizou o E4: “A gente entende que o nosso cliente é um super promotor do projeto. É, quando um amigo seu tá com uma jaqueta super legal, você vai falar, pô, da onde veio essa jaqueta? [...]”

Nesse sentido, os modelos de negócios circulares podem ser agentes contributivos para influenciar a mudança de comportamento do consumidor porque representam valores morais, éticos e sustentáveis, que podem ser identificados através do **exemplo** do negócio em si, como mostra a fala da E3: “É através do exemplo. É, a gente tem o nosso exemplo, a gente fala as histórias pros clientes, né. Acho que isso é o exemplo que a gente tem, a ação concreta”. Com uma maior interação entre empresa e consumidor, é possível aumentar a satisfação e fidelização dos consumidores, uma vez que eles experimentam um melhor envolvimento nas práticas dos negócios e, conseqüentemente, um maior empoderamento ou eficácia do grupo.

Constatou-se também que além da perspectiva ambiental, os consumidores percebem vantagens ao participar desse tipo de oferta. Os dados mostraram que os **incentivos** podem vir por meio de **benefícios financeiros**, que os consumidores podem atuar como fornecedores de produtos de segunda-mão, bem como podem ter descontos ao colaborar para fechar o ciclo dos negócios, conforme expõem a E7: “E a gente quer dar essa bonificação do cliente de ter

desconto numa nova compra porque a moda ela é comunicação, e às vezes, a gente compra uma peça e aquela peça já não faz mais sentido pra gente”.

Em termos práticos, as iniciativas de devolução do produto permitem a reintegração de materiais para que sejam usados em novos processos produtivos, preservando o valor do material, o que torna possível fechar o ciclo (Lüdeke-Freund *et al.*, 2019), bem como possibilita a geração de novos processos criativos.

Outro fator importante para motivar a participação dos consumidores nas ofertas circulares, conforme apontaram os entrevistados, é através do benefício do **preço como motivador extrínseco**. Nesse sentido, percebe-se o crescimento do mercado de segunda-mão, que tem ganhando cada vez mais espaço como opção de consumo. A cultura do garimpo constrói uma oportunidade para romper com o preconceito vinculado ao mercado dos usados (SEBRAE, 2022).

Os modelos de segunda-mão atuam nas mais diversas possibilidades de venda de produtos e serviços, como pode ser constatado nos itens de luxo e nas plataformas *online investigadas*. Considera-se que o nicho mercadológico dos usados é tão atrativo quanto o mercado tradicional, porque possibilita o acesso aos consumidores a adquirir peças de luxo por um preço acessível, agregando fatores como exclusividade, personalização (sentimento de singularidade) e moda *vintage* ao consumo. A entrevistada E5 destaca:

[...] os fatores são sempre um bom preço, né. A gente tem que dar um preço atrativo para as pessoas [...] tem que ser um preço acessível, tem que trazer o sentimento do acesso ao luxo, né, para as pessoas (Entrevistada E5).

Outro critério observado na fala dos entrevistados foi sobre como os negócios circulares podem atrair os consumidores através da geração de desejos, conforme enfatiza o E8: “Você precisa concorrer com quem não pensa em circularidade porque aquilo gera desejo, não adianta ser bom pra sua cidade, pro meio ambiente se você não vende, você tem que ter as três coisas, por isso é tão difícil.”

De acordo com a pesquisa, os modelos de negócios investigados usam o artifício da **contaço de histórias** através da afetividade para envolver o consumidor nas ofertas dos produtos, além de ser uma chance para ensinar sobre o consumo sustentável. Essa prática adotada pelos negócios resulta em oportunidade para mostrar que por trás de cada produto existe uma história única e inspiradora. Essas ações provocam o **despertar de sensações** no consumidor, que muitas vezes passam a se identificar com o conceito do negócio. A E7 apresenta essa perspectiva em sua fala:

Se a gente chama essa pessoa e conta essa história da marca pra pessoa, a pessoa já olha pra marca com outros olhos. A gente conta como é, ah, que a gente se preocupa

com o que tá fazendo, como a gente tá produzindo, então os consumidores, eles já olham pra marca com outros olhos (Entrevistada E7).

Para a E3, os consumidores sentem alegria e entusiasmo ao apoiar marcas que atuam no segmento sustentável, isso porque a circularidade traz essa contação de história genuína, que as marcas convencionais não têm, “Então essa empolgação, esse entusiasmo é como a gente contribui nessa mudança. A gente não vê todo esse entusiasmo no *fast fashion*, ah, olha, comprei na Renner”.

Pressupõe-se que a partir dessa contação de história, os negócios têm a oportunidade de abrir as portas para apresentar aos consumidores como se dá a cadeia produtiva dos produtos. Essa **transparência** enaltece o cuidado, atenção e **respeito** que os negócios transmitem aos consumidores. Percebe-se, portanto, uma oportunidade de crescimento ao adotar os modelos de negócios circulares. Eles reconhecem a mudança nas intenções de compra dos consumidores, que estão deixando de consumir de marcas que não contribuem positivamente para a sociedade e o planeta. Os consumidores estão exigindo cada vez mais que os negócios tenham atitudes coerentes no que comunicam, é preciso ser transparente em suas ações, conforme observado na fala da E7:

Então o consumidor que está preocupado com isso, se a marca fala de sustentabilidade, mas não mostra quem tá por trás, mostra a matéria-prima que é feita. O consumidor que já está, que já compra pensando na sustentabilidade, muitas vezes, ele já não compra a marca porque ele vai achar que aquilo ali é *greenwashing*, aquilo é apenas *marketing*, não faz parte do *DNA* da empresa (Entrevistada E7).

Outro fator observado pelos entrevistados é que esses modelos de negócios precisam despertar o interesse dos consumidores com produtos **atrativos**. A atratividade dos produtos e serviços foi encarado como um fator crucial para provocar o sentimento de desejo nos consumidores. Isso pode ser entregue por meio de produtos com qualidade e que tragam soluções em *design*, como destaca o E4: “Na realidade, eu acho que o primeiro contato com o consumidor final, com o cliente, é quando ele vê a peça. Ele vê a peça, ele fala: aqui tem um produto legal, tem um produto de *designer*”. O investigado **E2** também ressalta a importância do design nos produtos:

Eu ataco muito pela estética. Eu percebi assim, que de todas as estratégias de vendas das minhas bicicletas aqui como eu falei, né. A gente tem que ser melhor que os outros, o pessoal acha muito bonitas as bicicletas [...] (Entrevistada E2).

Portanto, conforme destacado, para que os consumidores se sintam motivados a participar de ofertas circulares, eles precisam entregar benefícios perceptíveis aos consumidores.

A inclusão também faz parte da essência dos modelos de negócios circulares e sua relação com seus consumidores. É através da **representatividade** comunicada nos produtos que os consumidores se sentem acolhidos. Por exemplo, a E1 mostra que o negócio se preocupa em produzir roupas de banho que contemplem vários tipos de corpos:

Você trabalhar com moda praia é algo muito, muito delicado. Você tá falando em trabalhar diretamente com a questão da autoestima das mulheres.[...] A numeração da Tua vai desde o 34, pra mulheres que às vezes são muito magras, atletas, mulheres que não tem seio, e que passam ou que fizeram uma mastectomia, e tal. Tem que ter pp pra essas mulheres, e mulheres que vestem 52, né, que vestem uma numeração maior e que querem se sentir à vontade, confortável e lindas nos seus corpos (Entrevistada E1).

Constata-se que, na percepção dos investigados, os modelos de negócios são mais inclusivos, isso se reflete na maneira como eles valorizam as pessoas (*stakeholders* e consumidores), além da atenção voltada ao meio ambiente. Para tanto, os negócios investigados buscam desenvolver ações que diminuam ou evitem impactos aos ecossistemas.

A busca por tornar o produto democrático possibilita que os consumidores façam as escolhas de consumo independente de rótulos e preconceitos baseados na cultura tradicionalista. A E7 enfatiza essa ideia:

Eu não poderia determinar pro público o que a pessoa deveria usar uma peça dita feminina, dita masculina. Aí, a partir daí surgiu esses *insights*, eu vi que a marca tinha que ser sem gênero porque eu acho que não cabe a indústria decidir o que o homem ou mulher deve vestir, e sim a cada indivíduo (Entrevistada E7).

