

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENGENHARIA DE SÃO CARLOS

Ana Clara Rosin Biscaro

A relação entre a Responsabilidade Social Corporativa e a Economia Circular:
uma revisão teórica

São Carlos
2023

Ana Clara Rosin Biscaro

A relação entre a Responsabilidade Social Corporativa e a Economia Circular:
uma revisão teórica

Monografia apresentada ao Curso de Engenharia de Produção, da Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo, como parte dos requisitos para obtenção do título de Engenheiro de Produção.

Orientador: Prof. Dr. Aldo Roberto Ometto

VERSAO CORRIGIDA

São Carlos
2023

AUTORIZO A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE TRABALHO, POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRÔNICO, PARA FINS DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE.

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Prof. Dr. Sérgio Rodrigues Fontes da EESC/USP com os dados inseridos pelo(a) autor(a).

B621a Biscaro, Ana Clara Rosin
A relação entre a Responsabilidade Social Corporativa e a Economia Circular: uma revisão teórica / Ana Clara Rosin Biscaro; orientador Aldo Roberto Ometto; coorientadora Nathália Feltrin. São Carlos, 2023.

Monografia (Graduação em Engenharia de Produção) -- Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo, 2023.

1. Responsabilidade Social Corporativa. 2. Economia Circular. 3. Triple Bottom Line. I. Título.

FOLHA DE APROVAÇÃO

Candidato: Ana Clara Rosin Biscaro
Título do TCC: A relação entre a Responsabilidade Social Corporativa e a Economia Circular: uma revisão teórica
Data de defesa: 14/12/2023

Comissão Julgadora	Resultado
Professor Associado Aldo Roberto Ometto (orientador)	Aprovada
Instituição: EESC - SEP	
Mestre em Engenharia de Produção Camila Gomes Zaguetto	Aprovada
Instituição: EESC - SEP	
Professor Doutor Lucas Gabriel Zanon	Aprovada
Instituição: EESC - SEP	

Presidente da Banca: **Professor Associado Aldo Roberto Ometto**

RESUMO

BISCARO, A. C. **A relação entre a Responsabilidade Social Corporativa e a Economia Circular: uma revisão teórica.** 2023. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2023.

Em um contexto de crescimento da população e da renda mundial, a demanda por utilização de recursos naturais aumenta e, em uma economia linear, problemas de escassez de materiais, impactos ambientais negativos e desigualdade social se agravam. Esse sistema é insustentável a longo prazo, sendo necessária a busca por alternativas a esse modelo de produção e consumo. A Economia Circular (EC) é um modelo que soluciona essas questões a partir de uma proposta de redução, ao máximo, de extrações de recursos e descartes de resíduos, prolongando o ciclo de vida dos materiais. Evidencia-se que a transição para a EC agrupa desafios, por demandar uma mudança de paradigma, por exemplo, de consumidores e empresários. A Responsabilidade Social Corporativa (RSC) vem desempenhando um forte papel no ambiente corporativo e causando impacto na preocupação das empresas quanto a pautas sociais e ambientais. Nesse contexto, o objetivo do seguinte trabalho foi investigar se a RSC pode auxiliar na transição para a EC. Para esse fim, foi realizada uma Revisão Sistemática da Literatura com base em artigos que abordam os dois conceitos. Os resultados obtidos evidenciam que há um volume significativo de artigos que relacionam os termos, diretamente e indiretamente, mas não que exploram a RSC como suporte para a transição para a EC. Como resultado, foi possível identificar relações entre os dois conceitos que indicam uma possibilidade da RSC contribuir para corporações na transição para a EC, além de relações que demonstram semelhanças entre os conceitos, sem necessariamente implicar em relação de apoio entre eles.

Palavras-chave: Responsabilidade Social Corporativa. Economia Circular. Triple Bottom Line.

ABSTRACT

BISCARO, A.C. **The relationship between Corporate Social Responsibility and Circular Economy:** A Theoretical Review. 2023. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2023.

In a context of global population and income growth, the demand for the utilization of natural resources increases, and in a linear economy, issues of material scarcity, negative environmental impacts, and social inequality worsen. This system is unsustainable in the long term, necessitating the search for alternatives to this production and consumption model. Circular Economy (CE) is a model that addresses these issues by proposing to minimize resource extractions and waste disposal, thus extending the life cycle of materials. The transition to CE presents challenges, requiring a paradigm shift, for example, from consumers and entrepreneurs. Corporate Social Responsibility (CSR) has played a significant role in the corporate environment, impacting companies' concerns regarding social and environmental issues. In this context, the objective of the present study was to investigate whether CSR can assist in the transition to CE. To this end, a Systematic Literature Review was conducted based on articles addressing both concepts. The results obtained reveal a significant volume of articles that directly and indirectly link the terms but do not explore CSR as support for the transition to CE. As a result, it was possible to identify relationships between the two concepts that indicate a potential for CSR to contribute to corporations in the transition to CE, as well as relationships that demonstrate similarities between the concepts without necessarily implying a supportive connection between them.

Keywords: Corporate Social Responsibility. Circular Economy. Triple Bottom Line.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	9
2 REVISÃO EXPLORATÓRIA DA LITERATURA.....	11
2.1 Responsabilidade Social Corporativa.....	11
2.2 Economia Circular.....	12
3 MÉTODOS.....	14
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	17
4.1 Relações conceituais entre EC e RSC destacadas da RSL.....	18
4.2 Relações entre EC e RSC categorizadas por <i>stakeholders</i>	22
4.2.1 Fornecedores.....	23
4.2.2 Clientes.....	24
4.2.3 PÚBLICO em geral.....	26
4.2.4 Proprietários/alta gestão e Funcionários.....	28
4.2.5 Concorrentes.....	29
4.3 Discussões.....	29
5 CONCLUSÃO.....	33
REFERÊNCIAS.....	34

1 INTRODUÇÃO

É possível deduzir que, a partir do aumento da população mundial e seu desenvolvimento aumenta a renda dessa população, a demanda global por produtos e serviços também aumenta. Em um contexto de uma lógica de economia tradicional, esse crescimento tem implicações sociais e ambientais, tendo em vista que a atividade humana é responsável por uma rápida erosão dos recursos naturais, enquanto grande parte de uma população em crescimento apresenta dificuldade para suprir necessidades básicas (BS8001, 2017).

Um resultado disso para as corporações é uma perspectiva futura de desafios, por exemplo, motivados por barreiras comerciais e por concorrência em relação a uma gama de recursos naturais que se tornam cada vez mais escassos, dificuldade já identificada para alguns materiais, sobre os quais as empresas enfrentam dificuldade de fornecimento e volatilidade de preços (BS8001, 2017).

Nesse contexto, as empresas estão, cada vez, mais tomando ação sobre suas responsabilidades nos âmbitos social, ambiental e econômico. Na esfera ambiental, por exemplo, isso pode ser observado no contexto em que cada vez mais corporações iniciam sua transição para práticas de Economia Circular (EC), por perceberem a potencial vulnerabilidade de um modelo tradicional de economia (BONCIU, 2014).

O modelo tradicional de crescimento econômico, observado em larga escala desde o século XX, se caracteriza como um modelo linear, tratando da vida de materiais e serviços como bens que são produzidos, vendidos, utilizados e vistos/descartados como rejeitos, quando cumprem com a função para a qual foram produzidos. Esse modelo desconsidera os impactos negativos causados para a sociedade e para o meio ambiente, e torna o crescimento econômico insustentável no longo prazo (BONCIU, 2014).

Para promover a sustentabilidade do sistema de produção econômico, a transição para um modelo de economia que seja alternativo ao linear, de forma que o uso dos recursos seja eficiente e sustentável a longo prazo, contribui para a minimização dos descartes de materiais, por meio de uma cadeia circular de produção e utilização de bens (BONCIU, 2014).

Além de ser a alternativa para a economia linear insustentável a longo prazo, a economia circular é praticada de forma a, também, agregar valor às corporações, sendo um exemplo disso seu princípio central de utilizar os materiais e recursos de forma eficiente e completa, otimizando a criação de valor produzido, o que pode ser alcançado por meio de diversas

práticas, como o prolongamento do uso de materiais finitos ou o uso em cascata de recursos renováveis (BS8001, 2017).

No contexto de estratégias mais sustentáveis para manutenção e geração de valor de corporações, a Responsabilidade Social Corporativa (RSC) vem desempenhando um forte papel em um cenário mundial no qual a sociedade tem mais informação sobre seus próprios direitos, de forma que se tornou um importante instrumento para alavancar vantagem competitiva, inovação e melhoria da sua reputação (CHEPKWEI, [s.d.]).

Um exemplo de como a realidade está em estado de mudança nessa direção é o fato da preocupação das corporações por ética nos negócios, no tratar do meio ambiente e no lidar com as pessoas no ambiente de trabalho, ser maior do que era décadas atrás. O grau de interesse das empresas nessas questões está em constante mudança, de forma que o foco que as empresas colocam nessas pautas também deve se alterar (CARROLL, 1979).

A União Europeia reconhece a preocupação com o impacto socioambiental como parte da RSC, visto que, para defini-la, inclui aspectos sociais e ambientais como parte constituinte da operação e estratégia de uma empresa. Além disso, reforça que há necessidade de colaboração com stakeholders e que o caráter de suas ações deve ser voluntário, para que a companhia possa ser considerada como praticante de uma abordagem de RSC (FORTUNATI; MARTINIELLO; MOREA, 2020).

