

ENGAJAMENTO DOS STAKEHOLDERS E TRANSIÇÃO PARA A ECONOMIA CIRCULAR EM EMPRESAS DE PRODUTOS ECOLÓGICOS: UMA ANÁLISE BASEADA NA SISTEMÁTICA DOS 3R'S

TIAGO HENNEMANN HILARIO DA SILVA
UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA

CARLOS EDUARDO DE MORAIS
UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA

PATRICIA MAYER VEIGA
UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA - UNISUL

GABRIEL AIRTON DA SILVEIRA

SIMONE SEHNEM

Introdução

A economia circular (EC) é um modelo que reduz, reutiliza e recicla recursos, ao contrário do linear "usar e jogar fora". Seu objetivo é diminuir matérias-primas, resíduos e impactos ambientais (Boons et al., 2021). Engajar stakeholders é essencial para a transição, co-criando soluções conscientes (Huang et al., 2021). Por isso, participação é crucial para práticas sustentáveis (Kanapathy et al., 2019). Empresas de produtos ecológicos têm papel fundamental (Santos, 2022). Com a EC, essas empresas buscam reduzir materiais e energia, reutilizando e reciclando (Stahel, 2016).

Problema de Pesquisa e Objetivo

O problema de pesquisa é: qual o engajamento dos stakeholders nas empresas fabricantes de produtos ecológicos para a transição para a EC, por meio da sistemática dos 3R's? Dessa forma, o artigo tem como objetivo analisar o engajamento dos stakeholders nas empresas fabricantes de produtos ecológicos para a transição para a EC, por meio da sistemática dos 3R's.

Fundamentação Teórica

A EC reduzir recursos naturais e resíduos, motivando sustentabilidade e inovação nas empresas (Pieroni et al., 2021; Sehnem et al., 2020). A EC tem abordagem promissora para o desenvolvimento sustentável, requerendo inovação nos modelos de negócios e parcerias criativas (Pieroni et al., 2021). A EC se baseia nos 3R's: Reduzir, Reutilizar e Reciclar, otimizando recursos e prolongando a vida útil de materiais e produtos (Reike et al., 2018; Liu et al., 2017). Já conceito de stakeholders, abrange grupos ou indivíduos afetados ou que afetam a realização dos objetivos da empresa (Freeman, 1984).

Metodologia

Foi conduzida uma pesquisa exploratória qualitativa com estudos de casos múltiplos. Utilizou-se entrevistas presenciais e online, além de dados secundários das empresas em seus sites, vídeos no YouTube e perfis em mídias sociais. As empresas participantes foram selecionadas com critérios intencionais, escolhendo aquelas que produzem ou comercializam produtos ecológicos. A seleção foi realizada com base em pesquisas no Google Maps usando o termo "produtos ecológicos", cidade e estado, e, em seguida, selecionou-se empresas com no nível de detalhamento de informações disponíveis em seus sites.

Análise dos Resultados

A pesquisa identificou que as empresas analisadas adotam práticas de economia circular em seus processos produtivos, como a utilização de energias renováveis, a reutilização de embalagens e a redução do impacto ambiental no transporte de matéria-prima. Além disso, algumas empresas têm foco na compostagem de resíduos, no uso de materiais mais sustentáveis e na redução da quantidade de produtos produzidos, optam pela durabilidade e qualidade. A participação dos stakeholders é crucial para o sucesso da transição para a economia circular, envolvendo desde fornecedores até os consumidores finais.

Conclusão

As empresas analisadas demonstram preocupação com a inclusão social e de gênero, a partir da adoção de práticas de inclusão em sua gestão. No entanto, algumas empresas ainda enfrentam desafios na implementação de práticas de economia circular, como a dificuldade de mudança de hábitos dos consumidores e a necessidade de incentivos governamentais. Este estudo contribui para a literatura ao destacar a importância do envolvimento dos stakeholders na transição para a economia circular em empresas de produtos ecológicos, visando à redução do impacto ambiental e à promoção da sustentabilidade.

Referências Bibliográficas

Freeman, R. E. (1984). Strategic management: A stakeholder approach. Boston: Pitman. Korhonen, J., Honkasalo, A., & Seppälä, J. (2018). Circular economy: the concept and its limitations. *Ecological economics*, 143, 37-46. Liu, L., Liang, Y., Song, Q. et al. (2017). A review of waste prevention through 3R under the concept of circular economy in China. *J Mater Cycles Waste Manag* 19, 1314-1323. Sehnem, S., Vazquez-Brust, D., Pereira, S. C. F., & Campos, L. M. S. (2020). Circular economy: benefits, impacts and overlapping. *Supply Chain Management: An International Journal*, 24(6), 784-804.

Palavras Chave

modelos de negócios de economia circular, 3R's, stakeholders

ENGAJAMENTO DOS STAKEHOLDERS E TRANSIÇÃO PARA A ECONOMIA CIRCULAR EM EMPRESAS DE PRODUTOS ECOLÓGICOS: UMA ANÁLISE BASEADA NA SISTEMÁTICA DOS 3R'S

1 Introdução

A economia circular (EC) é um modelo econômico baseado na redução, reutilização e reciclagem de recursos, em contraposição ao modelo linear tradicional de “usar e jogar fora”. Esse modelo de economia tem como objetivo principal reduzir o consumo de matérias-primas, minimizar a produção de resíduos e diminuir os impactos ambientais negativos causados pelas atividades econômicas (Boons et al., 2021). No entanto, para que essa transição seja efetiva, o engajamento dos stakeholders é essencial para uma transição efetiva, garantindo compreensão, apoio e co-criação de soluções durante o processo (Huang et al., 2021).