Por fim, os entrevistados ressaltaram que os consumidores estão cada vez mais interessados em fomentar o apoio à economia local. Eles sentem alegria e prazer em comprar de pequenos produtores e marcas, devido à proximidade que os negócios podem oferecer entre empresa e consumidor, gerando relações de amizade e confiança. A entrevistada E7 enfatizou que seus consumidores falam que: “Eu vou comprar aqui porque é local, eu conheço a pessoa que faz, eu conheço a pessoa que está por trás, eu conheço a dona, ela que me atende pessoalmente”. A E1 também compartilha de pensamento semelhante: “[...] as minhas clientes se tornam minhas amigas na maior, na grande parte das vezes”.

4.2.3 Dimensão Oportunidade

A dimensão “Oportunidade” aborda os modelos de negócios circulares, que surgem como modelos alternativos ao atual formato de produção e consumo. Esses tipos de negócios são agentes de fomento para construir uma nova cultura de produção, consumo e relacionamento entre as partes interessadas. Inicialmente, o *framework* continha quatro categorias de análise: compartilhamento, produto como serviço, extensão do ciclo de vida,

aceitação por produtos alternativos, que eram representados pelos modelos de negócios. A partir da análise dos dados, possui quatro temas, dispostos a seguir na Tabela 3.

Tabela 3 - Dimensão Oportunidade

Dimensão: Oportunidade		
Tema	Categorias de análise	Descrição
Qualidade de vida	Saúde e bem-estar	Os consumidores podem ter a saúde preservada e melhorada ao adquirir produtos atóxicos.
Cocriação	Ressignificação de peças Vínculo afetivo	Os consumidores dão um novo sentido as peças através das estratégias circulares, por exemplo, <i>upcycling</i> .
Estratégias circulares	Coleta e devolução de produtos	Os consumidores tornam-se atores atuantes a partir do engajamento com a circularidade.
Digitalização	<i>Internet</i> e redes sociais	O consumidor está mais próximo dos modelos de negócios circulares.

Fonte: Dados da pesquisa, 2023.

Os entrevistados informam que a **qualidade de vida** é um atributo fundamental no desenvolvimento dos produtos circulares, isto porque eles buscam materiais que sejam saudáveis, tanto para o indivíduo quanto para o meio ambiente. Isto contempla uma oportunidade para os consumidores terem comportamentos de consumo sustentáveis. A atenção com esses critérios se relaciona com o *tripé* da sustentabilidade e busca proporcionar **saúde e bem-estar** aos consumidores, aumentando o nível de confiabilidade, a fidelização e engajamento dos consumidores. A E1 expressa esse pensamento em sua fala: “Os pigmentos que eu uso são todos atóxicos e não poluentes a base de água, enfim, todos os valores, pilares, técnicas, práticas que eu tenho tão citados lá no site”.

Este pensamento está alinhado com o que a literatura propõe, Jackson (2005) enfatiza que o consumo tem como função fornecer bens e serviços necessários para suprir as necessidades humanas, e que pode melhorar as condições de bem-estar a nível individual e coletivo.

Muita atenção tem sido dada às estratégias para acelerar a penetração dos negócios circulares no mercado. As estratégias de **cocriação** e **devolução e coleta de produtos** possibilitam oportunidades tanto para o negócio quanto para ampliar a participação dos consumidores. Nesse sentido, os entrevistados destacaram que os consumidores sempre têm algum objeto guardado que não usa mais, ou que tem um **apego afetivo** que não quer desapegar. Para tanto, ressignificar peças que tenham valor sentimental, ou que estejam fora de moda podem ser ótimas soluções para dar um novo sentido à peça, aumentar a vida útil do produto e gerar valor para o consumidor. O investigado E4 ressalta: “Todo velejador tem uma jaqueta, então praticamente todo velejador vai querer transformar a sua, seu equipamento obsoleto em uma jaqueta.”

O modelo de negócio *upcycling* tem sido visto como um processo positivo, isto porque ele possibilita uma nova destinação aos materiais que seriam descartados, através da reintegração em novos processos produtivos. Apesar das iniciativas de *upcycling* serem habitualmente mais usadas no mercado têxtil, elas podem ser aplicadas a qualquer segmento, inclusive, para gerar autonomia e criatividade do consumidor na ressignificação de peças em desuso.

Já nas estratégias de coleta e devolução de produtos, os consumidores podem ser inseridos em ações que fomentam fechar o ciclo dos sistemas, além de terem benefícios com financeiros, já que políticas de descontos são implantadas nos negócios circulares para consumidores que devolvem peças, conforme a fala da E7:

Então o cliente compra a peça, quando a peça não faz mais sentido pra ele, que ele não queira mais usar aquela peça, ele devolve aquela peça pra marca e ele ganha uma bonificação, uma porcentagem de desconto numa próxima compra (Entrevistada E7).

Por fim, destaca-se a importância da **digitalização**, onde as informações assumem um papel crucial na comunicação entre negócio e consumidor. A mudança provocada pela **internet e as redes sociais** influenciam no comportamento de consumo das pessoas. A comunicação rápida e dinâmica que os negócios realizam aproximam e facilitam o engajamento dos consumidores nesses tipos de consumo (Elf *et al.*, 2022). Isso porque, esses negócios priorizam a informação clara e honesta criando vínculos de afeição, confiança e respeito.

4.2.4 Dimensão Comportamento de consumo sustentável

A dimensão “Comportamento de Consumo Sustentável” aborda quais comportamentos precisam estar presentes no indivíduo para que haja uma mudança de comportamento, a partir do *framework* proposto com base no modelo *Com-B*: capacidade, motivação e oportunidade.

Considera-se que nem sempre o consumidor tem a capacidade de reconhecer as mensagens impostas pelo mercado, e muitas vezes o comportamento de consumo se dá por meio de atos impulsivos para suprir desejos momentâneos. Nesse sentido, os entrevistados apontaram que o **autoconhecimento** permite que o consumidor faça uma autoanálise de suas necessidades, buscando identificar gatilhos que podem influenciar atitudes conscientes e impulsivas. O autoconhecimento tem influência direta com a **tomada de consciência** do indivíduo, o que pode fazer com que o consumidor tome iniciativas para promover a mudança de comportamento.

Jackson (2005) afirma que os indivíduos apresentam um comportamento de consumo baseado em fatores institucionais, sociais ou psicológicos, que podem estar associados a formas insustentáveis de consumir. Reconhece que a transformação social e cultural do comportamento

de consumo precisa ser modificada para que o consumo possa ser mais sustentável. Cabe destacar que o indivíduo passa por processos contínuos de construção do comportamento, através da interferência de fatores que agem diante das capacidades e motivações para identificar oportunidades para realizar a mudança de comportamento (West & Michie, 2020).

Conhecer a si mesmo pode ser uma oportunidade para o consumidor despertar para reflexões sobre o comportamento de consumo, conforme percebido na fala da E1:

É isso, a pessoa vai ficando mais senhora de si, vai tomando mais consciência desses gatilhos e desejo e vai passando a fazer escolhas mais saudáveis, pro planeta como um todo e pra ela, pra economia dela. Será que eu preciso mesmo disso? Será que eu tô indo no impulso aqui porque, né (Entrevistada E1).

Além disso, estes questionamentos podem fazer pressão para que os negócios desenvolvam produtos mais sustentáveis. Isto porque, a indústria não está preocupada em mudar a maneira como realiza suas atividades, a não ser que esteja impactando a receita de vendas ou se for uma imposição governamental. Contudo, os dados apontaram que as empresas estão percebendo que os consumidores estão mudando gradualmente seus **estilos de vida**, isso desperta a intenção de produzir produtos mais sustentáveis.