Um estudo que buscou analisar “ferramentas, iniciativas e abordagens” (FIAs) do escopo de sustentabilidade corporativa, a partir de 202 organizações que utilizam os padrões do Global Reporting Initiative (GRI) em diversos países, para investigar a prática de sua utilização, concluiu que a RSC é a FIA mais conhecida dentre as 26 analisadas. Além disso, foi a FIA com a maior proporção de percepção, por parte das empresas, de resultado bom/positivo com relação à percepção de resultado negativo/indiferente (LOZANO, 2020).

Tal reconhecimento da FIA relativo à RSC, permite questionar seu uso para a implementação do conceito de EC no contexto das organizações, levando à pergunta de pesquisa: segundo a literatura disponível, a RSC pode ser utilizada para dar suporte à transição da EC?

Com isso, a proposta deste trabalho é foi investigar se a RSC pode auxiliar na transição para a EC a partir da literatura, visto que a RSC é um conceito mais maduro no contexto das organizações e da literatura e, potencialmente, pode contribuir para essa transição.

Para atender a essa proposta, este trabalho é constituído pela revisão exploratória da literatura, na qual são apresentados os principais conceitos, pelos métodos, e pelos resultados e discussões, nos quais são discorridas as principais conexões entre os conceitos de RSC e EC.

2 REVISÃO EXPLORATÓRIA DA LITERATURA

Ao explorar a área de estudo para a identificação do contexto e a definição do objetivo, a partir de materiais que compreendem a literatura cinzenta ou não, foi possível aprofundar o entendimento dos dois conceitos, Economia Circular e Responsabilidade Social Corporativa, de forma a defini-los e entender algumas das principais questões abordadas em suas definições.

2.1 Responsabilidade Social Corporativa

O conceito de RSC é discutido há muitas décadas, em um movimento para determinar o escopo das corporações quanto ao âmbito social. Na década de 60 surge uma definição que configura a RSC na razão por trás das práticas de uma empresa, quando é ao menos parcialmente maior do que um interesse puramente econômico/técnico (CARROLL, 1991).

Com o passar do tempo o conceito se concretizou com o surgimento da visão de que as corporações têm obrigações não apenas legais e econômicas, mas também éticas e filantrópicas, e a legitimação do conceito foi alavancada a partir da consideração de todas as obrigações corporativas, sendo a obrigação econômica a base de uma pirâmide, que permite a existência das outras (CARROLL, 1991). A representação da pirâmide descrita por Carroll (1991) é ilustrada na Figura 1.

Figura 1 – Representação da Pirâmide da Responsabilidade Social Corporativa



Fonte: Adaptado de Carroll, 1991.

Na prática, as ações de uma empresa com RSC devem considerar todos os stakeholders envolvidos no seu negócio. Para isso, é necessário que seja realizado um entendimento de quem são e como são afetados, para então buscar práticas e tomadas de decisão baseadas em moralidade (busca proativa por ações morais), ao invés de imoralidade (decisões demonstram

ativa oposição à moralidade) ou amoralidade (indiferença com relação aos impactos de suas decisões nos stakeholders) (CARROLL, 1991).

Na década de 90, o conceito tomou proporções globais, aliado ao crescimento da abordagem de desenvolvimento sustentável, ao que RSC passou a ser vista como uma alternativa segura para as empresas no momento da globalização, que enfrentavam desafios relacionados a um aumento do risco reputacional, expectativas e demandas de diferentes locais, e oportunidades com os novos mercados a serem adentrados (LATAPÍ AGUDELO; JÓHANNSDÓTTIR; DAVÍDSDÓTTIR, 2019).

Após a expansão do termo, nos anos 2000, foi possível observar um movimento de maiores incentivos à implementação por parte de organizações e líderes globais e com expressiva influência, por meio de manifestos e normas, como foi o caso do desenvolvimento da ISO 26000, que passou a ser adotada por mais de 80 países, abordando justamente um direcionamento para a aplicação de responsabilidade social nas organizações (LATAPÍ AGUDELO; JÓHANNSDÓTTIR; DAVÍDSDÓTTIR, 2019).

A partir disso, se concretizaram visões da RSC incorporada na operação e políticas das empresas, sendo uma das interpretações que surgiram para o conceito a holística, que consiste no entendimento de que as empresas têm o papel de tomar decisões estratégicas que visualizem e se adequem ao contexto social que estão inseridas, visto que têm uma função social (LATAPÍ AGUDELO; JÓHANNSDÓTTIR; DAVÍDSDÓTTIR, 2019).

Em 2008, é proposto um modelo de princípios para a RSC, que partem de uma visão de que as oportunidades de negócio e os benefícios para esse contexto social em que as corporações estão inseridas podem se beneficiar mutuamente. Os princípios propostos são: (1) Cultivar talentos necessários; (2) Desenvolver novos mercados; (3) Proteger o bem-estar do trabalhador; (4) Reduzir a pegada ecológica; (5) Lucrar com subprodutos; (6) Envolver os clientes; (7) “Esverdear” a cadeia de suprimentos (HESLIN; OCHOA, 2008).

Há, ainda, uma dificuldade de compreensão sobre como aplicar a abordagem nas atividades centrais das empresas, mas sabe-se que há uma relação entre a forma como é implementada e as expectativas sociais sobre o comportamento corporativo percebido (LATAPÍ AGUDELO; JÓHANNSDÓTTIR; DAVÍDSDÓTTIR, 2019).

2.2 Economia Circular

É possível observar, atualmente, múltiplas definições de diferentes complexidades para o conceito de Economia Circular, visto que é um termo recente que vem sendo explorado no

ramo acadêmico e envolve uma mudança sistêmica de paradigma, mudando a forma que se pensa em economia (BS8001, 2017). Nesse sentido, não é possível atribuir a esse uma definição simples.

Um estudo de Kirchherr et al. (2023) que busca analisar definições de Economia Circular, comparando uma base de definições de 2017 com uma de 2022, mostra que a inclusão da “perspectiva macro” na definição do conceito aumentou de 24% para 65-69% entre esses dois anos, de forma que reflete essa uma visão de que a transição para a EC requer mudanças em nível dos macrossistemas.

Essa mudança sistêmica implica nas organizações repensarem completamente os modelos de gestão de resíduos que são utilizados atualmente, possibilitando novas vantagens a curto e longo prazo, que impactam financeira, ambiental e socialmente. Para isso, os materiais devem ser tratados como matérias primas, nas quais há valor a ser explorado, e não como resíduos a serem descartados (BS8001, 2017).

Uma forma de visualizar o novo paradigma é a partir do ponto de vista em que a eficiência de utilização de recursos chega ao seu máximo, de forma que há a minimização da extração e do descarte. Na teoria, isso é atingido em *loops* menores de processamento de um material, desde a sua extração da natureza até o usuário final de um produto, tanto no sentido geográfico quanto na quantidade de atividades envolvidas. Na prática, entretanto, essa regra é bastante variável, visto que outras questões podem influenciar decisões sobre esses ciclos, como impacto social e viabilidade econômica (BS8001, 2017).

A transição para uma EC, a partir da gestão sustentável de seus recursos e produtos, deve ser guiada por alguns princípios básicos. Segundo o British Standard 8001, de 2017, esses princípios são: (1) Pensamento sistêmico: visualização clara dos sistemas em que a organização se inclui, percebendo *stakeholders*, fatores externos, mudanças políticas, entre outros fatores; (2) Inovação: para criar valor por meio do design de processos, produtos, serviços e modelos de negócio; (3) Gestão responsável: entender o impacto que pode ser causado nos sistemas em que se está incluído; (4) Colaboração: criação de valor mútuo por meio da colaboração interna e externa à organização; (5) Otimização de valor: máximo valor e utilidade de todos os produtos, em todos os seus estágios, a todo tempo; e (6) Transparência: abertura para divulgar, clara e precisamente, suas decisões e atividades relacionadas à transição para uma operação mais circular.

As aplicações das práticas de EC fundadas nos princípios declarados tem como fim a concretização de alguns propósitos, que assim como as definições, não são consenso na literatura. O estudo de Kirchherr et al. (2023), que analisa as definições de EC tendo como base,

também, o estudo de Kirchherr et al. (2017), mostra que houve uma mudança nesse propósito ao longo do tempo, como por exemplo o aumento de 25% da frequência de propósitos relacionados a equidade social, apesar de existirem críticas que apontam um potencial impacto social negativo na implementação da EC em economias emergentes. Outros propósitos que se destacaram nas definições a nível de comparação entre 2017 e 2022 foram o desenvolvimento sustentável, a preocupação com as futuras gerações, a manutenção de valor e a redução de resíduos.

Dado contexto, uma definição relevante para conceituar a EC provem de estudos da Fundação Ellen Macarthur: uma economia que é restauradora e regenerativa por design, e que visa manter produtos, componentes e materiais em sua mais alta utilidade e valor em todos os momentos, distinguindo entre ciclos técnicos e biológicos. Nesse sentido, concretiza-se um objetivo claro para a economia circular, que envolve manutenção de valor, e um meio para tal, caracterizado pelo design de processos, produtos/serviços, e modelos de negócio (MacArthur 2013; BS8001 2017).

Como especificado, o conceito pode agregar diversas características em sua definição, mas para fins de concretização nesse trabalho, considera-se que economia circular é um modelo de economia que reduz ao mínimo o descarte de resíduos e a extração de materiais, mantendo o valor agregado dos materiais em seu máximo, por meio de uma mudança sistemática de paradigma das organizações, visando trazer qualidade ambiental, desenvolvimento econômico, e equidade social, em todos os níveis sistêmicos, garantindo desenvolvimento sustentável a longo prazo.

3 MÉTODOS

Considerando o escopo e objetivos deste trabalho, o método adotado foi a realização de uma Revisão Sistemática da Literatura, seguida por uma discussão e síntese de resultados, ou seja, o estabelecimento de relações entre os conceitos identificados (RSC e EC).