A participação dos stakeholders é crucial para a adoção de práticas conscientes na produção, consumo e apoio financeiro para a transição para a EC (Kanapathy et al., 2019). No caso de empresas que utilizam produtos ecológicos, o engajamento das partes interessadas é ainda mais importante, uma vez que esses produtos já são incluídos com a preocupação ambiental em mente. Empresas de produtos ecológicos têm papel fundamental nessa transição, promovendo a produção e o consumo conscientes (Santos, 2022). Dessa forma, a EC consiste em reduzir materiais e energia utilizados, reutilizar e recuperar produtos em bom estado e reciclar materiais para novos insumos (Stahel, 2016).

Nesse contexto, este artigo tem como objetivo analisar o engajamento dos stakeholders nas empresas fabricantes de produtos ecológicos para a transição para a EC, por meio da sistemática dos 3R's. Este estudo contribui para a literatura ao destacar a importância do envolvimento dos stakeholders na transição para a EC em empresas de produtos ecológicos. No caso de empresas que utilizam produtos ecológicos, o engajamento das partes interessadas é ainda mais importante, uma vez que esses produtos já são incluídos com a preocupação ambiental em mente. O envolvimento dos fornecedores pode garantir que as matérias-primas utilizadas na produção sejam de fontes conscientes, enquanto a participação dos clientes pode estimular a adoção de práticas de consumo consciente.

Apesar de haver estudos sobre a EC e a sistemática dos 3R's, por exemplo, Mazzucchelli et al. (2022), Austin e Rahman (2022), Kaur et al. (2022), Gusheva et al. (2022) Sohal e De Vass (2022) e Rhein e Sträter (2022), há uma lacuna na literatura no que diz respeito a como as empresas de produtos ecológicos engajam especificamente seus stakeholders nesse processo. Fato identificado por meio da busca as bases Scopus e WoS. Especialmente porque estudos existentes não abordam adequadamente as peculiaridades e desafios enfrentados por empresas de produtos ecológicos ao tentar engajar seus stakeholders na transição para a EC. Há uma lacuna entre o conhecimento teórico e a aplicação prática do engajamento dos stakeholders em empresas de produtos ecológicos na transição para a EC. Um estudo nesse contexto pode contribuir para melhor compreensão e implementação das abordagens inovadoras e melhores práticas para o engajamento dos stakeholders e a implementação dos 3R's. Há ainda uma lacuna na literatura sobre o engajamento integrado e eficaz dos stakeholders em empresas de produtos ecológicos para a transição para a EC (referências omitidas). A avaliação do impacto e eficácia das estratégias de engajamento e a integração de políticas públicas e iniciativas do setor privado também são áreas carentes de estudos. Uma pesquisa focada nesses gaps teóricos pode contribuir significativamente para a literatura e fornecer insights valiosos para a prática empresarial e a formulação de políticas.

O referencial teórico apresentado na próxima seção aborda a EC, seu conceito e princípios, bem como a importância do engajamento dos stakeholders para sua implementação. A seção seguinte descreve a metodologia adotada para este estudo, seguida da apresentação, análise e discussão dos resultados da pesquisa. Por fim, as considerações finais destacam as principais conclusões e contribuições deste estudo.

2 Fundamentação teórica

2.1 Economia circular (EC)

A EC permite reduzir recursos naturais e resíduos, impulsionando sustentabilidade e inovação nas empresas (Pieroni et al., 2021; Sehnem et al., 2020). Essa abordagem responde aos desafios do esgotamento de recursos naturais e do aumento de resíduos. A EC incentiva novos modelos de negócios e colaboração entre atores da cadeia produtiva para gerar valor (Pieroni et al., 2021).

A EC está associada a um sistema econômico capaz de se regenerar no ciclo de vida de produção e consumo, no qual os resíduos são utilizados e reaproveitados como matéria-prima no processo produtivo (Kirchherr et al., 2017). Essa prática é essencial para melhorar o desempenho eco ambiental em países em desenvolvimento (Nascimento et al., 2018) e impacta na crise econômica, social e humana que assola a sociedade (Ferrarinni et al. 2021).

A EC é restaurativa, mantendo bens, componentes e materiais em uso máximo (Ellen MacArthur Foundation, 2017). Abrange as dimensões da sustentabilidade: prosperidade econômica, justiça social e qualidade ambiental (Ferrannini et al., 2021). Exige mudanças significativas nos âmbitos sociais, industriais e de consumo (Elkington, 1994; Pieroni et al., 2021). Atua na gestão de resíduos e recuperação de nutrientes (Surchat et al., 2023).

Com base nisso, A EC é uma abordagem promissora para o desenvolvimento sustentável, requerendo inovação nos modelos de negócios e parcerias criativas (Pieroni et al., 2021). No Brasil, políticas públicas como a PNRS e a Agenda 2030 apoiam a transição para uma EC (Herrero-Luna et al., 2022). O Projeto de Lei 1.755, de junho de 2022, busca instituir o Programa de Incentivo à EC, promovendo reaproveitamento, reparação e reciclagem (Câmara Federal, 2023).

2.1.1 Os 3R's na Economia Circular (EC)

A EC se baseia nos 3R's: Reduzir, Reutilizar e Reciclar, otimizando recursos e prolongando a vida útil de materiais e produtos (Reike et al., 2018; Liu et al., 2017). Esses princípios são essenciais para reduzir extração de recursos e minimizar resíduos, gerando benefícios econômicos, ambientais e sociais, como redução de custos, eficiência, empregos e qualidade de vida (Reike et al., 2018; Liu et al., 2017).