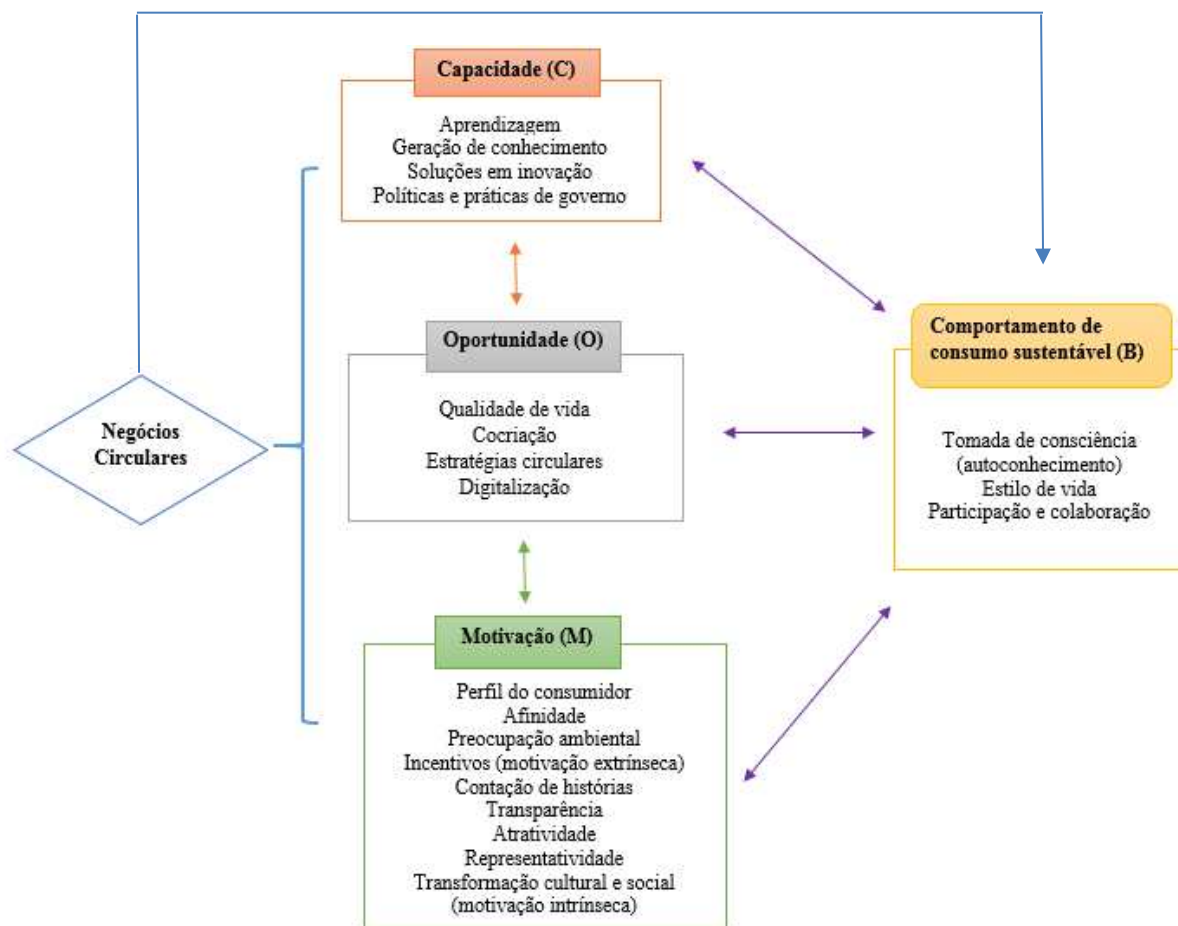
Essa mudança de cenário contribui para que tenham mais negócios circulares no mercado, conforme enfatiza a E5: “Se o consumidor começar a ver que as empresas são mais circulares, tão adotando esse modelo, falando sobre isso, vendo pessoas que são referências consumindo dessa forma, o comportamento deles vai mudar automaticamente.” Isso favorece a **participação e colaboração** dos consumidores nas ofertas circulares. Dado que, o aumento na quantidade produtos e serviços circulares pode diminuir os custos dos insumos e de produção, resultando em produtos mais acessíveis economicamente. Para tanto, o consumidor vai ter mais oportunidade para trocar os produtos convencionais pelos sustentáveis.

Portanto, o comportamento sustentável do consumidor não é estático, ele pode sofrer influências internas e externas que podem provocar em resultados positivos ou negativos para promover a mudança de comportamento. E, que a aprendizagem contínua permite que os consumidores assumam um papel responsivo diante do seu comportamento de consumo.

4.2.5 Apresentação das relações das dimensões do *framework* após verificação empírica dos modelos de negócios circulares

Com o intuito de apresentar a relação das dimensões do *framework*, a Figura 3 apresenta os elementos encontrados a partir da verificação empírica nos modelos de negócios circulares.

Figura 3 - *Framework* final dos elementos com base no modelo *COM-B*.



Fonte: Elaborado própria, 2023.

Por fim, o estudo apresentou os elementos que se relacionam aos modelos de negócios da economia circular que podem influenciar a mudança de comportamento do consumidor. Em síntese, esses modelos de negócios são instrumentos fundamentais para contribuir para a transformação social e cultural da sociedade civil, em especial os consumidores. Para tanto, as oportunidades devem ser criadas por esses modelos de negócios, a fim de criar capacidades e motivações dos consumidores, de modo que os fatores de intervenção provoquem o maior envolvimento dos consumidores nos novos formatos de produção e consumo.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Fundamentado em etapas anteriores como parte da abordagem sistemática mais ampla, o objetivo deste artigo foi explorar como os modelos de negócios circulares podem atuar na mudança de comportamento do consumidor, a partir da percepção de gestores circulares e com base no *framework* proposto com base no modelo *COM-B*. Para operacionalizar isso, adotou-se o modelo de comportamento *COM-B*, que reconhece os aspectos relacionados às capacidades

(C), oportunidades (O) e motivações (M) como estruturas de intervenção para mudança de comportamento.

Observou-se que a literatura sobre as temáticas estudadas é emergente, e que ainda é preciso fomentar pesquisas que possibilitem a propagação de informações mais amplas sobre a influência que os negócios circulares têm para contribuir para mudança de comportamento sustentável do consumidor.

Percebeu-se o aumento na intenção dos negócios para desenvolver produtos alinhados às credenciais sustentáveis, inclusive, os negócios de formatos convencionais. As razões para isso são variadas e vão desde motivos éticos até uma compreensão crescente de que a penetração nesse nicho de mercado pode ser uma oportunidade de crescimento dos negócios. Entretanto, deve-se ter atenção a respeito dessas ofertas, em razão da presença do *greenwashing* que mascara a realidade por trás dos produtos e serviços.

Alinhado a esse pensamento, constatou-se que os gestores entrevistados reconhecem a economia circular não somente como um conceito técnico, mas vislumbram como um caminho que pode provocar a transformação cultural e social. Isto significa, estabelecer formas mais justas e honestas de trabalho, escolha de tecnologias e processos produtivos transparentes e saudáveis, além da construção de um relacionamento respeitoso e próximo com os consumidores - algo que se alinhe com sua própria ambição e o posicionamento de seus negócios como meio para facilitar essa transição. Para tanto, os negócios investigados possuem princípios éticos e morais, que estão alinhados com a perspectiva quadripé da sustentabilidade.

Além do mais, constatou-se que os gestores investigados contrariam a literatura ao dar relevância ao aspecto social, já que o arcabouço teórico explora pouco essa perspectiva. Para eles, considerar o lado social é fundamental para construir uma sociedade equitativa e inclusiva, contribuindo para oportunizar o acesso ao consumo.

Não menos importante, confirmou-se que para que ocorra uma mudança comportamental dos consumidores não basta apenas ter negócios que ofereçam produtos mais sustentáveis. É preciso fortalecer o compromisso com a governança entre os atores (governos, empresas e consumidores), para que cada um exerça seu papel consciente e responsável na transformação que é necessária como parte do desenvolvimento sustentável.

Percebeu-se que apesar do comodismo ainda ser um fator presente no comportamento do consumidor, o seu comportamento está mudando gradualmente. Os consumidores estão mais atentos e curiosos sobre o que estão consumindo, principalmente, o público mais jovem, e motivado a adotar práticas mais sustentáveis, incluindo práticas circulares. Isso representa uma

oportunidade para os negócios circulares, ao mesmo tempo que reflete o compromisso que a nova geração tem para apoiar o crescimento de novos formatos de produção e consumo.

Reconheceu que os fatores de interação presentes nos modelos circulares investigados contribuem para estabelecer novos padrões comportamentais de consumo, isto porque convida os consumidores a repensar suas atitudes. Esses negócios são veículos de comunicação e educação, de modo que os consumidores passam a ter informações sobre aspectos que até então eram desconhecidos. Assim, eles podem desenvolver capacidades críticas que os auxiliem nas escolhas de consumo, ao mesmo tempo que podem estimular o engajamento em práticas circulares.

Observou-se que os negócios investigados se empenham em construir um roteiro atrativo e único para tornar os produtos circulares desejáveis. A singularidade presente nesses negócios provoca o despertar de sensações que estimulam e encantam o consumidor a querer ter comportamentos mais empáticos e sustentáveis. Assim como, o sentimento de empoderamento e pertencimento que é construído a partir dessas motivações, resultando em orgulho.