Uma revisão coerente emerge apenas a partir de uma estrutura conceitual coerente. Geralmente, para uma revisão, é necessário que haja uma teoria que oriente, um conjunto de modelos que sejam concorrentes, ou um ponto de vista dado sobre o conceito a ser discutido, (BEM, 1995). Nesse sentido, faz-se necessária a utilização de uma teoria direcionadora dos métodos de revisão.

Segundo (CARR, [s.d.]), a Revisão Sistemática tem vantagens em relação a abordagens não sistemáticas, visto que há necessidade de declarar a origem das fontes selecionadas, e a forma como foram processadas para que levassem às conclusões da revisão em questão. Elucidar esses métodos é importante gerar informações mais confiáveis e precisas, diminuindo o viés de interpretação.

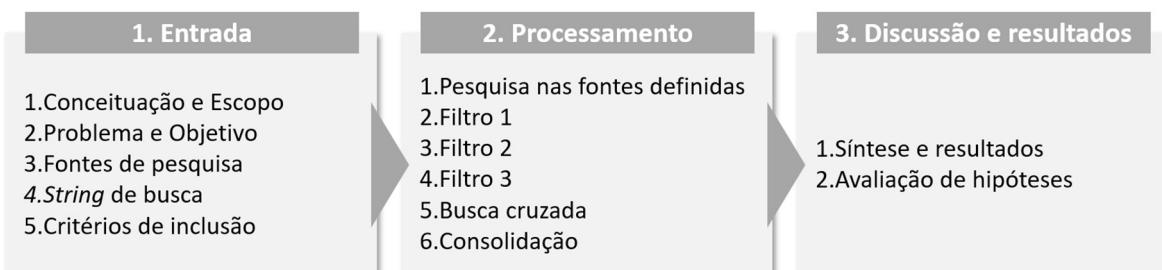
O seguinte trabalho foi desenvolvido com base na Revisão Sistemática da Literatura (RSL), direcionado por dois artigos que concretizam sua aplicação em diferentes áreas: gestão de operações (THOMÉ; SCAVARDA; SCAVARDA, 2016) e desenvolvimento de produtos e gerenciamento de projetos (CARLOS CONFORTO et al., [s.d.]), trazendo um direcionamento concreto das etapas de sua aplicação.

O primeiro passo da revisão, consiste em planejamento e definição do problema da pesquisa (THOMÉ; SCAVARDA; SCAVARDA, 2016). Nessa etapa estão incluídos a delimitação do escopo, a conceituação dos principais conceitos, a formulação do problema/hipótese da pesquisa e a operacionalização do estudo. Esse estágio é fundamental para estabelecer as bases sólidas para o restante do processo de revisão. Tais definições são exploradas no tópico Introdução.

Há três grandes fases no desenvolvimento de uma RSL, (1) a Entrada, na qual as etapas envolvem definição do problema, a qual foi realizada no tópico 1. INTRODUÇÃO, e do planejamento da operacionalização da pesquisa em si, de forma que essa fase se contempla, em partes, pelo primeiro passo definido por (THOMÉ; SCAVARDA; SCAVARDA, 2016); (2) o Processamento, que consiste na operacionalização da pesquisa de fato, tendo como resultado os artigos catalogados; e (3) a Saída, que inclui a síntese dos resultados e os modelos teóricos, que pode vir a ser uma validação da hipótese preestabelecida (CARLOS CONFORTO et al., [s.d.]).

Nesse sentido, os métodos do seguinte trabalho seguem o passo a passo definido na Figura 2 abaixo:

Figura 2 – Etapas para desenvolvimento da RSL



Fonte: Adaptado de (CARLOS CONFORTO et al., [s.d.]).

A partir dos passos 1.1 Conceituação e Escopo e 1.2 Problema e Objetivo, definidos no tópico 1. INTRODUÇÃO, foram definidas as fontes de pesquisa. Segundo (THOMÉ; SCAVARDA; SCAVARDA, 2016), é recomendado que haja no mínimo duas fontes de dados. Nesse sentido, foram selecionadas a *Web of Science* e a Scopus para tal.

A partir do objetivo discorrido, definiu-se que a *string* de busca deveria englobar os dois conceitos principais discutidos nesse trabalho. Nesse sentido, a Tabela 1 sumariza a busca nas bases por artigos que exploram a relação entre Economia Circular e Responsabilidade Social Corporativa.

Tabela 1 – *Strings* de busca

Base científica	String de busca
Scopus	TS = ("Circular Economy" AND "Social Corporate Responsibility")
Web of Science	No campo Tópico: "Circular Economy" AND "Corporate Social Responsibility"

Desse modo, foi possível procurar as *strings* no título, no resumo e nas *keywords* do artigo. Não foram utilizados limites temporais para a pesquisa, e os idiomas selecionados foram inglês, português e espanhol. Essa pesquisa resultou em um total de 219 resultados na *Web of Science* e 184 no Scopus.

Sendo o objetivo desta pesquisa utilizar o conceito já bem estabelecido de RSC como potencial veículo para a transição para a EC, foram selecionados apenas os artigos com um maior nível de relevância, utilizando como métrica o número de citações. Esse critério foi definido a partir da observação de que grande parte dos artigos que concretizam os conceitos são antigos, de forma que um critério temporal poderia excluir a abrangência de artigos que trazem alguma relação entre a RSC e a EC. Com isso, foram selecionados apenas os artigos com um mínimo de 50 citações, obtendo ao final 47 artigos.

Previamente ao início de aplicação dos filtros, os resultados foram organizados, tendo sido removidos 9 artigos duplicados entre as bases de dados, obtendo-se, com isso, um total de 38 artigos. Os filtros visaram sistematizar o processo de inclusão e exclusão dos artigos, a fim de selecionar artigos relevantes e com aderência aos objetivos do trabalho. O Filtro 1 consistiu na leitura de título, resumo e palavras-chave, o Filtro 2, por sua vez, na leitura de introdução e conclusão, e, por fim, o Filtro 3 se refere à leitura do artigo por completo.

De início, ao aplicar o Filtro 1, 13 artigos foram removidos. Essa remoção a partir de título, abstract e Keywords é esperada, dado o caráter interdisciplinar das bases científicas empregadas no presente trabalho – portanto, foram removidos artigos que não possuíam relação significativa com os objetivos do presente estudo, por apresentarem pouca ou nenhuma menção aos conceitos principais, ou escopo totalmente focado em áreas do conhecimento de apenas um.

O Filtro 2, leitura completa de introdução e conclusão, resultou na remoção de 4 artigos que apresentam as temáticas como mero referencial teórico para explorar outro tema sob a égide da sustentabilidade, de forma a não indicar nenhuma relação entre os termos em questão.

Por fim, o Filtro 3 consistiu na leitura na íntegra de 21 artigos restantes e resultou na remoção de 6 artigos. Dentre esses, 3 artigos foram removidos pois aprofundam muito Responsabilidade Social Corporativa sem realizar nenhuma correlação com Economia Circular, e 3 artigos foram removidos pois trabalham com profundidade em Economia Circular e não geram relação com Responsabilidade Social Corporativa.

A Tabela 2 representa a quantidade de artigos resultantes da etapa de Processamento da RSL, que consistiu na aplicação de cada Filtro descrito e, por fim, da pesquisa cruzada.

Tabela 2 – Consolidado da quantidade de artigos na etapa de Processamento da RSL

Etapa da fase de Processamento	Quantidade de artigos resultante
Pesquisa inicial	38
Filtro 1 (título, resumo e <i>key words</i>)	25
Filtro 2 (introdução e conclusão)	21
Filtro 3 (leitura completa)	15
Busca cruzada	28

É pertinente destacar que o presente trabalho possui delimitações metodológicas, principalmente motivadas pelo tempo de desenvolvimento e pelo escopo do Trabalho de Conclusão de Curso. Por essas motivações, os conceitos abordados pela pesquisa também se limitaram a apenas “Economia Circular” e “Responsabilidade Social Corporativa”.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Com base na RSL realizada neste trabalho, esta seção apresenta as conexões entre a temática da RSC e da EC no âmbito das organizações. Inicialmente, são descritas as evidências presentes nos artigos analisados que corroboram com as conexões entre a RSC e a EC no campo conceitual. Posteriormente, com base no *framework* de *stakeholders* proposto por Carroll (1991) para examinar as responsabilidades corporativas de forma categorizada, foram exploradas as relações entre os dois conceitos no contexto de cada *stakeholder* para o qual alguma relação foi identificada nos artigos. Nesse sentido, o *framework* proposto abrange: proprietários/alta gestão, clientes, funcionários, comunidade, concorrentes, fornecedores, grupos sociais de ativismo, público em geral, e “outros”. Para o presente trabalho, os

stakeholders considerados foram abordados nos tópicos: Proprietários/alta gestão e Funcionários, Clientes, Concorrentes, Fornecedores, e Público em geral, ou seja, os quais puderam ser identificados na literatura como tendo um escopo que abrange a relação entre os dois conceitos.

4.1 Relações conceituais entre EC e RSC destacadas da RSL

As relações observadas no escopo conceitual descritas neste trabalho tiveram como referencial os artigos consolidados na Figura 3.