A primeira etapa, a de reduzir, tem como objetivo minimizar a geração de resíduos e a demanda por novos recursos. Nessa fase, a redução do consumo é uma das principais estratégias, via adoção de práticas de consumo consciente e eficiente. Essa redução pode ser alcançada através da diminuição do tamanho ou da quantidade dos produtos, do aumento da durabilidade e da eficiência energética, dentre outras medidas (Araujo-Morera et al., 2021).

A etapa seguinte é a reutilização, que prolonga a vida útil dos produtos e materiais, evitando resíduos (Ghisellini et al., 2014). Produtos podem ser reaproveitados para outras finalidades, incluindo remanufatura (Ghisellini et al., 2014).

A terceira etapa é a reciclagem, transformando resíduos em novos materiais e produtos (Araujo-Morera et al., 2021). Isso recupera recursos e reduz o consumo de matérias-primas virgens (Araujo-Morera et al., 2021). A reciclagem pode ocorrer em diversos níveis, incluindo reciclagem do material ou reciclagem energética (Araujo-Morera et al., 2021).

Nesse sentido, A EC visa repensar e redefinir o modelo de produção e consumo atual, promovendo o desenvolvimento sustentável e a regeneração dos recursos naturais (Reike et al., 2018; Liu et al., 2017; Ghisellini et al., 2016; Araujo-Morera et al., 2021). Os 3R's são uma estratégia importante para alcançar esses objetivos, criando um ciclo virtuoso de uso e reuso de recursos, com benefícios ambientais, econômicos e sociais (Reike et al., 2018; Liu et al., 2017; Ghisellini et al., 2016; Araujo-Morera et al., 2021).

2.2 Engajamento dos Stakeholders

O conceito de stakeholders, introduzido por Freeman em 1984, abrange grupos ou indivíduos afetados ou que afetam a realização dos objetivos da empresa (Freeman, 1984). A teoria dos stakeholders enfatiza que a empresa deve considerar os interesses de todas as partes interessadas, incluindo acionistas, funcionários, clientes, fornecedores, governo e comunidade (Freeman, 2010).

O engajamento dos stakeholders é essencial na transição para a Economia Circular (EC). Fornecedores garantem matérias-primas conscientes, clientes estimulam consumo consciente, colaboradores contribuem com ideias e práticas, e acionistas apoiam financeiramente a transição (Millar et al., 2019).

O envolvimento dos stakeholders é essencial para garantir uma transição justa e inclusiva para a EC. A comunidade local se beneficia com empregos e impacto ambiental positivo. O engajamento também ajuda a superar barreiras como recursos financeiros e apoio político (Lozano, 2018).

Os Stakeholders são grupos ou indivíduos que afetam ou são afetados pelos propósitos da organização (Freeman, 1984) e possuem propriedade, direitos ou interesses na corporação (Clarkson, 1995). A Teoria dos Stakeholders aborda a criação e negociação de valor, a conexão entre ética e capitalismo, e a gestão objetivando a resolução desses problemas (Freeman et al., 2010).

As partes interessadas (Stakeholders) podem ser classificadas em: (i) primárias, essenciais para o funcionamento da organização (acionistas, investidores, funcionários, clientes, fornecedores, governo e comunidade); e (ii) secundárias, não diretamente dependentes, como bancos, mídia ou grupos terroristas (Clarkson, 1995). A Teoria dos Stakeholders enfatiza os relacionamentos interconectados entre a organização e outros agentes afetados por suas atividades (Freeman, 2001).

3 Procedimentos Metodológicos

Este estudo é uma pesquisa exploratória qualitativa com estudos de casos múltiplos. Utilizamos entrevistas presenciais e online, além de dados secundários das empresas em seus sites, vídeos no YouTube e perfis em mídias sociais. As empresas participantes foram selecionadas com critérios intencionais, escolhendo aquelas que produzem ou comercializam produtos ecológicos. A seleção foi realizada com base em pesquisas no Google Maps usando o termo "produtos ecológicos", cidade e estado, e, em seguida, selecionamos as empresas com base no nível de detalhamento de informações disponíveis em seus sites.

A abordagem qualitativa de pesquisa foi utilizada para entender as relações sociais e culturais nas organizações. De acordo com Godoy (1995), a pesquisa qualitativa utiliza um ambiente natural como fonte de dados, onde o pesquisador é um instrumento fundamental para a coleta, verificando a realidade do mundo empírico. A compreensão é ampla e descritiva, e deve possuir um olhar holístico para o problema de pesquisa levantado. O pesquisador deve estar preocupado com o processo e não simplesmente com o resultado, objetivando com isto a precisão na captação do ponto de vista dos pesquisados.

A principal técnica de pesquisa foi a entrevista semiestruturada realizada junto aos CEOs de empresas fabricantes de produtos ecológicos. Essa técnica permite obter informações detalhadas sobre percepções, atitudes, crenças e comportamentos dos indivíduos, além de possibilitar esclarecimentos adicionais (Yin, 2015). O roteiro de entrevista aplicado de janeiro a maio de 2023 abordou o perfil da empresa, práticas de Economia Circular (EC), modelos de negócios, artefatos tecnológicos e engajamento de stakeholders na cadeia de valor. Procedimentos metodológicos rigorosos foram seguidos, como a utilização de múltiplas fontes de evidência e a criação de uma base de dados para o estudo de caso, visando garantir a validade e confiabilidade dos resultados.