A limitação para o desenvolvimento dessa pesquisa foi encontrada devido a análise ter sido aplicada apenas com os gestores circulares. Diante da complexidade que é estudar o comportamento do consumidor, sugere-se que a pesquisa seja estendida para aplicação com os consumidores. Isto possibilitará compreender de forma mais profunda as relações existentes entre os modelos de negócios da economia circular e o comportamento do consumidor.

Conclui-se, portanto, que mais pesquisas precisam ser realizadas para melhor compreensão da temática estudada, principalmente, porque poucos estudos na literatura contemplam o lado do consumidor. Para tanto, como próximo passo, o estudo será direcionado a aplicação empírica com os consumidores, a fim de ampliar o conhecimento do fenômeno estudado.

CAPÍTULO 4

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta dissertação teve como objetivo analisar como os modelos de negócios da economia circular podem contribuir para comportamentos de consumo sustentáveis. Para isso, seguiu-se a modalidade de artigo regulamentada pelo Programa de Pós- Graduação em Administração (PPGA/UFCG). De modo geral, foi realizada uma abordagem qualitativa com distintas fases metodológicas, de acordo com o objetivo correspondente a cada artigo.

O primeiro artigo, disposto no Capítulo 1 teve como objetivo descrever como a produção acadêmica sobre as temáticas economia circular e consumo sustentável estão relacionadas. Para tanto, realizou-se um estudo bibliométrico, através das publicações coletadas na base de dados da *Web of Science*, no período de 2011 a 2022. Os resultados apontam que as publicações têm maior representatividade no ano de 2021. E, que nem sempre o periódico com maior número de publicações é o mais influente em número de citações. A área de concentração das publicações esteve direcionada para os modelos de negócios, reuso, compras de segunda mão. Destacaram-se as práticas de compartilhamento, aluguel de roupas, e objetos subutilizados, que reconhecem a produção e o consumo como fatores essenciais para alcançar o desenvolvimento sustentável.

O segundo artigo, disposto no Capítulo 2 parte do pressuposto que as temáticas economia circular e o comportamento do consumidor relacionam-se. Assim, este artigo se propôs a analisar como os modelos de negócios circulares podem atuar como meio de promoção do comportamento sustentável do consumidor. Dessa forma, buscou-se compreender as oportunidades e extensões que os elementos desses modelos de negócios possuem para atuar como força positiva de transição para a economia circular, por meio de um ensaio teórico. Assim, adotou-se o modelo de comportamento *COM-B*, que é utilizado para reconhecer quais fatores precisam ser modificados para que haja uma intervenção de mudança. Para tanto, realizou-se uma pesquisa de natureza qualitativa e exploratória da literatura sobre a temática, a fim de propor um *framework* com os elementos que configuram categorias de análise dos modelos de negócios circulares e que se relacionam com as dimensões do modelo *COM-B*: capacidade (C), oportunidade (O) e motivação (M), que juntos anunciam o comportamento resultante. A partir da revisão teórica, identificou-se três modelos de negócios no que têm maior potencial para influenciar o comportamento do consumidor em compartilhamento, produto como serviço e extensão do ciclo de vida.

Por fim, o terceiro artigo, apresentado no Capítulo 3 teve como objetivo explorar como os modelos de negócios circulares podem atuar na mudança de comportamento do consumidor, a partir da percepção dos gestores de negócios circulares e com base no *framework* no modelo *COM-B*. Para operacionalizar a pesquisa foram realizadas entrevistas semiestruturadas, observação não-participante e análise documental, que permitiu a triangulação de dados.

Desse modo, constata-se que esta dissertação contribui para compreensão das relações estabelecidas entre as temáticas “economia circular” e “consumo sustentável”, tanto sob a perspectiva teórica, a partir do estudo bibliométrico e da realização do ensaio teórico, quanto empírico, mediante a realização do estudo com os gestores de negócios circulares, a fim de explorar como os modelos de negócios investigados podem atuar na mudança comportamental dos consumidores. Para tanto, foi possível ampliar os conhecimentos que permitem identificar quais elementos nos modelos de negócios da economia circular que podem impulsionar o comportamento sustentável do consumidor, quando há interações entre os fatores de intervenção presentes no modelo *COM-B*.

Os resultados indicaram que os novos modelos de produção e consumo podem influenciar a mudança de comportamento do consumidor, mas para que isso ocorra é essencial a participação e cooperação dos consumidores. Eles precisam ser mais engajados, quebrar preconceitos e estar abertos para aprender sobre novas possibilidades de consumo. Além disso, não cabe responsabilizar somente o consumidor nesse papel, isto porque todos os atores (governos, empresas e consumidores) precisam assumir a parcela de responsabilidade dentro do papel que ocupam. Para tanto, os negócios circulares investigados são instrumentos essenciais para construir uma nova mentalidade social e cultural de produção e consumo, melhor qualidade de vida, despertar da consciência para problemáticas diversas, inclusão, entre outros.

Portanto, os negócios circulares investigados têm papel fundamental para estabelecer novas formas de produzir, consumir e se relacionar, o que contribui para alcançar o desenvolvimento sustentável. Além disso, esses negócios são veículos formadores de opinião, o que fortalece a importância que eles têm para contribuir para mudança comportamental do consumidor. Seu sucesso na construção de uma massa crítica é fundamental para acelerar a transição para modelos de negócios mais sustentáveis e de consumo sustentável.

Considerando que esta dissertação focou apenas nos dados coletados e analisados a partir de entrevistas com gestores de negócios circulares, os elementos presentes nos modelos de negócios investigados (capacidades, oportunidades e motivações) poderiam ser utilizados para o desenvolvimento de novas pesquisas. Portanto, sugere-se que mais pesquisas sejam

realizadas a esse respeito, além de uma futura aplicação com consumidores, a fim de se ter uma investigação ampliada e bilateral. Os insights servirão como base útil e ajudarão a esclarecer o papel e o potencial do consumidor no avanço da economia circular e do consumo sustentável.

REFERÊNCIAS

- Abbey, J.D., Meloy, M.G., Guide, V.D.R., & Atalay, S. (2015). Remanufactured Products in Closed-Loop Supply Chains for Consumer Goods. *Production and Operations Management*, 24(3), 488-503. <https://doi.org/10.1111/poms.12238>.
- Accenture Strategy. Circular Advantage Accenture Strategy. (2014). Circular advantage. Innovative business models and technologies to create value in a world without limits to growth. London, UK: Accenture. Recuperado de: https://www.accenture.com/t20150523T053139__w__usen/_acnmedia/Accenture/Conversion-Assets/DotCom/Documents/Global/PDF/Strategy_6/Accenture-Circular-AdvantageInnovative-Business-Models-Technologies-Value-Growth.pdf.
- Agenda 2030. (2018). ODS – Metas Nacionais dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Ipea – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2018, 546.
- Agyeman, J., & McLaren, D. (2017). Sharing cities. *Environment: Science and Policy for Sustainable Development*, 59 (3), 22–27.
- Akenji, L. (2014). Consumer scapegoatism and limits to green consumerism. *Journal of Cleaner Production*, 63, 13-23. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.05.022>.
- Albuquerque, A. C. C. (2006). Terceiro setor: história e gestão de organizações. São Paulo, SP: Summus.
- Atlason, R., Giacalone, D., & Parajuly, K. (2017). Product design in the circular economy: Users' perception of end-of-life scenarios for electrical and electronic appliances. *Journal of Cleaner Production*, 168, 1059-69. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.09.082>.
- Bakker, CA., den Hollander, Mc., van Hinte, E., & Zijlstra, Y. (2014). *Products that last: Product design for circular business models*. TU Delft Library.
- Barber, J. (2007). Mapping the movement to achieve sustainable production and consumption in North America. *Journal of Cleaner Production*, 15(6), 499-512. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2006.05.010>.
- Beattie, V., & Smith, S.J. (2013). Value creation and business models: Refocusing the intellectual capital debate. *The British Accounting Review*, 45(4), 243-54. <http://dx.doi.org/10.1016/j.bar.2013.06.001>.
- Belk, R. (2010). Sharing: Table 1. *Journal of Consumer Research*, 36(5), 715-34. <https://doi.org/10.1086/612649>.
- Bengtsson, M., Alfredsson, E., Cohen, M., Lorek, S., & Schroeder, P. (2018). Transforming systems of consumption and production for achieving the sustainable development goals: moving beyond efficiency. *Sustainability Science*, 13(6), 1533-47. <https://doi.org/10.1007/s11625-018-0582-1>.
- Bocken, N., Short, S., Rana, P., & Evans, S. (2013). A value mapping tool for sustainable business modelling. *Corporate Governance: The international journal of business in society*, 13(5), 482-97. <https://doi.org/10.1108/CG-06-2013-0078>.
- Bocken, N., Short, S., Rana, P., & Evans, S. (2014). A literature and practice review to develop sustainable business model archetypes. *Journal of Cleaner Production*, 65, 42-56. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.11.039>.
- Bocken, N., & Short, S. (2016). Towards a sufficiency-driven business model: Experiences and opportunities. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 18, 41-61. <https://doi.org/10.1016/j.eist.2015.07.010>.
- Bocken, N.M.P., de Pauw, I., Bakker, C., & van der Grinten, B. (2016). Product design and business model strategies for a circular economy. *Journal of Industrial and Production Engineering*, 33(5), 308-20. <https://doi.org/10.1080/21681015.2016.1172124>.