Figura 3 – Lista de autores que contribuíram para estabelecer a relação conceitual entre a RSC e a EC

Artigos citados
BOCKEN, N. M. P. et al. (2014)
BS8001 (2017)
CARROLL, A. B. (1979)
DAÚ, G. et al. (2019)
DEY, P. K. et al. (2020)
ESKEN, B. et al. (2018)
FORTUNATI, S.; MARTINIELLO, L.; MOREA, D. (2020)
GEISSDOERFER, M. et al. (2017)
HESLIN, P. A.; OCHOA, J. D. (2008)
KHAN, I. S.; AHMAD, M. O.; MAJAVA, J. (2021)
KOPNINA, H. (2017)
LEANDRO, A.; PAIXÃO, S. (2018)
LU, J. et al. (2020)
LUNDAN, S. M. (2011)
MACARTHUR, E. (2013)
MESEGUER-SÁNCHEZ, V. et al. (2021)
MOREA, D.; FORTUNATI, S.; MARTINIELLO, L. (2021)
MUÑOZ-TORRES, M. J. et al. (2018)
SHAYGANMEHR, M. et al. (2021)
ZUBELTZU-JAKA, E. et al. (2018)

Fonte: Elaboração própria.

É observado por alguns autores que os dois conceitos, RSC e EC, são cada vez mais interligados, ademais, os aspectos sociais se destacam cada vez mais em estudos de EC (FORTUNATI; MARTINIELLO; MOREA, 2020). A EC se configura a partir dos valores da RSC, e é capaz de colocá-los em prática, impactando o comportamento sustentável em diversas esferas, desde das corporações até das pessoas (LEANDRO; PAIXÃO, 2018).

O estudo de Fortunati et al. (2020), no contexto de empresas da indústria de cosméticos, ilustra essa relação, trazendo como resultado da pesquisa a visão de que, para implementar as mudanças que pretendem de forma sustentável a longo prazo, as empresas devem buscar o

desenvolvimento dos objetos de políticas/compromissos da RSC, como governança, comunidade e trabalhadores, na lógica de uma economia circular.

A pesquisa de Morea et al. (2021), que revisou relatórios de RSC de grandes empresas de cosméticos do mercado, teve como uma de suas conclusões a evidência de que companhias que partem de uma RSC estabelecida estão mais próximas de um modelo estruturado de EC, ou seja, a RSC pode alavancar a implementação da EC.

Além disso, com uma visão de circularidade, os custos de iniciar a transição para uma abordagem de RSC podem trazer resultados, também, de EC. A transição para um modelo circular traz um retorno sobre o investimento que não é apenas econômico, mas também social (MOREA; FORTUNATI; MARTINIELLO, 2021). A literatura evidencia que há uma relação positiva entre a performance de RSC de uma empresa e sua performance financeira (ZUBELTZU-JAKA; ANDICOECHEA-ARONDO; ALVAREZ ETXEBERRIA, 2018).

A sustentabilidade pode ser concretizada com base em seus três pilares, social, econômico e ambiental, conhecidos como *triple bottom line* (TBL). Esse conceito é baseado na busca de uma performance balanceada entre esses três propósitos, de forma que são pilares interligados, e o resultado positivo em um pilar não pode ofuscar um resultado ruim em outro (MUÑOZ-TORRES et al., 2018).

A lógica de abranger não apenas o impacto em um dos pilares, mas em todos, pode ser observado no fundamento da RSC, visto que surge como um conceito para reforçar a responsabilidade e moralidade das organizações quanto ao seu impacto social e ambiental, tendo em vista que a base da sustentação das organizações é o pilar econômico (CARROLL, 1991).

Nesse sentido, a RSC tenta incorporar os pilares social e ambiental no econômico, mas segundo Esken et al. (2018), a abordagem da EC quanto aos três pilares é mais balanceada, por construir, de forma sistemática, um sistema industrial que é regenerativo e restaurador por design ou intenção (MACARTHUR, 2013). Isso mostra que as duas abordagens levam a uma integração entre os pilares, e não apenas reconhecem os três em situação de coexistência, visto que para que se gere benefícios econômicos, há necessidade de abordar as dimensões ambiental e social.

A definição do papel da RSC segundo os Índices de Sustentabilidade de Dow Jones (DJSIs) é descrito como atender as demandas dos *stakeholders*, o que é executado em diferentes sentidos, como por exemplo o crescimento econômico no longo prazo, a comunicação aberta, ou a transparência na contabilidade financeira. Esse é um exemplo de definição, em que se

visualiza o limite da atuação da RSC como sendo a demanda ou pressão máxima que é exercida sobre a organização (KOPNINA, 2017).

Em um cenário em que a prática de *greenwashing* é comum, o desafio para que seja evitado é destacar as ideias, os ideais e as inovações que sejam de fato construtivos para a sustentabilidade. Um bom guia para o enfrentamento desse desafio é a aplicação de ética e ideais na estratégia e execução da sustentabilidade e das responsabilidades da organização (KOPNINA, 2017).

Esken et al. (2018) evidenciaram que empresas que incorporam profundamente a RSC em suas estruturas fundamentam essa integração em alguns aspectos: a legitimidade, na visão da sociedade e comunidade, é condicionada pela contribuição das empresas para a melhoria das questões sociais; a RSC pode ser fonte de vantagens competitivas para as corporações que a aderem; e muitas ações de RSC são vistas como simplesmente boas condutas corporativas.

A RSC pode ser adotada a partir de diversos impulsionamentos. No caso do combate às mudanças climáticas, por exemplo, a prática da responsabilidade corporativa pode ser de ordem voluntária ou involuntária, a depender do tipo de regulamentação ao qual está sujeita, porém, evidencia-se que qualquer uma das motivações é efetiva para o monitoramento, os reportes e a diminuição ou extinção das emissões da empresa (LUNDAN, 2011).

Projetos de RSC estão se tornando mais comuns nas organizações no escopo de compensação de carbono. O motivo para esse aumento pode ser a pressão dos consumidores ou da legislação. O investimento nesse tipo de projeto não tem seu retorno econômico a longo prazo comprovado, entretanto, há diversos autores que afirmam os projetos de RSC como uma ajuda para alcançar a sustentabilidade (DEY et al., 2020).

O estudo de Lu et al. (2020) afirmou que a inovação organizacional é uma boa estratégia de negócios para a performance organizacional com RSC, visto que traz resultados positivos para conciliar a performance e os parâmetros da pirâmide de Carroll modificada. Nesse sentido, um desenvolvimento sustentável a longo prazo em questão de lucratividade, e que seja ético e sustentável, pode ser atingido nas corporações a partir da conciliação desses parâmetros com inovações, como, segundo consideração do artigo, a EC. Ademais, a inovação é um dos princípios declarados da EC segundo o British Standard 8001 (2017).

Para empresas multinacionais do setor de cosméticos, integrar a RSC e a EC tem vantagens significativas. Apesar dos custos de implementação, os benefícios alavancados são diversos, como a melhoria na imagem da empresa, a atração de novos investidores e a melhoria do seu interesse na empresa, e a melhoria da fidelidade do funcionário, os quais são, em geral, atingidos a médio prazo (FORTUNATI; MARTINIELLO; MOREA, 2020).

A inovação a respeito da RSC está permitindo o surgimento de novos paradigmas que geram impacto positivo para a sustentabilidade ambiental, sendo um desses a EC, a qual consiste, como descrito pela Fundação Ellen Macarthur (2013), em um modelo de economia diferente do tradicional e linear, e que é regenerativo e restaurador por design e intenção (MESEGUER-SÁNCHEZ et al., 2021).

A circularidade deve representar o modelo de negócios estratégico para a abordagem das ações de RSC. Ademais, os dois conceitos, EC e RSC, vem convergindo segundo a literatura (FORTUNATI et al. 2020).

Pode-se definir os modelos de negócio sustentáveis como os que abrangem o TBL, levando em consideração as diversas partes envolvidas em seu exercício, como a sociedade e o meio ambiente (BOCKEN et al., 2014). Esses modelos de negócio são essenciais na implementação de processos inovadores na sustentabilidade por adotarem estratégias de EC, diminuindo, retardando ou fechando o ciclo de vida do que produzem (GEISSDOERFER et al., 2017).

Modelos de negócio que têm como propósito aumentar o valor agregado da empresa para o maior número possível de stakeholders, no longo prazo, devem necessariamente implementar elementos de RSC para estabelecer essa relação (ZUBELTZU-JAKA; ANDICOECHEA-ARONDO; ALVAREZ ETXEBERRIA, 2018).

Segundo o estudo de Daú et al. (2019), a integração entre o conceito de TBL e a Indústria 4.0 (I4.0) permite que a transição da economia linear tradicional para a economia circular seja realizada. No cenário econômico de países emergentes, como é o caso do Brasil, a transição para a EC no contexto da I4.0 alavanca oportunidades de transformação econômica, mas também traz desafios, e a RSC, que permite o desenvolvimento das empresas, pode acelerar e ajudar essa implementação da EC.

Parte do propósito da implementação de tecnologias da I4.0 é alcançar benefícios do TBL, que são, inclusive, alinhados à EC, como é o caso da eficiência de recursos, de energia, a utilização de energia renovável, redução de carga horária dos trabalhadores, melhoria do processo de tomada de decisão, bem-estar do trabalhador, entre outras possíveis questões que podem ser beneficiadas pela I4.0 (KHAN; AHMAD; MAJAVA, 2021).

Uma preocupação necessária por parte das empresas que implementam ações da I4.0 é com os princípios éticos da RSC relacionados à privacidade. É importante que, ao implementar essas ações, as instituições possam assegurar que as informações confidenciais a elas confiadas não se encontram sob nenhum risco (SHAYGANMEHR et al., 2021).