Foram selecionadas quinze empresas de produtos ecológicos para as entrevistas presenciais e online, totalizando aproximadamente 12h55min de gravações, com cerca de 122 páginas de transcrição. Fontes secundárias, como sites, Instagram, Facebook, LinkedIn e gravações no YouTube, também forneceram dados, seguindo o mesmo protocolo da entrevista. As organizações foram identificadas no estudo como Empresas de A à P. A análise qualitativa dos dados coletados seguiu as fases analíticas descritas por Yin (2015), incluindo compilação, decomposição, recomposição, rearranjo, interpretação e conclusão. As empresas são predominantemente de médio porte, comercializando produtos alimentares, de higiene e limpeza, cosméticos, utensílios domésticos e roupas derivadas de algodão orgânico.

Tabela 1 – Categorias de análise

Categorias	Subcategorias
Economia Circular (EC) – 3R’s	Reusar Reduzir Reciclar
Stakeholders	Acionistas Investidores Funcionários Clientes Fornecedores Governo Comunidade

Com base nesses procedimentos, foi possível coletar e analisar dados relevantes sobre a adoção da EC e inovação em organizações do setor de produtos ecológicos. Foi adotada a análise de conteúdo sugerida por Yin (2016) e triangulação de dados oriundos de distintas fontes.

4 Apresentação e análise dos resultados

4.1 Asserções sobre as categorias de análise

Para facilitar a compreensão das informações obtidas no levantamento de dados, foram utilizadas as categorias de análise descritas na seção anterior. A Tabela 2 apresenta as asserções sobre cada categoria de análise, onde foi possível categorizar e compreender melhor as práticas adotadas pelas empresas. A partir dessa categorização, foi possível analisar e compreender os resultados levantados junto às empresas pesquisadas.

Tabela 2 - Asserções sobre as categorias de análise

Casos	3Rs – Reusar, Reduzir e Reciclar
A	<p>“Gerar lixo zero, porque todo papel utilizado pode ser colocado na composteira”.</p> <p>“A entrega das encomendas é realizada de bicicleta ou moto elétrica reduzindo a emissão de carbono”.</p> <p>“Todas as embalagens podem ser reaproveitados ou recicladas”.</p>
B	<p>“Totalmente sustentável reutilizando o que seria jogado na natureza, produzindo produtos ecológicos. Uso de energias renováveis e sustentáveis. Produtos de base ecológica e de insumos mais sustentáveis”.</p>
C	<p>“A questão de se alinhar com a sustentabilidade, seria substituir os itens que são utilizados apenas uma vez. Reutilizando, reaproveitando e dando um novo perfil ao produto.”</p>
D	<p>“Todo resíduo vai para compostagem, todas as embalagens são recicláveis, que são vidros ou biodegradáveis. As embalagens para envio de mercadorias são feitas em papelão reciclável”.</p>
E	<p>“Reutilizamos embalagens, virando a caixa do avesso”.</p> <p>“É a base de algodão 100% sustentável. O processo inicia com o plantio do algodão colorido, chegando ao produto final sem nenhum processo de tingimento, reduzindo mais de 85% de água comparado a outras roupas”.</p>
F	<p>“Copos dobráveis garrafas reutilizáveis, dobráveis também, os tecidos de cera pra substituir plástico filme, canudo reutilizável, ecobags, talheres de bambu. Basicamente são reutilizáveis ou biodegradáveis”</p> <p>“Diminuir o uso de descartáveis de ozônio. Reduzir o consumo de recursos naturais.”</p>
G	<p>“Parceria com fornecedor de velas, velas feitas com cera de abelha de manejo sustentável, a cera da abelha fica velha então eles ajudam a abelha a trocar a cera pra fazer a nova. Implementação da compostagem do resíduo orgânico”</p> <p>“Todos os resíduos sólidos são transformados em adubo. Tem preocupação em reduzir a poluição na produção quanto na execução e no descarte. Manufatura artesanal onde se polui menos e utiliza material natural. Produção sem veneno e sem tingimento, algodão naturalmente colorido, para o cultivo leva menos água do que o algodão normal, sendo bom e sustentável. A loja tem um setor de EC com objetivo principal diminuir o impacto da indústria da moda no planeta”.</p> <p>“Roupas feitas de garrafa PET recicladas. Solado de tênis feitos com borracha de pneu de caminhão reciclado. Educativos feitos de madeiras sustentável, biodegradável e além de uma papelaria feita de material reciclável. Todo o resíduo seco, reciclável gerado pela empresa ele é enviado para reciclagem, dentro do plano de coleta seletiva da cidade”.</p>
H	<p>“Desenvolver e ofertar produtos que geram menos resíduos. xampu sólido, além de tirar as embalagens, com aquelas embalagens plásticas, ele é cem por cento natural, então ele é cem por cento biodegradável”.</p>
I	<p>“Menos quantidade e mais qualidade. Ter coisas boas que durem.”</p> <p>“Separa um lixo reciclado do lixo orgânico, o lixo reciclado a gente vende e o valor é revertido pro bingo da festinha do final do ano”.</p> <p>“O gerente do banco trouxe uma proposta pra placas solares. A gente já tá trabalhando nesse projeto já há algum tempo”.</p>
J	<p>“Redução de defensivos químicos em lavouras, utilizando produtos orgânicos”.</p>
L	<p>“Tentamos ao máximo não utilizar plásticos, não gerar lixos, usamos sacolas de papel ou biodegradável, reutilizados e fazemos a coleta de vidros para esterilização, não usamos cobertura plástica na horta, e buscamos sempre a conscientização ambiental dos nossos clientes”.</p>
	<p>“Respeitamos e ajudamos os agricultores locais (agricultura familiar).”</p> <p>“A gente tinha feito uma sacola de aquelas ecobags retornáveis, mas tivemos somente 25% de retorno dos clientes”.</p>