Bocken, N. (2017). Business-led sustainable consumption initiatives: impacts and lessons learned. *Journal of Management Development*, 36(1), 81-96. <https://doi.org/10.1108/JMD-10-2014-0136>.

Bocken, N., Morales, L.S., & Lehner, M. (2020). Sufficiency Business Strategies in the Food Industry—The Case of Oatly. *Sustainability*, 12(3), 824. <https://doi.org/10.3390/su12030824>.

Bocken, N., & Ritala, P. (2021). Six ways to build circular business models. *Journal of Business Strategy*, 43(3), 184-92. <https://doi.org/10.1108/JBS-11-2020-0258>.

Bocken, N., Schuit, C., & Kraaijenhagen, C. (2021). Experimenting with a circular business model: Lessons from eight cases. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 28, 79-95. <https://doi.org/10.1016/j.eist.2018.02.001>.

Boons, F., & Lüdeke-Freund, F. (2013). Business models for sustainable innovation: state-of-the-art and steps towards a research agenda. *Journal of Cleaner Production*, 45, 9-19. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2012.07.007>.

Boulding, K. E. (1966). *The Economics of the Coming Spaceship Earth*.

Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>.

Braungart, M., McDonough, W., & Bollinger, A. (2007). Cradle-to-cradle design: creating healthy emissions – a strategy for eco-effective product and system design. *Journal of Cleaner Production*, 15(13-14), 1337-48. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2006.08.003>.

Bryman, A., & Bell, E. (2015). *Business Research Methods* (4th ed.). Oxford University Press.

Camacho-Otero, J., Boks, C., & Pettersen, I. (2018). Consumption in the Circular Economy: A Literature Review. *Sustainability*, 10(8), 2758. <https://doi.org/10.3390/su10082758>.

Castellani, V., Sala, S., & Mirabella, N. (2015). Beyond the throwaway society: A life cycle-based assessment of the environmental benefit of reuse. *Integrated Environmental Assessment and Management*, 11(3), 373-82. <https://doi.org/10.1002/ieam.1614>.

Cherry, E. (2015). I Was a Teenage Vegan: Motivation and Maintenance of Lifestyle Movements. *Sociological Inquiry*, 85(1), 55-74. <https://doi.org/10.1111/soin.12061>.

Chesbrough, H.W., & Appleyard, M.M. (2007). Open Innovation and Strategy. *California Management Review*, 50(1), 57-76. <https://doi.org/10.2307/41166416>.

Coderoni, S., & Perito, M.A. (2020). Sustainable consumption in the circular economy. An analysis of consumers' purchase intentions for waste-to-value food. *Journal of Cleaner Production*, 252, 119870. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.119870>.

Cohen, M.J. (2005). Sustainable consumption in national context: an introduction to the special issue. *Sustainability: Science, Practice and Policy*, 1(1), 22-8. <https://doi.org/10.1080/15487733.2005.11907962>.

Cohen, B., & Muñoz, P. (2016). Sharing cities and sustainable consumption and production: towards an integrated framework. *Journal of Cleaner Production*, 134, 87-97. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.07.133>.

Commission, E. (2011). *Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. Our life insurance, our natural capital: an EU biodiversity strategy to 2011*.

Commoner, B. (2020). *The closing circle: nature, man, and technology*. Mineola: Dover. Publications.

Confederação Nacional da Indústria. (2019). Economia circular: entenda o que é, suas características e benefícios. Recuperado de <https://www.portaldaindustria.com.br/industria-de-a-z/economia->

- Ferasso, M., Beliaeva, T., Kraus, S., Clauss, T., & Ribeiro-Soriano, D. (2020). Circular economy business models: The state of research and avenues ahead. *Business Strategy and the Environment*, 29(8), 3006-24. <https://doi.org/10.1002/bse.2554>.
- Fraccascia, L., Giannoccaro, I., Agarwal, A., & Hansen, E.G. (2021). Business models for the circular economy: Empirical advances and future directions. *Business Strategy and the Environment*, 30(6), 2741-4. <https://doi.org/10.1002/bse.2896>.
- Frenken, K. (2017). Political economies and environmental futures for the sharing economy. *Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences*, 375(2095), 20160367. <https://doi.org/10.1098/rsta.2016.0367>.
- Frishammar, J., & Parida, V. (2019). Circular Business Model Transformation: A Roadmap for Incumbent Firms. *California Management Review*, 61(2), 5-29. <https://doi.org/10.1177/0008125618811926>.
- Geissdoerfer, M., Savaget, P., Bocken, N.M., & Hultink, E.J. (2017). The Circular Economy – A new sustainability paradigm?. *Journal of Cleaner Production*, 143, 757-68. [10.1016/j.jclepro.2016.12.048](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.12.048).
- Ghisellini, P., Cialani, C., & Ulgiati, S. (2016). A review on circular economy: the expected transition to a balanced interplay of environmental and economic systems. *Journal of Cleaner Production*, 114, 11-32. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.09.007>.
- Glaser, B. G., & Strauss, A. L. (2017). *Discovery of grounded theory: Strategies for qualitative research*. In *Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research*. <https://doi.org/10.4324/9780203793206>.
- Goedkoop, M. (1999). Product Service systems, Ecological and Economic Basics.
- Graedel, T. E., & Allenby, B. R. (2002). *Industrial Ecology*. Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Education, Inc.
- Guedes, V. (2012). A BIBLIOMETRIA E A GESTÃO DA INFORMAÇÃO E DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO: uma revisão da literatura. *Ponto de Acesso*, 6, (2), 74-109.
- Guide Jr., V.D.R., & Li, J. (2010). The Potential for Cannibalization of New Products Sales by Remanufactured Products. *Decision Sciences*, 41(3), 547-72. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5915.2010.00280.x>.
- Hazen, B.T., Mollenkopf, D.A., & Wang, Y. (2017). Remanufacturing for the Circular Economy: An Examination of Consumer Switching Behavior. *Business Strategy and the Environment*, 26(4), 451-64. <https://doi.org/10.1002/bse.1929>.
- Heikkurinen, P., Young, C.W., & Morgan, E. (2019). Business for sustainable change: Extending eco-efficiency and eco-sufficiency strategies to consumers. *Journal of Cleaner Production*, 218, 656-64. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.02.053>.
- Hobson, K. (2013). 'Weak' or 'Strong' Sustainable Consumption? Efficiency, Degrowth, and the 10 Year Framework of Programmes. *Environment and Planning C: Government and Policy*, 31(6), 1082-98. <https://doi.org/10.1068/c12279>.
- Hobson, K. (2016). Closing the loop or squaring the circle? Locating generative spaces for the circular economy. *Progress in Human Geography*, 40(1), 88-104. <https://doi.org/10.1177/0309132514566342>.
- Hobson, K., & Lynch, N. (2016). Diversifying and de-growing the circular economy: Radical social transformation in a resource-scarce world. *Futures*, 82, 15-25. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2016.05.012>.
- Holliday, C. O., Schmidheiny, S., & Watts, P. (2017). *Walking the Talk: The Business Case for Sustainable Development*. San Francisco: Berret-Koehler Publishers, Inc.
- Horne, R.E. (2009). Limits to labels: The role of eco-labels in the assessment of product sustainability and routes to sustainable consumption. *International Journal of Consumer Studies*, 33(2), 175-82. <https://doi.org/10.1111/j.1470-6431.2009.00752.x>.

Jackson, T. (2005). Live Better by Consuming Less?: Is There a “Double Dividend” in Sustainable Consumption?. *Journal of Industrial Ecology*, 9(1-2), 19-36. <https://doi.org/10.1162/1088198054084734>.

Jackson, T. (2005). *Motivating Sustainable Consumption: A Review of Evidence on Consumer Behaviour and Behavioural Change*. Sustainable Development Research Network. 15.