Segundo o estudo de Shayganmehr et al. (2021) sobre facilitadores da aplicação da Indústria 4.0 na implementação da EC e de uma produção mais limpa, considerando um contexto de ética nos negócios, há uma falta de informação sobre a I4.0, e cabe à gestão a responsabilidade de expor esse assunto. Envolver os funcionários na implementação da EC é uma responsabilidade ética e social dos gestores, e gera um desenvolvimento sustentável dos negócios. Isso se relaciona, também, com um dos princípios da RSC, além da própria ética, que é cultivar talentos necessários, permitindo um envolvimento da sociedade no processo de implementação da EC (HESLIN; OCHOA, 2008a).

4.2 Relações entre EC e RSC categorizadas por *stakeholders*

Com base no *framework* proposto por Carroll (1991) para categorizar os resultados, foram identificadas relações entre os conceitos na literatura em âmbitos de diferentes partes interessadas. O consolidado dos artigos que contribuíram para as relações observadas no escopo dos *stakeholders*, descritas nos tópicos seguintes, é representado na Figura 4.

Figura 4 – Lista de autores que contribuíram para estabelecer a relação entre a RSC e a EC no escopo dos *stakeholders*

Autores	Fornecedores	Clientes	Público em geral	Proprietários/alta gestão e Funcionários	Concorrentes
A. VARVARESOU, S. et al. (2009)					
BS8001 (2017)					
CARROLL, A. B. (1991)	●	●			
DAÚ, G. et al. (2019)	●	●			
DEY, P. K. et al. (2020)	●		●	●	
ESKEN, B. et al. (2018)		●	●		
FORTUNATI, S.; MARTINELLO, L.; MOREA, D. (2020)		●	●		
FREI, R.; JACK, L.; KRZYZANIAK, S. A. (2020)	●		●	●	
HESLIN, P. A.; OCHOA, J. D. (2008)	●				
HOBSON, K. (2002)		●			
KIRCHHERR, J. et al. (2023)		●			
KOPNINA, H. (2017)		●			
KUO, L.; YEH, C. C.; YU, H. C. (2012)		●			
LATAPÍ AGUDELO, M. A. et al. (2019)		●			
LU, J. et al. (2020)		●			
MACARTHUR, E. (2013)			●		
MOREA, D.; FORTUNATI, S.; MARTINELLO, L. (2021)		●	●		
MUÑOZ-TORRES, M. J. et al. (2018)			●		
SCARPELLINI, S. et al. (2020)					●
SHAYGANMEHR, M. et al. (2021)		●			●
STEWART, R.; NIERO, M. (2018)					

Fonte: Elaboração própria.

4.2.1 Fornecedores

Conforme citado, a RSC envolve uma prática de avaliação do impacto da organização nos stakeholders envolvidos no sistema em que está inserida, o que abrange a cadeia de

suprimentos. A visão e avaliação da cadeia de suprimentos, além disso, cria oportunidade para que se execute alguns princípios da RSC, como a proteção do bem-estar do trabalhador, ao julgar os trabalhadores envolvidos nas organizações da cadeia, ou a “esverdear” a cadeia de suprimentos, ao permitir uma tomada decisão com impactos ambientais menores ou positivos (HESLIN and OCHOA 2008; Carroll 1991).

Algumas dessas ações que organizações podem ter na cadeia de suprimentos a respeito do impacto ambiental, integram princípios da EC, como a redução de emissões indiretas, diretas e totais do ciclo de vida do produto, a recuperação de resíduos, a utilização de recursos extraídos e o mapeamento da emissão de carbono em toda a cadeia de suprimentos (FREI; JACK; KRZYZANIAK, 2020).

Os princípios de EC aplicados à cadeia de suprimentos funcionam na prática, porém, percebe-se que a implementação das ações que os abrange é lenta, o que pode vir da relutância pela mudança por parte das organizações, mas também da aceitação limitada dos consumidores, visto que a percepção de produtos “verdes”, que vem de processos de reciclagem, por exemplo, pode ser prejudicada quando comparada à de produtos novos, produzidos pela primeira vez (FREI; JACK; KRZYZANIAK, 2020). Isso pode ser auxiliado a partir de ações de RSC, como descrito no tópico 4.1.2 Relação com o consumidor.

No estudo de Frei et al. (2020), é reforçado o risco de incluir revendedores no ciclo de vida dos produtos, visto que há uma demanda, por parte dos consumidores, de perceber transparência na organização, e há dificuldade de garantir que os comprometimentos da empresa, por exemplo com bem-estar do trabalhador, que se relaciona com compromissos da RSC, sejam cumpridos por revendas terceirizadas, o que implica que há riscos no compartilhamento de responsabilidades na cadeia de suprimentos, e nesse caso, isso se desenvolve pela demanda do consumidor (Frei et al. 2020; HESLIN and OCHOA 2008).

Uma possível divisão das áreas da EC em que se possibilita a implementação de práticas que promovam sua transição é baseada em fases do ciclo de vida do produto, divididas em cinco: pegar, fazer, distribuir, usar e recuperar. No contexto de pequenas e médias empresas, ao entender a preocupação das empresas nos escopos do TBL para cada uma dessas fases, foi possível concluir que o foco econômico existe em todas as fases, enquanto o ambiental e o social são observados nas fases de “fazer” e “usar”. Assim, as outras fases do ciclo de vida do produto têm grande potencial de serem agregados com as contribuições das visões social e ambiental (DEY et al., 2020).

4.2.2 Clientes

A relação entre a RSC e a EC no contexto do relacionamento com o cliente/consumidor é evidenciado em diversos artigos. Nesse sentido, alguns dos autores citados são referências à bibliografia utilizada na sessão 2. REVISÃO EXPLORATÓRIA DA LITERATURA.

Há desafios relacionados à implementação da EC no quesito relacionamento com o consumidor, visto que pode haver uma demanda por uma mudança de hábitos, ou uma visão de que a percepção de liberdade pode ser reduzida (ao que se incentiva um consumo mais consciente). Para que se evite esses desafios, é primordial uma atenção ao consumidor, desde a comunicação até a experiência de consumo (BS8001, 2017). Ao mesmo tempo, essa implementação pode gerar vantagens, como a atenção por bens mais duráveis e de maior qualidade, ou a oportunidade de um relacionamento mais próximo com o consumidor, em modelos baseados em serviços.

Ao longo do tempo, pode ser percebido um aumento significativo da percepção dos consumidores como facilitadores da transição para a EC. Entretanto, apesar de cruciais para alavancar modelos de negócio circulares, podem representar uma barreira caso não desenvolvam uma aceitação da implementação (KIRCHHERR et al., 2023).

Da mesma forma que a EC, a RSC envolve diretamente o relacionamento com stakeholders, buscando a redução dos potenciais impactos negativos a eles, por meio de uma gestão mais moral das corporações. Além disso, suas práticas podem gerar impactos positivos na fidelização de clientes e satisfação dos funcionários (CARROLL, 1991). É, também, percebida uma conexão entre a forma que as empresas implementam a RSC em suas atividades e a expectativa social do consumidor com relação ao comportamento da empresa (LATAPÍ AGUDELO; JÓHANNSDÓTTIR; DAVÍDSDÓTTIR, 2019).

O comportamento corporativo se adapta às necessidades sociais do contexto, e a forma mais adequada de adaptação é a “*Social responsiveness*”, que indica que a empresa se antecipa em seu papel social, com visão de longo prazo, considerando o sistema social em que se insere, diferente de outras formas que se adequam conforme a pressão recebida (CARROLL, 1979).

Tendo em vista que a RSC traz objetivos de responsabilidade social quanto aos stakeholders, inclusive os que tangem a comunicação com o consumidor, a mesma atua como mediadora entre eles e a implementação de práticas sustentáveis e tecnologias, garantindo que haja um maior reconhecimento dessas práticas realizadas pelas instituições.

Um dos setores que é fortemente afetado pela demanda do consumidor quanto a questões ambientais é o de cosméticos. Uma tendência é buscar por produtos mais naturais, que promovam menor impacto ambiental e ofereçam a qualidade esperada, o que se tornou um diferencial nessa indústria. Nesse sentido, empresas devem ressaltar a preocupação com a sensibilidade dos consumidores quanto à forma como a empresa age nas pautas ambientais, por exemplo, focando em produtos biodegradáveis (A. Varvaresou et al. 2009; Fortunati et al. 2020).

Apesar dessa importância, é ressaltado, na literatura, que o tipo de colaboração mais identificada dentre as indústrias de bens de consumo abordadas no estudo de Stewart and Niero (2018) são B2B (*business to business*), de forma que poucas iniciativas de colaboração com o consumidor no modelo de negócio foram observadas, e sempre relacionadas a campanhas ou à educação, de forma que, mesmo que a aceitação do consumidor seja considerada crítica para a implementação da EC, o seu envolvimento nos modelos de negócio é escasso.

A propensão dos consumidores a comprarem produtos mais sustentáveis motiva empresários a apurar as práticas de gerenciamento nos modelos circulares, em razão da melhoria da marca e do lucro resultantes da atenção que uma empresa direciona a práticas de sustentabilidade aliadas à responsabilidade social. Isso se evidencia pelos benefícios financeiros atrelados a algumas práticas circulares, por exemplo, a remanufatura ou reciclagem de um material já manufaturado. Comparado a um modelo de produto novo, pode haver vantagens econômicas para ambas as partes, o consumidor e a empresa. Dessa forma, stakeholders cada vez mais visualizam a RSC e a EC como conceitos que se fortalecem no enfrentamento de questões sustentáveis (MOREA; FORTUNATI; MARTINIELLO, 2021).

Apesar da possibilidade de vantagens econômicas, Koprina (2017) explora os grandes desafios na implementação de práticas sustentáveis e da economia circular. Um deles é a mudança da decisão do consumidor, que só se torna possível a partir de liderança política e corporativa, considerando, ainda, que a quantidade de consumidores que escolhe as opções socialmente e ambientalmente responsáveis quando há possibilidade de opções mais baratas é pequena (HOBSON, 2002).