M	<p>“Efetuamos algumas ações de reuso, como, por exemplo, as nossas cestas de presentes, se retornadas, damos um bônus para a próxima compra do valor deste produto.”</p> <p>“Nossos produtos são para os clientes que buscam mais economia sem perder a qualidade e gerar menos resíduos para o planeta”.</p>
N	<p>“Queremos implantar embalagens biodegradáveis em nossos produtos”.</p> <p>“Para a compra de grãos, que é a matéria prima de maior volume de nosso negócio, priorizamos os produtores de nossa região.”</p> <p>“Há alguns produtos são convertidos em ração animal aqueles que passaram da validade”.</p>
O	<p>“Nossa planta fabril está projetada com um design sustentável, com aproveitamento da água, energia solar, circulação de vento e maior aproveitamento de iluminação solar”.</p>
P	<p>“Com os clientes recorrentes trocamos as sacolas plásticas por embalagens retornáveis, com isto, além de fidelizar eles, conseguimos reduzir o uso drasticamente de sacolas plásticas”.</p> <p>“Na agroecologia, a natureza nos dá tudo, desde o adubo até os fertilizantes, dá mais trabalho, mas eles estão disponíveis”.</p>

Os casos pesquisados demonstram uma variedade de abordagens para implementar os princípios dos 3Rs (Reusar, Reduzir e Reciclar) em diferentes contextos empresariais. Isso inclui a reutilização de materiais e embalagens, uso de insumos sustentáveis, redução de resíduos e práticas de reciclagem e compostagem. Essas práticas foram mencionadas pelos entrevistados e observadas em fontes secundárias, indicando consistência nos discursos das empresas pesquisadas (Lieder & Rashid, 2016; Ünal et al., 2019). Essa adoção dos 3Rs é relevante para a gestão de negócios e a promoção da sustentabilidade, como apontado em estudos anteriores.

A adoção dos princípios dos 3Rs pode aumentar a eficiência no uso de recursos e reduzir impactos ambientais negativos (Lieder & Rashid, 2016). As práticas adotadas pelos casos pesquisados exemplificam essa aplicação, incluindo reutilização de embalagens, redução de consumo de água e energia, e gestão adequada de resíduos. A combinação dos 3Rs com outras práticas sustentáveis, como uso de energias renováveis e promoção de produtos ecológicos, pode aumentar a competitividade e melhorar a imagem das empresas no mercado (Hartmann, 2021; Sehnem et al., 2022). As ações observadas, como uso de materiais reciclados, embalagens reutilizadas e métodos de produção menos poluentes, demonstram um compromisso com a sustentabilidade e a aplicação dos princípios dos 3Rs.

No entanto, A implementação dos 3Rs não é uma solução definitiva, requerendo um esforço contínuo para adaptar e aprimorar as práticas existentes, considerando as mudanças ambientais, sociais e econômicas (Korhonen et al., 2018). Portanto, é crucial que as empresas busquem constantemente novas formas de aplicar os 3Rs e promover a sustentabilidade em suas operações.

A transição para a EC e a implementação dos 3Rs em empresas de produtos ecológicos requer o engajamento dos stakeholders em diferentes etapas do processo (Geissdoerfer et al., 2017). A colaboração entre fornecedores, clientes, funcionários, acionistas, governos e comunidades é fundamental para alcançar a sustentabilidade nos negócios. A comunicação transparente das práticas sustentáveis adotadas pelas empresas pode facilitar o engajamento dos stakeholders e influenciar o comportamento e as expectativas dos consumidores (Hartmann et al., 2018). Conscientizar os consumidores sobre os benefícios ambientais e sociais dos produtos ecológicos é crucial para impulsionar a demanda e promover práticas sustentáveis em toda a cadeia de valor (Dangelico & Pujari, 2010).

Além disso, A colaboração com fornecedores é essencial para a sustentabilidade das matérias-primas e a eficiência no uso de recursos (Touboullic et al., 2014). Trabalhar com parceiros que compartilham valores e objetivos semelhantes promove a adoção dos 3Rs em toda a cadeia de suprimentos. Os funcionários também desempenham um papel importante na transição para a EC e na aplicação dos 3Rs. O envolvimento e a capacitação dos colaboradores garantem o sucesso das práticas sustentáveis (Aguinis & Glavas, 2012). Além disso, a cooperação com governos e comunidades locais facilita a implementação de políticas favoráveis à sustentabilidade e ao uso dos 3Rs, promovendo a conscientização pública sobre a EC (Korhonen et al., 2018).

Em resumo, o engajamento dos stakeholders é fundamental para impulsionar a transição para a EC e a implementação dos 3Rs nas empresas de produtos ecológicos. Na Tabela 3 pode-se observar esse engajamento.