Jackson, T. (2011). Societal transformations for a sustainable economy. *Natural Resources Forum*, 35(3), 155-64. <https://doi.org/10.1111/j.1477-8947.2011.01395.x>.

Jackson, T. (2017). *Prosperity without growth. Foundations for the economy of tomorrow*. (2th ed). London, UK: Routledge.

Jaeger-Erben, M., Jensen, C., Hofmann, F., & Zwiers, J. (2021). There is no sustainable circular economy without a circular society. *Resources, Conservation and Recycling*, 168, 105476. <http://10.1016/j.resconrec.2021.105476>.

Kirchherr, J., Reike, D., & Hekkert, M. (2017). Conceptualizing the circular economy: An analysis of 114 definitions. *Resources, Conservation and Recycling*, 127, 221-32. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.09.005>.

Kristoffersen, E., Blomsma, F., Mikalef, P., & Li, J. (2020). The smart circular economy: A digital-enabled circular strategies framework for manufacturing companies. *Journal of Business Research*, 120, 241-61. DOI:10.1016/j.jbusres.2020.07.044.

Lacy P. (2015). *The circular economy. Great idea, but can it work?* *Forbes*. Recuperado de <http://www.forbes.com/sites/valleyvoices/2015/01/20/the-circular-economy-great-idea-but-can-it-work/#20bc366e3f6b>.

Lewandowski, M. (2016). Designing the Business Models for Circular Economy—Towards the Conceptual Framework. *Sustainability*, 8(1), 43. <https://doi.org/10.3390/su8010043>.

Lindahl, M., Sundin, E., & Sakao, T. (2014). Environmental and economic benefits of Integrated Product Service Offerings quantified with real business cases. *Journal of Cleaner Production*, 64, 288-96. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.07.047>.

Linder, M., & Williander, M. (2017). Circular Business Model Innovation: Inherent Uncertainties. *Business Strategy and the Environment*, 26(2), 182-96. <https://doi.org/10.1002/bse.1906>.

Liu, Q., Li, H., Zuo, X., Zhang, F., & Wang, L. (2009). A survey and analysis on public awareness and performance for promoting circular economy in China: A case study from Tianjin. *Journal of Cleaner Production*, 17(2), 265-70. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2008.06.003>.

Lorek, S., & Fuchs, D. (2013). Strong sustainable consumption governance – precondition for a degrowth path? *Journal of Cleaner Production*, 38, 36-43. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2011.08.008>.

Lorek, S., & Spangenberg, J.H. (2014). Sustainable consumption within a sustainable economy – beyond green growth and green economies. *Journal of Cleaner Production*, 63, 33-44. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.08.045>.

Lorek, S.; Fuchs, D. (2019). Why only strong sustainable consumption governance will make a difference. *A Research Agenda for Sustainable Consumption Governance*, 19–34. <https://doi.org/10.4337/9781788117814.00010>.

Lüdeke-Freund, F., Massa, L., Bocken, N., Brent, A., & Musango, J. (2016). *Business Models for Shared Value: Main Report*. Network for Business Sustainability South Africa.

Lüdeke-Freund, F., Gold, S., & Bocken, N.M.P. (2019). A Review and Typology of Circular Economy Business Model Patterns. *Journal of Industrial Ecology*, 23(1), 36-6. <https://doi.org/10.1111/jiec.12763>.

- Lyle, J. T. (1994). *Regenerative Design for Sustainable Development*. New York, NY: John Wiley & Sons, Inc.
- Magretta, J. (2002). Why Business Models Matter. *Harvard Business Review*, 5, 86–92. Recuperado de: <https://hbr.org/2002/05/why-business-models-matter>.
- Mayers, K., Davis, T., & Van Wassenhove, L. (2021). The Limits of the "Sustainable" Economy. *Harvard Business Review*.
- Mc Donough, W & Braungart, M. (2010). *Cradle to cradle: remaking the way we make*.
- Michaelis, L. (2003). The role of business in sustainable consumption. *Journal of Cleaner Production*, 11(8), 915-21. [https://doi.org/10.1016/S0959-6526\(02\)00160-9](https://doi.org/10.1016/S0959-6526(02)00160-9).
- Michie, S., van Stralen, M.M., & West, R. (2011). The behaviour change wheel: A new method for characterising and designing behaviour change interventions. *Implementation Science*, 6 (42), 10.1186/1748-5908-6-42.
- Mitra, S., & Webster, S. (2008). Competition in remanufacturing and the effects of government subsidies. *International Journal of Production Economics*, 111(2), 287-98. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2007.02.042>.
- Mont, O. K. (2002). Clarifying the Concept of Smart Service System. *Journal of Cleaner Production*, 10 (3), 237–245. DOI: 10.1007/978-3-319-98512-1_16.
- Mook D. (1995). *Motivation: The Organization of Action*. New York; London W.W. Norton & Company.
- Nosso Futuro Comum*. (1991). 2ª ed. Rio de Janeiro. Fundação Getúlio Vargas.
- Oliveira, V.M., Elf, P., Correia, S.É.N., & Gomez, C.R.P. (2022). The role and potential of tripartite partnerships to promote strong sustainable consumption in the context of Brazil: an evaluation of possibilities and risks. *Local Environment*, 27(1), 112-30. <https://doi.org/10.1080/13549839.2021.2013787>.
- Oliveira, V., Correia, S., & Gomez, C. (2016). Cultura de Consumo, Sustentabilidade e Práticas Empresariais: Como as Empresas Podem Contribuir para Promover o valor Simbólico da Sustentabilidade nas Atividades de Consumo?. *Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade*, 5(1), 61-77. <https://doi.org/10.5585/geas.v5i1.335>.
- Oliveira, V.M.d., Gómez, C.R.P., & Correia, S.É.N. (2018). Os papéis da sociedade civil como protagonista no processo de promoção do consumo sustentável: uma análise baseada na percepção de especialistas brasileiros. *Organizações & Sociedade*, 25(85), 229-46. <http://10.1590/1984-9250853>.
- ONU. (2021). Sustainable Development Goals: 17 Goals to Transform our World. Recuperado de: <http://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/>.
- Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico. (2005). *Modernising government: the way forward*. Paris: Autor.
- Osterwalder, A. & Pigneur, Y. (2009). *Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons.
- Pauli, G. (2009). *The blue economy: 10 years 100 innovations, 100 million jobs*. New Mexico: Paradigm Publications.
- Palmer, D. (2016). Motivation for Learning: An Implicit Decision-Making Process. *Creative Education*, 07(16), 2380-8. <http://dx.doi.org/10.4236/ce.2016.716229>.
- Pearce, D. W & Turner, R. R. (1990). *Economics of Natural Resources and the Environment*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Pialot, O., Millet, D., & Bisiaux, J. (2017). “Upgradable PSS”: Clarifying a new concept of sustainable consumption/production based on upgradability. *Journal of Cleaner Production*, 141, 538-50. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.08.161>.
- Ravasi, Davide & Rindova, Violina. (2008). Symbolic value creation. *The Sage Handbook of New Approaches to Organization*. 270-284. 10.4135/9781849200394.n49.

Repo, P., Anttonen, M., Mykkänen, J., & Lammi, M. (2018). Lack of Congruence between European Citizen Perspectives and Policies on Circular Economy. *European Journal of Sustainable Development*, 7, 249-264. Doi: 10.14207/ejsd.2018.v7n1p249.

Ritzén, S., & Sandström, G.Ö. (2017). Barriers to the Circular Economy – Integration of Perspectives and Domains. *Procedia CIRP*, 64, 7-12. <https://doi.org/10.1016/j.procir.2017.03.005>.

Sala, S., Farioli, F., & Zamagni, A. (2013). Progress in sustainability science: lessons learnt from current methodologies for sustainability assessment: Part 1. *The International Journal of Life Cycle Assessment*, 18, 1653-1672.

Selvefors, A., Rexfelt, O., Renström, S., & Strömberg, H. (2019). Use to use – A user perspective on product circularity. *Journal of Cleaner Production*, 223, 1014-28. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.03.117>.

Schor, J. (2015). *The sharing economy: report from stage one*. Boston College.

Sebrae (2022). Mercado de segunda mão: um nicho milionário. Recuperado de <https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/mercado-de-segunda-mao-um-nicho-bilionario-da-moda,06c74a08ce761810VgnVCM100000d701210aRCRD>.

Sijtsema, S.J., Snoek, H.M., van Haaster-de Winter, M.A., & Dagevos, H. (2019). Let's Talk about Circular Economy: A Qualitative Exploration of Consumer Perceptions. *Sustainability*, 12(1), 286. <https://doi.org/10.3390/su12010286>.