A atenção às preferências sustentáveis dos consumidores é crítica para a implementação da EC. Entretanto, apesar dos consumidores possuírem preocupações sociais e ambientais, nem sempre ela é refletida em seus hábitos de consumo. Parcialmente pela escolha das opções mais baratas, o que pode advir de oportunidades sociais, mas esse fator também pode ser originado na consciência do consumidor sobre o impacto que seus hábitos de consumo individuais têm de fato nas questões ambientais e sociais (HOBSON, 2002).

Para o segundo caso, a preocupação e a iniciativa do consumidor vão além dos hábitos de consumo e do estilo de vida individual, de forma que buscam uma tentativa de criação de um futuro no qual as instituições governamentais possuem espaço para cultivar e incentivar o enfrentamento real das questões sociais e ambientais, garantindo um sistema justo e sustentável (HOBSON, 2002).

4.2.3 PÚBLICO EM GERAL

Na prática, uma das formas de comunicar os compromissos de RSC de uma organização se dá por meio de relatórios de RSC, os quais são divulgados e contém, em geral, conteúdo que excede a mera análise das finanças da corporação. Diversos dos artigos analisados neste trabalho envolvem estudos desses relatórios. A pesquisa de Fortunati et al. (2020) destaca um decreto legislativo implementado na Itália, que traz o reporte de RSC como obrigação para grandes empresas (com mais de 500 funcionários) e para entidades de interesse público (como instituições financeiras).

As empresas vêm demonstrando uma tendência de valorização das práticas ambientais como forma de busca pela melhoria e refinamento das suas atividades. A utilização de relatórios de RSC como meio para a divulgação dessas ações, além de outras informações internas que se relacionam com as estratégias de EC, é cada vez mais presente (FORTUNATI; MARTINIELLO; MOREA, 2020). Nessa linha, Morea et al. (2021) constatam uma tendência de crescimento do uso de relatórios RSC para comunicar o design circular e os esforços socioambientais de uma empresa, evidenciando-os como uma ferramenta ímpar que permite essa comunicação de forma integrada e com objetivos claros.

Além dessa comunicação externa, por meio de relatórios não financeiros, Esken et al. (2018) destacam que a comunicação com, e não somente para, os stakeholders, de forma construtiva, é um elemento chave para que as estratégias de RSC tenham sucesso. Isso se justifica a partir da percepção das demandas reais dos stakeholders, permitida pela participação na solução de problemas motivada por uma melhor entrega de valor.

Tendo em vista que a RSC promove as responsabilidades das empresas, tanto nos aspectos éticos quanto nos relacionados ao Triple Bottom Line (TBL), o relato do estudo de Daú et al. (2019) ilustra, em um contexto de instituições de saúde, a comunicação com o consumidor sobre instituições de saúde, afirmando que a promoção dessas responsabilidades é o que permite que se concretize a marca e a imagem da instituição, além de contribuir para a

consciência sustentável dos funcionários, o que pode promover práticas sustentáveis individuais por parte dessas pessoas.

Segundo Lu et al. (2020), há uma relação positiva e significativa entre todos os parâmetros da pirâmide modificada da RSC proposta por Carroll - ou seja, o econômico, o legal, o ético, o filantrópico e, adicionalmente, o ambiental - e a performance organizacional. A consideração do parâmetro ambiental nas ações de RSC pode criar uma imagem corporativa “verde”, e contribuir com o atendimento das expectativas dos stakeholders envolvidos, além de permitir que a organização se conecte com as questões contemporâneas do âmbito ambiental (LU et al., 2020).

Nesse sentido, apesar de a implementação da RSC poder demandar custos de curto prazo com retornos financeiros de longo, há outros tipos de mudança positiva que podem ser ocasionados. Empresas estão sendo cada vez mais engajadas com a RSC, o que é influenciado positivamente por um aumento na conscientização da sociedade, que ocasiona uma ação mais ativa em seu poder quanto aos processos regulatórios, motivando a RSC nas organizações (KOPNINA, 2017).

No escopo do posicionamento da empresa quanto às pautas ambientais, as práticas de *greenwashing* são comuns entre as corporações, que divulgam suas práticas sem realmente causar impacto positivo significativo, e sem questionar fatores que são inerentes a um modelo de economia insustentável, como a realidade de produção e consumo atual. Um exemplo disso é abordado em um estudo da Ellen MacArthur Foundation (2015), sobre empresas que se comprometem a uma redução de utilização de embalagens, por exemplo, por meio de reutilização, mas sem explicitar os meios, nem as ações sobre as embalagens que continuam sendo utilizadas, de forma que é pouco significativo em larga escala. Nesse sentido, fica claro que é necessário que empresas se pautem na aplicação da ética para definir estratégias sustentáveis, como é o caso da EC (KOPNINA, 2017).

Segundo a pesquisa de Kuo et al. (2012) que aborda a evolução e o contexto da RSC na China, a proteção ambiental se tornou uma responsabilidade fundamental quando se analisa os relatórios de RSC divulgados pelas empresas, principalmente para empresas de indústrias ambientalmente sensíveis que, no artigo, englobam os setores de energia, química, farmacêutica, mineradora, recursos (como papel), e serviços de utilidade pública.

O estudo de (KUO; YEH; YU, 2012) explorou os relatórios de RSC divulgados pelas organizações chinesas, e concluiu, inclusive, que a divulgação das atividades que englobam a RSC é escassa, talvez porque não sejam de fato realizadas, entretanto há, principalmente em casos de empresas sensíveis ao meio ambiente e empresas estatais, divulgação de questões

ambientais, visto que são questões de maior interesse para a comunidade internacional e para o governo. Esse contexto expõe uma possível relação entre a pressão externa, tanto da comunidade internacional quanto regulatória, e a preocupação das organizações sobre as atividades que executa e a posterior divulgação.

4.2.4 Proprietários/alta gestão e Funcionários

Em um contexto de explorar a iniciativa de gestores de envolver os funcionários da organização no processo de implementação da EC, Shayganmehr et al. (2021) reforça o caráter ético dessa responsabilidade de garantir esse envolvimento por parte dos gestores, reforçando que expor funcionários a treinamentos é um grande pilar da responsabilidade social. A partir disso, é explicitado que as práticas éticas de uma organização são propensas a gerar mais comprometimento e confiança entre os fornecedores, podendo ainda ser uma alavanca para a sustentabilidade na cadeia de suprimentos da empresa.

Um fator considerado necessário para a implementação de planos estratégicos sustentáveis, alinhados com princípios da EC, é o comprometimento da alta gestão da empresa em questão. Para que os planos sejam efetivos, é preciso que as políticas corporativas sejam criadas com a visão de responsabilização, levando as companhias a se responsabilizarem pelo impacto na sua cadeia de suprimentos, desde a origem do produto até o final do seu ciclo de vida, podendo reforçar, por exemplo, políticas de logística reversa dos produtos no caso de indústrias de varejo (FREI; JACK; KRZYZANIAK, 2020).

Há um potencial de aumento de margem de lucro no caso apresentado, a partir da venda de produtos retornados, mas esse potencial depende da organização promover uma visão dos produtos retornados como, de fato, ativos da empresa, e não como mais custos do modelo de negócio. A partir dessa visão, seria possível incluir essa gestão na estratégia da empresa, desenvolvendo essas oportunidades de forma compatível com os compromissos de RSC e com a EC (FREI; JACK; KRZYZANIAK, 2020).

Um estudo sobre instituições de saúde revelou que a comunicação e divulgação das ações sustentáveis também gera valor internamente, nos profissionais. Isso acontece porque é criado um senso de valor e orgulho nos funcionários, tendo em vista que se veem como parte de uma empresa que se fundamenta em ética (DAÚ et al., 2019a).

4.2.5 Concorrentes

A RSC, a partir das ações de EC de uma organização, permite o compartilhamento e a replicabilidade dessas práticas, gerando um modelo em que torna a organização um exemplo corporativo, a ser inspiração para outras. Daú et al. (2019) conclui isso no contexto de instituições de saúde, e aponta que a RSC é que permite a circularidade da cadeia de suprimentos nessa área. A partir desse cenário, um novo tipo de cadeia de suprimentos se torna predominante, de forma a contribuir com metas globais de sustentabilidade e agregar à circularidade.

Em uma perspectiva micro, é possível afirmar que o nível de RSC de uma empresa e a qualidade da comunicação de informações ambientais são dois fatores relevantes para a transição para a EC, com base na pesquisa de Scarpellini et al. (2020). Isso porque a iniciativa de uma organização a respeito dessas pautas permite que ela se alinhe aos ambientes (natural e de negócio) em que está inserida, conciliando as informações externas com o conhecimento interno.

Da mesma forma, essa RSC pode ter impacto no ambiente de negócio em que a instituição está envolvida, visto que a aderência às práticas relacionadas à EC pode refletir como exemplo e direcionamento para outras organizações da mesma área, que no caso do estudo em questão, é a da saúde. Dessa forma, a RSC da instituição pode auxiliar no engajamento da utilização eficiente de recursos naturais, por suas práticas voltadas a esse uso eficiente refletirem nos stakeholders envolvidos em seu contexto (DAÚ et al., 2019a).

No quesito de tomada de decisão, há ferramentas para auxiliar tomadas de decisão sustentáveis. Entretanto, há oportunidade de melhoria no que diz respeito a sistemas de informação e mensuração a serem utilizados por organizações nesse escopo. Na perspectiva externa às organizações, algumas iniciativas que auxiliam a informação nesse sentido são avaliações comparativas entre organizações, divulgação de relatórios, rotulagem ecológica e certificação (MUÑOZ-TORRES et al., 2018).