Tabela 3 – Engajamento dos stakeholders para implementação do 3Rs

Casos	Stakeholders: acionistas, investidores, funcionários, clientes, fornecedores, governo e comunidade
A	<p>“Os fornecedores são empresas que tem relação com a sustentabilidade”</p> <p>“somos um e-commerce de Produtos Veganos e Sustentáveis [engajamento online]”</p> <p>“Nos preocupamos em trabalhar com empresas amigas da saúde e do meio ambiente, que priorizem ingredientes naturais de qualidade e a sustentabilidade ambiental.”</p>
B	<p>“Atendemos clientes locais e da região e oferecemos inovações que propiciam praticidade e bem estar aos clientes, além de processos ecologicamente corretos, preocupando-se com o futuro do planeta”.</p>
C	<p>“ajudamos os nossos clientes e consumidores a se tornarem mais sustentáveis”.</p>
D	<p>“Trabalham apenas mulheres”</p> <p>“Laboratório atua via formalização de parcerias”</p> <p>“Oferecemos um valor de investimento inicial acessível para pequenas empresas e consultores autônomos. São produtos veganos, cruelty-free, livres de parabens, corantes e essências sintéticas, não alergênicos e ricos em ativos, vitaminas e nutrientes para a pele”.</p> <p>“Por serem produtos multifuncionais, o mercado consumidor dos Cosméticos da nossa empresa é bastante amplo, Clínicas de estética e salões de beleza, podem tanto revender quanto utilizá-los para realização tratamentos faciais, Lojas de cosméticos, Farmácias, Lojas de presentes, Lojas de produtos naturais e Vendedores autônomos”.</p>
E	<p>“Agricultura familiar (auxiliar com informações para adquirir novos equipamentos e maquinários)”</p> <p>“Nossos produtos passam por criterioso exame de qualidade antes de serem enviados. No entanto, se ao receber seu produto perceber algum problema, por gentileza, faça contato conosco por e-mail comunicando com a foto do defeito no produto para providenciarmos a troca com a máxima urgência. Caso a peça adquirida não esteja mais disponível em estoque, você poderá escolher outra mercadoria de igual valor ou reembolso do valor do produto.”</p> <p>“oferecemos produtos ecofriendly oriundos de trabalho artesanal e algodão colorido orgânico”.</p>
F	<p>“usamos algodão que já nasce colorido para fabricação dos nossos produtos ecológicos”.</p> <p>“incentivamos nossos fornecedores ao uso de matéria-prima renovável, sem agrotóxico, tinta ecológica, lã natural e sem tingimento”.</p>
G	<p>“Plano de coleta seletiva é eletiva e atende diretamente mais de seiscentas famílias de recicladores”.</p>
H	<p>“Desenvolver e ofertar produtos que geram menos resíduos. xampu sólido, além de tirar as embalagens, com aquelas embalagens plásticas, ele é cem por cento natural, então ele é cem por cento biodegradável”.</p> <p>“Todos os fornecedores têm certificado de sustentabilidade”</p>

I	“Trata o cliente como parceiro, levando conhecimento e informação”. “Porque o apoiador ele não é só um governo com uma política pública é incentivando a reciclagem ou empresas como eco fábrica”.
J	“[...] a fórmula sustentável de sucesso para o produtor rural”.
L	“facilitamos o acesso a nossos produtos via plataformas online e redes sociais”
M	“As transportadoras a gente seleciona também aqueles transportadores que possuem alvará das vigilâncias sanitárias”.
N	“Mantemos o compromisso para uma melhor qualidade de vida, através da produção e comercialização de alimentos saudáveis, integrais / naturais, ricos em fibras e nutrientes originais da natureza. Facilitamos o acesso via farmácias, mercados, supermercados, fruteiras, revendas de produtos orgânicos, padarias, empórios, sacolões, mercearias e panificadoras”
O	“Nossa empresa funciona como fábrica e loja de produtos naturais sem glúten, sem lactose, sem soja, sem conservantes e sem gordura trans. Zelamos pelo cuidado com as pessoas, [...]a causa (Doença Celíaca) como válvula propulsora do negócio”.
P	“A certificação de nossos produtos orgânicos é efetuada por uma certificação coletiva participativa, onde um grupo de agricultores fiscaliza o outro. O MAPA efetuar a fiscalização no grupo todo, então se um perder, todos perdem”.

As empresas mencionadas nos casos apresentados demonstram diversas estratégias para engajar seus stakeholders na implementação dos 3Rs (Reduzir, Reutilizar e Reciclar), como a abordagens a seguir:

- a) Fornecedores sustentáveis (Caso A, F, H): Selecionar fornecedores comprometidos com a sustentabilidade e matérias-primas renováveis é essencial para aplicar os princípios dos 3Rs na cadeia de valor.
- b) Atendimento a clientes locais e preocupação com o futuro do planeta (Caso B): Ao oferecer inovações ecologicamente corretas e focar no bem-estar dos clientes, a startup demonstra seu compromisso com a sustentabilidade e engaja os clientes na adoção dos 3Rs.
- c) Auxílio aos clientes para se tornarem mais sustentáveis (Caso C): Ajudar os clientes e consumidores a adotarem práticas mais sustentáveis cria um senso de responsabilidade compartilhada e promove a aplicação dos 3Rs.
- d) Inclusão, parcerias e produtos sustentáveis (Caso D): Promover a inclusão de mulheres, formalizar parcerias e oferecer produtos sustentáveis demonstra compromisso com a sustentabilidade e engaja stakeholders nos 3Rs.
- e) Apoio à agricultura familiar (Caso E): Apoiar agricultores familiares com informações para adquirir equipamentos sustentáveis promove os 3Rs.
- f) Coleta seletiva e atendimento às famílias de recicladores (Caso G): Implementar planos de coleta seletiva e envolver famílias de recicladores no processo beneficia a comunidade e incentiva a conscientização sobre a importância da reciclagem, contribuindo para a implementação dos 3Rs.
- g) Produtos ecológicos e artesanais (Caso F, G): Produtos ecofriendly, feitos artesanalmente com algodão colorido orgânico, promovem a sustentabilidade e reduzem o impacto ambiental, seguindo os princípios dos 3Rs.
- h) Engajamento do cliente (Caso I, L): Tratar os clientes como parceiros e fornecer conhecimento e informações sobre práticas sustentáveis cria um senso de responsabilidade compartilhada e fomenta a aplicação dos 3Rs. Facilitar o acesso a produtos sustentáveis via plataformas online e redes sociais também contribui para o engajamento do cliente.
- i) Fórmula sustentável para o produtor rural (Caso J): Promover práticas sustentáveis no setor rural e facilitar o acesso a informações e recursos para agricultores contribui para a disseminação dos princípios dos 3Rs no campo.