Sorrell, S. (2009). Jevons' Paradox revisited: The evidence for backfire from improved energy efficiency. *Energy Policy*, 37(4), 1456-69. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2008.12.003>.

Stahel, W.R. (2016). The circular economy. *Nature*, 531(7595), 435-8. <https://doi.org/10.1038/531435a>.

Stubbs, W., & Cocklin, C. (2008). Conceptualizing a "Sustainability Business Model". *Organization & Environment*, 21(2), 103-27. <https://doi.org/10.1177/1086026608318042>.

Teece, D.J. (2010). Business Models, Business Strategy and Innovation. *Long Range Planning*, 43(2-3), 172-94. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2009.07.003>.

Testa, F., Iovino, R., & Iraldo, F. (2020). The circular economy and consumer behaviour: The mediating role of information seeking in buying circular packaging. *Business Strategy and the Environment*, 29(8), 3435-48. [10.1002/bse.2587](https://doi.org/10.1002/bse.2587).

Tong, X., Tao, D., & Lifset, R. (2018). Varieties of business models for post-consumer recycling in China. *Journal of Cleaner Production*, 170, 665-73. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.09.032>.

Tukker, A. (2004). Eight types of product-service system: eight ways to sustainability? Experiences from SusProNet. *Business Strategy and the Environment*, 13(4), 246-60. <https://doi.org/10.1002/bse.414>.

Tukker, A., Cohen, M.J., Zoysa, U., Hertwich, E., Hofstetter, P., Inaba, A., & Stø, E. (2006). The Oslo Declaration on Sustainable Consumption. *Journal of Industrial Ecology*, 10(1-2), 9-14. <https://doi.org/10.1162/108819806775545303>.

Tukker, A. (2015). Product services for a resource-efficient and circular economy – a review. *Journal of Cleaner Production*, 97, 76-91. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.11.049>.

Tunn, V., Bocken, N., van den Hende, E., & Schoormans, J. (2019). Business models for sustainable consumption in the circular economy: An expert study. *Journal of Cleaner Production*, 212, 324-33. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.11.290>.

Tura, N., Hanski, J., Ahola, T., Stähle, M., Piiparinen, S., & Valkokari, P. (2019). Unlocking circular business: A framework of barriers and drivers. *Journal of Cleaner Production*, 212, 90-8. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.11.202>.

Urbinati, A., Chiaroni, D., & Toletti, G. (2019). Managing the Introduction of Circular Products: Evidence from the Beverage Industry. *Sustainability*, 11(13), 3650. <https://doi.org/10.3390/su11133650>.

Vecchio, R., Van Loo, E.J., & Annunziata, A. (2016). Consumers' willingness to pay for conventional, organic and functional yogurt: evidence from experimental auctions. *International Journal of Consumer Studies*, 40(3), 368-78. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12264>.

Vergragt, P., Akenji, L., & Dewick, P. (2014). Sustainable production, consumption, and livelihoods: global and regional research perspectives. *Journal of Cleaner Production*, 63, 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.09.028>.

Wang, C., Ghadimi, P., Lim, M.K., & Tseng, M. (2019). A literature review of sustainable consumption and production: A comparative analysis in developed and developing economies. *Journal of Cleaner Production*, 206, 741-54. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.09.172>.

West, R. & Michie, S. (2020). A brief introduction to the COM-B Model of behaviour and the PRIME Theory of motivation. *Qeios*. <https://doi.org/10.32388/WW04E6>.

Wiedmann, T.O., Schandl, H., Lenzen, M., Moran, D., Suh, S., West, J., & Kanemoto, K. (2015). The material footprint of nations. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 112(20), 6271-6. <https://doi.org/10.1073/pnas.1220362110>.

World Business Council For Sustainable Development (2020). WBCSD. Circular Economy Action Plan (CEAP) 2020 summary for business Implications and next steps. [s.l: s.n.]. Recuperado de https://docs.wbcsd.org/2020/11/WBCSD_Circular_Economy_Action_Plan_2020-Summary_for_business.pdf.

Whalen, K. (2017). Classifying circular business models: a practice-based review. *Conference Proceedings*, 417-421. 10.3233/978-1-61499-820-4-417.

Wright & Nyberg. (2015). *Climate Change, Capitalism, and Corporations: Processes of Creative Self-Destruction*.

Yuan, Z., Bi, J., & Moriguchi, Y. (2008). The Circular Economy: A New Development Strategy in China. *Journal of Industrial Ecology*, 10(1-2), 4-8. <https://doi.org/10.1162/108819806775545321>.

Zhu, Q., & Sarkis, J. (2007). The moderating effects of institutional pressures on emergent green supply chain practices and performance. *International Journal of Production Research*, 45(18-19), 4333-55. <https://doi.org/10.1080/00207540701440345>.

Zucchella, A., & Previtali, P. (2019). Circular business models for sustainable development: A “waste is food” restorative ecosystem. *Business Strategy and the Environment*, 28(2), 274-85. <https://doi.org/10.1002/bse.2216>.

APÊNDICE 1. ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMIESTRUTURADO

Entrevistado	
Nome:	
Telefone:	
E-mail:	
Formação profissional	
Função:	
Tempo de experiência na função:	
Nível de escolaridade:	
Idade:	
Nome da empresa:	
Setor de atuação da empresa:	
Número de funcionários:	
Data da entrevista	
Horário de início da entrevista	
Horário de término da entrevista	
Local da entrevista	
Tipo de entrevista	
Forma de registro da entrevista	
Especificar sigilo do entrevistado	

Introdução a Economia Circular
Me conta um pouco sobre você e seu papel na empresa.
O que despertou seu interesse inicialmente sobre o assunto? Pode citar alguma situação curiosa que tenha acontecido?
Poderia dizer o que é economia circular e por que é importante para você?
Modelos de Negócios
Como são adotadas as estratégias circulares na empresa?
Fale-me sobre o seu modelo de negócio. Por qual motivo esse modelo de negócio foi escolhido?
Por que você acha que é o mais adequado para o seu negócio? Existem vantagens ao adotar esse tipo de modelo de negócio, quais?

Como se deu a implantação do modelo de negócio circular na sua empresa?
Quais comportamentos no seu modelo de negócios que ainda precisam ser mudados para contribuir para a transição da economia circular. Por quê?
Quais são os stakeholders envolvidos no seu modelo de negócio?
Você enfrenta barreiras na adoção desse tipo de modelo de negócio que dificulta o crescimento do seu negócio, quais são elas? Quais mecanismos são usados para contorná-los?
Poderia dizer quais são as suas percepções sobre os benefícios resultantes para a empresa (marca) com a adoção de um modelo de negócio circular?
De que maneira seu negócio contribui para realizar a transição?
Quais são os fatores considerados para o desenvolvimento dos produtos e/ou serviços?
Como os modelos de negócios podem transmitir aspectos relacionados à confiabilidade dos produtos/serviços ofertados aos clientes, de modo que criem um vínculo duradouro com os consumidores?
Quais são as oportunidades que os modelos de negócios circulares oferecem para influenciar a mudança de comportamento de consumo sustentável?
Como é a relação do seu negócio com os consumidores? Você percebe se existe um perfil específico de consumidor para sua marca?
Quais são as principais ações que estão sendo realizadas para engajar o consumidor a ter melhor aceitação pelo modelo de negócio circular?
COM-B Framework
Você acha importante mudar o comportamento humano para encarar os desafios que a sociedade vem enfrentando, como a crise climática e outros problemas relacionados à sustentabilidade?
De que maneira seu modelo de negócio tem influenciado o aprendizado na mudança de comportamento de consumo sustentável do consumidor?
Como você enxerga o papel do consumidor na aceitação de modelos de negócios circulares?
Você, enquanto gestor, poderia dizer como os consumidores podem ser mais participativos e atuantes nesse processo?
(OPORTUNIDADES) De que maneira o seu modelo de negócio pode entregar valor ao consumidor, a fim de que ele perceba que há vantagens em consumir de um negócio sustentável?
Você percebe alguma diferença entre os consumidores na aceitação de modelos de negócios circulares? Quais são elas?
(MOTIVAÇÃO) Você identifica motivações específicas entre os consumidores da sua empresa? Quais são elas?
Os modelos de negócios circulares são alternativas aos modelos de negócios convencionais, que tem como um dos principais objetivos modificar os padrões de consumo. De que modo, seu modelo de negócio pode ser visto como uma oportunidade para o consumidor transformar seus padrões de comportamento, sem que perca bem-estar, qualidade do produto/serviço?
(CAPACIDADE) Pressupõe que quando os consumidores têm acesso às informações adequadas a respeito de um determinado assunto, eles possuem maior capacidade de tomar atitudes conscientes. Sendo assim, quais ações são desenvolvidas pela empresa para que o

consumidor possa ter acesso às informações importantes sobre o seu modelo de negócio, de modo que ele venha a repensar suas atitudes, valores e crenças de seu comportamento de consumo?