4.3 Discussões

A tendência de maior conexão entre os dois conceitos foi destacada por diversos autores, que abordam, inclusive, a existência de um impacto social a partir da transição para a EC e uma preocupação moral com relação ao pilar ambiental, inerente ao conceito de RSC (FORTUNATI; MARTINIELLO; MOREA, 2020; MOREA; FORTUNATI; MARTINIELLO, 2021; CARROLL, 1991; DEY et al., 2020; FORTUNATI et al., 2020).

A RSC pode ser vista, por alguns autores, como base para a EC no campo conceitual, visto que a EC se configura a partir dos valores da RSC, e pode ter sua implementação alavancadas quando a RSC já é estabelecida, por se aproximar de um modelo de Economia Circular (LEANDRO; PAIXÃO, 2018; MOREA et al., 2021). Nesse sentido, projetos e relatórios pré-existentes de RSC nas empresas estão sendo utilizados para o escopo ambiental e, inclusive, circular (DEY et al., 2020; FORTUNATI; MARTINIELLO; MOREA, 2020).

A RSC pode ser adotada, voluntária ou involuntariamente (a partir de pressão regulatória ou de *stakeholders*) de forma efetiva para o enfrentamento de questões ambientais e sociais. Essas ações, quando não configuradas como *greenwashing*, permitem que a sociedade e a comunidade reconheçam a legitimidade da corporação, podendo resultar em vantagens competitivas (ESKEN et al., 2018; LUNDAN, 2011; KOPNINA, 2017).

A RSC também é apontada como auxiliadora da implementação da EC no contexto da I4.0, dados desafios e oportunidades desencadeados pela sua transição, visto que permite o desenvolvimento das empresas (KHAN; AHMAD; MAJAVA, 2021; HESLIN; OCHOA, 2008).

É indicado, por outro lado, que a EC auxilia na sustentabilidade das mudanças promovidas pela RSC e deve ser considerada o modelo de negócios estratégico que baseia as ações de RSC. Além disso, a EC pode ser considerada uma das inovações que partem da RSC para a geração de novos paradigmas (FORTUNATI et al., 2020; MESEGUER-SÁNCHEZ et al., 2021).

Os dois conceitos apresentam, também, relações que não necessariamente implicam um auxílio entre eles, mas sim, semelhança. Alguns exemplos disso puderam ser observados nos artigos lidos: os dois apresentam relação balanceada com os pilares da TBL, por se fundamentarem na integração entre eles; são beneficiados pela aplicação de inovações, visto que, para RSC, são apontadas como benéficas para a conciliação da performance com os compromissos, e para a EC, como parte de seus princípios; e podem ser impactados positivamente pela implementação de tecnologias da Indústria 4.0, pela redução na carga de trabalho e pela utilização de energia renovável, por exemplo (ESKEN et al., 2018; LU et al., 2020; British Standard 8001, 2017; KHAN; AHMAD; MAJAVA, 2021).

É apontado que a integração dos conceitos resulta em vantagens significativas, como melhoria da imagem da empresa, atração de investidores e melhoria do seu interesse na empresa, e melhoria da fidelidade dos funcionários (FORTUNATI; MARTINIELLO; MOREA, 2020).

Modelos de negócio sustentáveis são os que abrangem o TBL e levam em consideração os diversos stakeholders. Esses modelos permitem a implementação de processos inovadores de sustentabilidade, o que só é garantida pela RSC, que é essencial para a geração de valor a longo prazo para os stakeholders, e pelas estratégias de EC, que reduzem ou fecham o ciclo de vida dos materiais (BOCKEN et al., 2014; GEISSDOERFER et al., 2017; ZUBELTZU-JAKA; ANDICOECHEA-ARONDO; ALVAREZ ETXEBERRIA, 2018).

A Figura 5 representa a consolidação das principais discussões dadas a partir das relações identificadas acima, no escopo conceitual.

Figura 5 – Discussões consolidadas do escopo conceitual

RSC auxiliando EC	EC auxiliando RSC	Interações adicionais
<ul style="list-style-type: none"> RSC é base para a EC, visto que a EC se configura a partir dos valores da RSC EC pode ser alavancada com RSC já estabelecida Projetos e relatórios de RSC estão sendo usados para escopo circular RSC auxilia a implementação da EC na I4.0 	<ul style="list-style-type: none"> Transição para a EC tem impacto social EC auxilia na sustentabilidade das mudanças promovidas pela RSC 	<ul style="list-style-type: none"> Tendência de aumento de conexão entre os conceitos Contribuem para enfrentamento de questões sociais e ambientais Se fundamentam na integração entre os pilares do TBL Podem ser auxiliadas pela I4.0 A integração pode gerar vantagens significativas em melhoria da imagem, da atração de investidores, do seu interesse na empresa e da fidelidade dos funcionários

Fonte: Elaboração própria.

No escopo de fornecedores, é possível perceber diversas vantagens de aplicação da RSC, a partir do relacionamento com fornecedores e avaliação da cadeia de suprimentos, que permite a execução de alguns princípios da RSC que se relacionam com impacto ambiental e social. Dentre as ações para redução de impacto ambiental realizadas no escopo de RSC integram princípios da EC, como a recuperação de resíduos e redução da emissão do ciclo de vida dos produtos. A RSC pode, também, auxiliar na aceleração da implementação de ações de EC na cadeia de suprimentos, e gerar mais comprometimento e confiança entre os fornecedores, como efeito de realização de ações consideradas éticas (HESLIN and OCHOA 2008; Carroll 1991; FREI; JACK; KRZYZANIAK, 2020; SHAYGANMEHR et al., 2021).

Os clientes e consumidores apresentam influência significativa nas estratégias das corporações, o que não é diferente para o contexto de RSC e EC. Pode ser observada uma tendência, em alguns setores, por uma busca por produtos mais naturais, que promovam menor impacto ambiental, de forma que as empresas devem saber ressaltar sua preocupação com tais demandas. Mesmo com dada relevância, as empresas apresentam dificuldade de trabalhar em

colaboração com esse *stakeholder* (A. VARVARESOU et al. 2009; FORTUNATI et al. 2020; STEWART AND NIERO, 2018).

Essa aceitação do consumidor é considerada crítica para o sucesso da EC. Pode ser dificultadora, por nem sempre as preocupações sociais e ambientais dos consumidores serem refletidas nos hábitos de consumo, ou motivadoras para empresários a tornar as práticas de gerenciamento modelos mais circulares, visto que há um potencial de benefício financeiro, tanto para o consumidor, quanto para o empresário. Assim, cada vez mais é visualizado que a RSC e a EC se fortalecem nas questões sustentáveis (STEWART AND NIERO, 2018; MOREA; FORTUNATI; MARTINIELLO, 2021; HOBSON, 2002).

Relacionado à aceitação do consumidor, há a questão do reconhecimento do posicionamento das empresas, a partir da visão do público em geral. Diversos artigos lidos para o seguinte trabalho abordam revisões de relatórios não-financeiros de RSC, e indicam uma tendência de utilização desses relatórios para a divulgação de informações de escopo circular, sendo vistos como uma ferramenta eficiente para a comunicação clara do posicionamento circular das corporações (FORTUNATI; MARTINIELLO; MOREA, 2020; MOREA et al. (2021)).

A conexão das organizações com as questões contemporâneas do âmbito ambiental pode ser incentivada pela criação de uma “imagem verde” para a empresa, o que, caso não configura *greenwashing*, pode ser alcançado a partir da consideração do parâmetro ambiental nas ações de RSC. Esse engajamento é influenciado positivamente por um aumento na conscientização da sociedade. Entretanto, são comuns as práticas de *greenwashing*, e para a definição estratégias de EC que sejam efetivas, é necessário que as decisões sejam pautadas em ética (LU et al., 2020; KOPNINA, 2017).

No contexto de implementação de EC, é destacado, em alguns artigos, o papel da alta gestão das corporações. Há um caráter ético na responsabilidade dos gestores de garantir o envolvimento dos funcionários nas iniciativas de implementação da EC. Para a implementação de planos estratégicos sustentáveis, é essencial o comprometimento da alta gestão de uma empresa. Tal comprometimento pode gerar um aumento na margem de lucro com produtos retornados, por exemplo, mas tal possibilidade é condicionada pela visão da alta gestão sobre esse tipo de produto (SHAYGANMEHR et al., 2021; FREI; JACK; KRYZZANIAK, 2020).

No contexto de ambiente de concorrência empresarial, foi observado nos artigos lidos que as ações de EC de uma empresa, no contexto da RSC, permitem um compartilhamento e replicabilidade para outras empresas, de forma que a RSC da instituição pode auxiliar no engajamento da utilização eficiente de recursos naturais. Além disso, avaliações comparativas

entre concorrentes do mesmo setor podem auxiliar no aprimoramento de ferramentas de tomada de decisão, que podem gerar impacto positivo (DAÚ et al., 2019; MUÑOZ-TORRES et al., 2018).

5 CONCLUSÃO

Com base nos resultados, é possível concluir que foi identificado um volume significativo de artigos relatando a relação entre os dois conceitos, de forma que há autores abordando essa relação, direta ou indiretamente, porém não sobre o uso intencional da RSC como apoio na transição para a EC. Quanto à pergunta de pesquisa definida, segundo a literatura disponível abordada para o trabalho, a análise proporcionou indícios de que há potencial para que a RSC auxilie a transição para a EC. Da mesma forma, as práticas de EC podem ser apoio para a RSC. Ademais, foram explicitadas semelhanças entre os dois termos, que não necessariamente implicam em um potencial de apoio entre os conceitos.

No campo conceitual, a EC se configura a partir dos valores da RSC. Evidencia-se que há potencial de benefício mútuo entre os dois conceitos, como melhoria da imagem corporativa, atração de investidores e fortalecimento da fidelidade dos funcionários.

Em alguns contextos, o estabelecimento da RSC na empresa facilita a adoção de práticas de EC, como a transparência e divulgação de informações relacionadas ao escopo de circularidade, que pode ser realizada a partir de relatórios de RSC já adotados pelas empresas.

Essa relação também foi verificada para escopos de diferentes *stakeholders*, como é o caso dos consumidores: sua aceitação é considerada crítica para o sucesso da EC, e a RSC pode servir de ferramenta para um aprimoramento desse relacionamento.

Com relação às limitações metodológicas, pode ter faltado a inclusão de uma base maior de artigos a serem analisados, o que foi limitado por conta dos recursos disponíveis para a realização do presente trabalho.

Para estudos futuros, há oportunidade de estudos de casos de empresas que atuam fundamentadas na Responsabilidade Social Corporativa, avaliando se há, ou não, maior facilidade para a implementação de práticas de Economia Circular, com relação a empresas de características semelhantes não pautadas na RSC, de forma a reforçar uma facilidade maior na transição da EC a partir da RSC. Além disso, formas de identificar como a RSC pode estar presente no ecossistema circular, identificando fatores críticos e barreiras, além de incentivos, na visão de *stakeholders*.

REFERÊNCIAS

- A. VARVARESOU, S. et al. Self-preserving cosmetics. 2009.
- BEM, D. J. Writing a Review Article for a Psychological Bulletin. **Psychological Bulletin**, v. 188, p. 172–177, 1995.
- BOCKEN, N. M. P. et al. **A literature and practice review to develop sustainable business model archetypes**. *Journal of Cleaner Production*, 15 fev. 2014.
- BONCIU, F. **The European Economy: From a Linear to a Circular Economy***ROMANIAN JOURNAL OF EUROPEAN AFFAIRS*. [s.l: s.n].
- BS8001. **Framework for implementing the principles of the circular economy in organizations-Guide**. 2017a.
- BS8001. **Framework for implementing the principles of the circular economy in organizations-Guide**. 2017b.
- CARLOS CONFORTO, E. et al. **Roteiro para revisão bibliográfica sistemática: aplicação no desenvolvimento de produtos e gerenciamento de projetos**. [s.l: s.n].
- CARR, A. B. **EVIDENCE BASED DENTISTRY SYSTEMATIC REVIEWS OF THE LITERATURE The Overview and Meta-analysis**. [s.l: s.n].
- CARROLL, A. B. **A Three-Dimensional Conceptual Model of Corporate Performance***Source: The Academy of Management Review*. [s.l: s.n]. Disponível em: <<https://www.jstor.org/stable/257850>>.
- CARROLL, A. B. **The Pyramid of Corporate Social Responsibility: Toward the Moral Management of Organizational Stakeholders**. [s.l: s.n].
- CARROLL, A. B. **The Pyramid of Corporate Social Responsibility: Toward the Moral Management of Organizational Stakeholders**. [s.l: s.n].
- CHEPKWEI, A. K. **Corporate Social Responsibility Strategy Implementation: A Global Overview**. [s.l: s.n]. Disponível em: <www.ajpojournals.org>.
- DAÚ, G. et al. The healthcare sustainable supply chain 4.0: The circular economy transition conceptual framework with the corporate social responsibility mirror. **Sustainability (Switzerland)**, v. 11, n. 12, 2019a.
- DAÚ, G. et al. The healthcare sustainable supply chain 4.0: The circular economy transition conceptual framework with the corporate social responsibility mirror. **Sustainability (Switzerland)**, v. 11, n. 12, 2019b.
- DEY, P. K. et al. Circular economy to enhance sustainability of small and medium-sized enterprises. **Business Strategy and the Environment**, v. 29, n. 6, p. 2145–2169, 1 set. 2020.

- ESKEN, B.; FRANCO-GARCÍA, M. L.; FISSCHER, O. A. M. CSR perception as a signpost for circular economy. **Management Research Review**, v. 41, n. 5, p. 586–604, 5 jun. 2018.
- FORTUNATI, S.; MARTINELLO, L.; MOREA, D. The strategic role of the corporate social responsibility and circular economy in the cosmetic industry. **Sustainability (Switzerland)**, v. 12, n. 12, 1 jun. 2020.
- FREI, R.; JACK, L.; KRZYZANIAK, S. A. Sustainable reverse supply chains and circular economy in multichannel retail returns. **Business Strategy and the Environment**, v. 29, n. 5, p. 1925–1940, 1 jul. 2020.
- GEISSDOERFER, M. et al. **The Circular Economy – A new sustainability paradigm? Journal of Cleaner Production** Elsevier Ltd, , 1 fev. 2017.
- HESLIN, P. A.; OCHOA, J. D. Understanding and developing strategic corporate social responsibility. **Organizational Dynamics**, v. 37, n. 2, p. 125–144, abr. 2008a.
- HESLIN, P. A.; OCHOA, J. D. Understanding and developing strategic corporate social responsibility. **Organizational Dynamics**, v. 37, n. 2, p. 125–144, abr. 2008b.
- HOBSON, K. Competing discourses of sustainable consumption: Does the “rationalisation of lifestyles” make sense? **Environmental Politics**, v. 11, n. 2, p. 95–120, 2002.
- KHAN, I. S.; AHMAD, M. O.; MAJAVA, J. **Industry 4.0 and sustainable development: A systematic mapping of triple bottom line, Circular Economy and Sustainable Business Models perspectives.** **Journal of Cleaner Production** Elsevier Ltd, , 15 maio 2021.
- KIRCHHERR, J. et al. **Conceptualizing the Circular Economy (Revisited): An Analysis of 221 Definitions. Resources, Conservation and Recycling** Elsevier B.V., , 1 jul. 2023.
- KIRCHHERR, J.; REIKE, D.; HEKKERT, M. **Conceptualizing the circular economy: An analysis of 114 definitions. Resources, Conservation and Recycling** Elsevier B.V., , 2017.
- KOPNINA, H. Sustainability: new strategic thinking for business. **Environment, Development and Sustainability**, v. 19, n. 1, p. 27–43, 1 fev. 2017.
- KUO, L.; YEH, C. C.; YU, H. C. Disclosure of Corporate Social Responsibility and Environmental Management: Evidence from China. **Corporate Social Responsibility and Environmental Management**, v. 19, n. 5, p. 273–287, set. 2012.
- LATAPÍ AGUDELO, M. A.; JÓHANNSDÓTTIR, L.; DAVÍDSDÓTTIR, B. A literature review of the history and evolution of corporate social responsibility. **International Journal of Corporate Social Responsibility**, v. 4, n. 1, dez. 2019.
- LEANDRO, A.; PAIXÃO, S. **Corporate Social Responsibility and Circular Economy: two ways, same destination?** [s.l.: s.n.].
- LOZANO, R. Analysing the use of tools, initiatives, and approaches to promote sustainability in corporations. **Corporate Social Responsibility and Environmental Management**, v. 27, n. 2, p. 982–998, 1 mar. 2020.

- LU, J. et al. Modified Carroll's pyramid of corporate social responsibility to enhance organizational performance of SMEs industry. **Journal of Cleaner Production**, v. 271, 20 out. 2020.
- LUNDAN, S. M. International business and global climate change. **Journal of International Business Studies**, v. 42, n. 7, p. 974–977, set. 2011.
- MACARTHUR, E. **TOWARDS THE CIRCULAR ECONOMY Economic and business rationale for an accelerated transition**. [s.l: s.n.].
- MESEGUR-SÁNCHEZ, V. et al. Corporate social responsibility and sustainability. A bibliometric analysis of their interrelations. **Sustainability (Switzerland)**, v. 13, n. 4, p. 1–18, 2 fev. 2021.
- MOREA, D.; FORTUNATI, S.; MARTINIELLO, L. Circular economy and corporate social responsibility: Towards an integrated strategic approach in the multinational cosmetics industry. **Journal of Cleaner Production**, v. 315, 15 set. 2021.
- MUÑOZ-TORRES, M. J. et al. An assessment tool to integrate sustainability principles into the global supply chain. **Sustainability (Switzerland)**, v. 10, n. 2, 16 fev. 2018.
- SCARPELLINI, S. et al. Dynamic capabilities and environmental accounting for the circular economy in businesses. **Sustainability Accounting, Management and Policy Journal**, v. 11, n. 7, p. 1129–1158, 5 nov. 2020.
- SHAYGANMEHR, M. et al. Industry 4.0 enablers for a cleaner production and circular economy within the context of business ethics: A study in a developing country. **Journal of Cleaner Production**, v. 281, 25 jan. 2021.
- STEWART, R.; NIERO, M. Circular economy in corporate sustainability strategies: A review of corporate sustainability reports in the fast-moving consumer goods sector. **Business Strategy and the Environment**, v. 27, n. 7, p. 1005–1022, 1 nov. 2018.
- THOMÉ, A. M. T.; SCAVARDA, L. F.; SCAVARDA, A. J. **Conducting systematic literature review in operations management**. **Production Planning and Control** Taylor and Francis Ltd., , 3 abr. 2016.
- ZUBELTZU-JAKA, E.; ANDICOECHEA-ARONDO, L.; ALVAREZ ETXEBERRIA, I. Corporate social responsibility and corporate governance and corporate financial performance: Bridging concepts for a more ethical business model. **Business Strategy and Development**, v. 1, n. 3, p. 214–222, 1 set. 2018.