Seu modelo de negócio desenvolve ou pretende desenvolver programas educacionais voltados ao consumidor? Quais são eles? Se sim, conte um pouco como ele surgiu, se existe algum tipo de dificuldade, se já gerou frutos para a empresa.

(OUTROS) O que você pensa a respeito da transparência nos sistemas de produção e consumo? Você acha que isso pode afetar a relação entre empresa e consumidor, como?

Você percebeu alguma mudança no interesse ou comportamento de compra do consumidor nos últimos 10 anos? Quais foram essas mudanças?

Qual a importância que os consumidores têm para fechar o ciclo do seu modelo de negócio?

De que maneira você entende que o modelo de negócio circular pode fomentar a mudança de comportamento do consumidor?

APÊNDICE 2– COMPROVANTE DE SUBMISSÃO DO ARTIGO 1

[REAd] Agradecimento pela submissão

Caixa de entrada x



naoresponda@ufrgs.br

para mim

17:31 (há 1 minuto)



Adayanna Teberges:

Obrigado por submeter o manuscrito, "ECONOMIA CIRCULAR E CONSUMO SUSTENTÁVEL: UM ESTUDO BIBLIOMÉTRICO ENTRE 2011 E 2022" ao periódico Revista Eletrônica de Administração. Com o sistema de gerenciamento de periódicos on-line que estamos usando, você poderá acompanhar seu progresso através do processo editorial efetuando login no site do periódico:

URL da Submissão: <https://sear.ufrgs.br/index.php/read/authordashboard/submission/125844>

Usuário: adayannat

Se você tiver alguma dúvida, entre em contato conosco. Agradecemos por considerar este periódico para publicar o seu trabalho.

Guilherme Dornelas Camara

REAd - Revista Eletrônica de Administração

Escola de Administração

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

e-mail para read@ufrgs.br

<https://sear.ufrgs.br/read>

Revista Eletrônica de Administração Tarefas 0 Português (Brasil) Ver o Site adayannat

125844 / Teberges et al. / ECONOMIA CIRCULAR E CONSUMO SUSTENTÁVEL: UM ESTUDO BIBLIOMÉTRICO ENTRE Biblioteca da Submissão

Fluxo de Trabalho Publicação

Situação: Não Agendado

Titulo e Resumo

Contribuidores

Composição Final

Lista de Coautores

Nome	E-mail	Papel	Contato principal	Nas Listas de Navegação
Adayanna Teberges	adayannat@gmail.com	Autor	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Verônica	veronica.macario@uaac.ufcg.edu.br	Autor	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Patrick	p.elf@mdx.ax.uk	Autor	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

APÊNDICE 3– COMPROVANTE DE SUBMISSÃO DO ARTIGO 2

Confirmação da submissão

 imprimir

Obrigado pela sua submissão

Submetido para
Cadernos EBAPE.BR

ID do manuscrito
CEBAPE-2022-0319

Título
Modelos de negócios circulares como meio de promoção do comportamento sustentável do consumidor: a proposição de um *framework*

Autores
Queiroga, Adayanna
Elf, Patrick
de Oliveira, Verônica

Data da submissão
30-dez-2022

← 📄 ⌚ 🗑️ 📧 ⌚ 🔄 📧 📄 ⋮ 8 de 18 < > P_t ▾

CEBAPE-2022-0319 - Decisão Editorial: Aceito em Desk Review ▶ Caixa de entrada x 🖨️ 📄



Cadernos EBAPE.BR <onbehalf@manuscriptcentral.com>
para veronica.macario, P.Elf, mim ▾
30-Dec-2022

sex., 30 de dez. de 2022, 17:43 ☆ ↶ ⋮

Prezado(s) autor(es),


Informamos que o manuscrito CEBAPE-2022-0319, intitulado de "Modelos de negócios circulares como meio de promoção do comportamento sustentável do consumidor: a proposição de um *framework*" foi aprovado na fase desk review e será avaliado pelos pareceristas (análise double blind review).

Esta aprovação não implica no registro final de aceite para publicação no periódico.

Manteremos contato assim que recebermos os pareceres.

Cordialmente,
Prof. Dr. Hélio Arthur Reis Irigaray
Editor-Chefe
Cadernos [EBAPE.BR](#)
cademosebape@fgv.br

APÊNDICE 4– COMPROVANTE DE SUBMISSÃO DO ARTIGO 3

 **naoresponda@ufrgs.br** 11:10 (há 4 minutos) ☆ ↶ ⋮
 para mim ▾

Adayanna Teberges:

Obrigado por submeter o manuscrito, "INTERAÇÕES ENTRE OS MODELOS DE NEGÓCIOS DA ECONOMIA CIRCULAR E O COMPORTAMENTO SUSTENTÁVEL DO CONSUMIDOR: A PERCEPÇÃO DOS GESTORES DE NEGÓCIOS CIRCULARES" ao periódico Revista Eletrônica de Administração. Com o sistema de gerenciamento de periódicos on-line que estamos usando, você poderá acompanhar seu progresso através do processo editorial efetuando login no site do periódico:

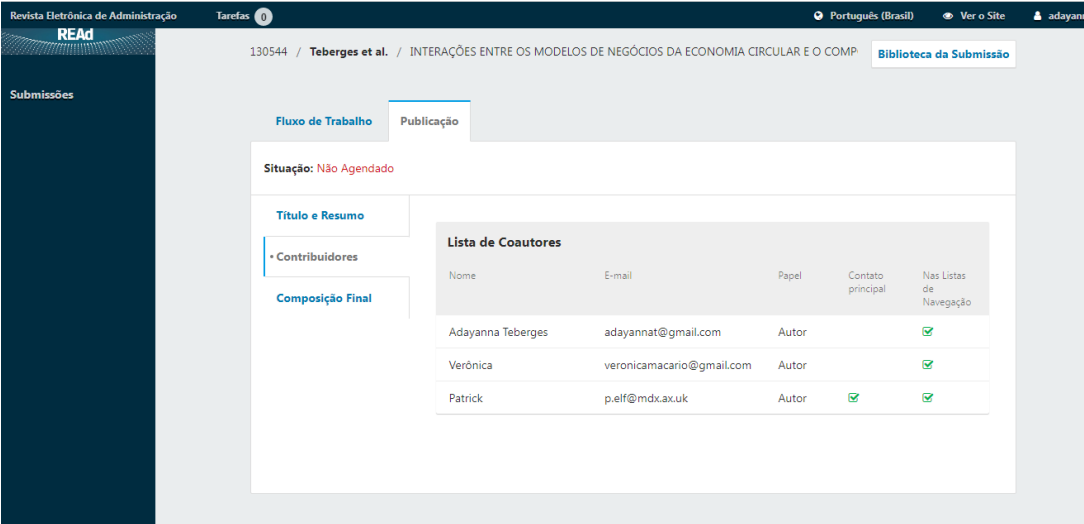
URL da Submissão: <https://seer.ufrgs.br/index.php/read/authorDashboard/submission/130544>

Usuário: adayannat

Se você tiver alguma dúvida, entre em contato conosco. Agradecemos por considerar este periódico para publicar o seu trabalho.

Guilherme Domelas Camara

REAd - Revista Eletrônica de Administração
 Escola de Administração
 Universidade Federal do Rio Grande do Sul
 e-mail para read@ufrgs.br
<https://seer.ufrgs.br/read>



Revista Eletrônica de Administração Tarefas 0 Português (Brasil) Ver o Site adayanna

130544 / Teberges et al. / INTERAÇÕES ENTRE OS MODELOS DE NEGÓCIOS DA ECONOMIA CIRCULAR E O COMP [Biblioteca da Submissão](#)

Fluxo de Trabalho Publicação

Situação: Não Agendado

Título e Resumo

Contribuidores

Composição Final

Lista de Coautores

Nome	E-mail	Papel	Contato principal	Nas Listas de Navegação
Adayanna Teberges	adayannat@gmail.com	Autor		✓
Verônica	veronicamacario@gmail.com	Autor		✓
Patrick	p.elf@mdx.ax.uk	Autor	✓	✓