- j) Acesso facilitado a alimentos saudáveis e sustentáveis (Caso N): Ao facilitar o acesso a alimentos saudáveis e sustentáveis por meio de diversos canais de distribuição, a startup promove o consumo consciente de recursos e incentiva a adoção dos 3Rs pelos consumidores.
- k) Seleção de transportadoras sustentáveis (Caso M): Optar por transportadoras que possuam alvarás das vigilâncias sanitárias garante o cumprimento de normas ambientais e de segurança, contribuindo para a sustentabilidade na cadeia de suprimentos.
- l) Certificação coletiva participativa (Caso P): A certificação coletiva participativa incentiva a cooperação entre agricultores e a adoção de práticas sustentáveis, reforçando a implementação dos 3Rs no setor agrícola.

Em resumo, as empresas engajam seus stakeholders nos 3Rs por meio de estratégias como: seleção de fornecedores sustentáveis, desenvolvimento de produtos ecológicos, inclusão, parcerias, apoio à agricultura familiar, coleta seletiva, engajamento do cliente, certificação coletiva participativa, acesso a alimentos saudáveis e sustentáveis. Essas abordagens promovem práticas sustentáveis e conscientizam sobre a importância dos 3Rs, reforçando o compromisso com a sustentabilidade na cadeia de valor. O engajamento passa por comunicação eficaz e abordagem benéfica a todos os stakeholders, identificação dos envolvidos no ciclo de vida dos produtos e serviços, colaboração entre os estratégicos, liderança, inovação, transparência, prestação de contas e divulgação de resultados.

Outrossim, as evidências secundárias e as falas dos entrevistados do estudo sinalizam que as empresas enfrentam diversos desafios para engajar seus stakeholders na implementação dos 3R's (Reduzir, Reutilizar e Reciclar). Os principais desafios incluem:

- a) Conscientização e educação: Conscientizar e educar stakeholders sobre os 3R's e seus benefícios ambientais, econômicos e sociais é um desafio. Campanhas informativas e diálogo aberto sobre sustentabilidade e EC são cruciais.
- b) Mudança de mentalidade e cultura: Promover uma mudança de mentalidade e cultura em todos os níveis da empresa e entre os stakeholders pode ser difícil. Isso envolve superar resistências, desconstruir mitos e repensar modelos de negócio, práticas e processos tradicionais.
- c) Incentivos financeiros e regulatórios: Empresas enfrentam dificuldades para identificar e acessar incentivos financeiros e regulatórios para os 3R's, como subsídios, financiamento e políticas públicas favoráveis.
- d) Colaboração entre stakeholders: Estabelecer colaboração eficaz entre stakeholders (acionistas, investidores, funcionários, clientes, fornecedores, governo e comunidade) é desafiador. Criar canais de comunicação, cooperação e parcerias é essencial.
- e) Adaptação e inovação tecnológica: A implementação dos 3R's requer investimentos em tecnologias inovadoras. Empresas podem enfrentar dificuldades em identificar e adotar tais tecnologias para processos sustentáveis.
- f) Custo-benefício e viabilidade econômica: As empresas podem enfrentar desafios para equilibrar os custos e benefícios da implementação dos 3R's, especialmente no curto prazo. É crucial analisar a viabilidade econômica e avaliar os retornos de investimentos em iniciativas sustentáveis.
- g) Mensuração e monitoramento do progresso: Avaliar e monitorar o progresso dos 3R's é complexo, devido à falta de indicadores padronizados e à necessidade de coletar dados de várias fontes. Empresas devem desenvolver sistemas de mensuração eficazes para ajustar estratégias conforme necessário.

- h) Comunicação e transparência: Comunicar com eficácia e transparente as ações e progressos dos 3R's é importante para construir confiança entre os stakeholders. Empresas tem desafios em divulgar informações de maneira clara e acessível.

Enfrentar desafios é crucial para engajar stakeholders na implementação dos 3R's e promover a EC. Ao agir proativamente, empresas desempenham papel fundamental em construir um futuro sustentável e resiliente.

O impacto e a eficácia das estratégias de engajamento dos stakeholders na transição para a EC e na implementação dos 3R's em empresas de produtos ecológicos podem ser avaliados em várias dimensões. Alguns dos possíveis impactos e eficácias dessas estratégias com base nos casos mencionados são:

- a) Fornecedores sustentáveis: Ao se relacionar com fornecedores sustentáveis e certificados, empresas garantem produtos fabricados com matérias-primas e processos ecologicamente corretos, reduzindo o impacto ambiental.
- b) Inovação e praticidade: Ao oferecer inovações e produtos ecológicos que proporcionam praticidade e bem-estar aos clientes, empresas podem melhorar a adoção e uso desses produtos, incentivando práticas sustentáveis.
- c) Apoio e colaboração com clientes e consumidores: Ajudando os clientes e consumidores a se tornarem mais sustentáveis e tratando-os como parceiros, as empresas podem criar uma relação de confiança e promover a colaboração em prol da sustentabilidade.
- d) Inclusão e diversidade: Ao promover a inclusão, como no caso D que emprega apenas mulheres, empresas podem aumentar a conscientização e engajamento em torno da sustentabilidade em diversos setores da sociedade.
- e) Produtos multifuncionais e acessíveis: Oferecendo produtos multifuncionais e com preços acessíveis, as empresas podem atrair uma ampla gama de consumidores e expandir o mercado de produtos ecológicos.
- f) Parcerias com agricultura familiar e comunidades locais: Ao apoiar a agricultura familiar e trabalhar com comunidades locais, empresas promovem práticas sustentáveis e melhoram a qualidade de vida das comunidades.
- g) Coleta seletiva e reciclagem: Implementando planos de coleta seletiva e reciclagem, as empresas podem reduzir a quantidade de resíduos gerados e promover a reutilização e reciclagem de materiais.
- h) Certificação coletiva participativa: Através de certificações coletivas participativas, empresas incentivam a cooperação e o monitoramento mútuo entre os agricultores para garantir práticas sustentáveis.
- i) Facilitar o acesso aos produtos: Ao utilizar plataformas online e redes sociais para promover e vender seus produtos, as empresas podem aumentar a visibilidade e o acesso a produtos ecológicos.
- j) Seleção de transportadoras com alvarás das vigilâncias sanitárias: Ao escolher transportadoras com alvarás das vigilâncias sanitárias, empresas garantem o transporte seguro e em conformidade com as normas de saúde e segurança.

Em geral, as estratégias de engajamento dos stakeholders podem ter um impacto significativo na transição para a EC e na implementação dos 3R's em empresas de produtos ecológicos. Quando bem-sucedidas, essas estratégias podem promover a conscientização e a adoção de práticas sustentáveis, melhorar a colaboração entre as partes interessadas e impulsionar a inovação em produtos e processos ecológicos.

Além disso, o engajamento efetivo dos stakeholders leva a maior satisfação do cliente, atendendo às demandas por produtos sustentáveis. Isso aumenta a reputação e imagem da marca, resultando em crescimento sustentável a longo prazo. No entanto, há

desafios, como resistência à mudança, falta de conhecimento e investimentos em tecnologia. Para superá-los, empresas devem comunicar-se eficazmente com as partes interessadas, compartilhar informações e adaptar-se às mudanças do mercado.

Em suma, O engajamento de stakeholders tem impacto significativo na transição para a EC e 3R's em empresas ecológicas. Estratégias eficazes impulsionam práticas sustentáveis, colaboração e um futuro mais verde para todos.

4.2 Análise dos resultados

A empresa A está em consonância com as perspectivas de autores como Boons et al. (2021), que defendem a EC como um conceito de transição sustentável. Além disso, a empresa A adota uma abordagem centrada nos stakeholders, o que é defendido por autores como Clarkson (1995), Freeman (1984), Freeman (2001) e Freeman (2010), que enfatizam a importância de considerar os interesses de todos os envolvidos na tomada de decisões empresariais. A adoção de práticas sustentáveis pela empresa A também pode ser vista como uma resposta a mudanças na legislação, como o Projeto de Lei 1.755 (Câmara Federal, 2023), que institui o Programa de Incentivo à EC.

As empresas B, C, H e J demonstram uma tendência crescente em direção à EC, adotando ações sustentáveis que reduzem o impacto ambiental de produtos e serviços, proporcionando benefícios econômicos e sociais. A literatura destaca que a EC contribui para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (Araujo-Morera et al., 2021), sendo uma estratégia de transição para a sustentabilidade (Boons et al., 2021; Stahel, 2016). A crescente adoção dessas práticas sustentáveis pelas empresas reforça a importância do esforço conjunto de governos, empresas e sociedade para promover uma EC mais sustentável e justa.

As ações adotadas pelas empresas D e E demonstram compromisso com a sustentabilidade e a transição para a EC, alinhando-se com os princípios dos "3R's" para reduzir, reutilizar e reciclar materiais, trazendo benefícios ambientais e econômicos. A inclusão social e de gênero na empresa D reflete uma preocupação com o desenvolvimento sustentável não apenas ambiental, mas também social. Essas iniciativas são congruentes com estudos de Ghisellini et al. (2014) e Nascimento et al. (2018), que destacam a importância da EC como forma de equilibrar os sistemas ambientais e econômicos.

A empresa F demonstra alto engajamento na redução do uso de materiais e recuperação de resíduos, utilizando materiais mais sustentáveis e recuperando resíduos para reduzir o impacto ambiental em seu processo produtivo, como afirmado por um dos entrevistados. Essas ações estão em consonância com estudos de Boons et al. (2021), Stahel (2016) e Ghisellini et al. (2014), que destacam os benefícios da EC e a aplicação dos 3R's ao longo do ciclo de vida dos produtos.

A empresa G se destaca pelo compromisso com a EC, abrangendo diferentes categorias dos 3R's. Parcerias com fornecedores de velas sustentáveis e compostagem do resíduo orgânico demonstram busca por reduzir a poluição na produção e usar materiais naturais. Produtos de moda sustentável, como roupas de PET reciclado e solados de pneus reciclados, são oferecidos. A empresa G adota coleta seletiva para todo o resíduo seco e reciclável (Boons et al., 2021; Stahel, 2016). Essa abordagem está em linha com estudos como Boons et al. (2021) e Stahel (2016), que defendem os benefícios da EC em diferentes áreas, como a moda e a gestão de resíduos.

Empresas I e L mostram a importância de uma abordagem holística para a EC, incluindo práticas sustentáveis, engajamento de stakeholders e educação ambiental. Kanapathy et al. (2019) destacam a relevância do envolvimento dos stakeholders para

alinhar as práticas com demandas sociais e ambientais. Empresa I investe em qualidade e durabilidade de produtos, seguindo a perspectiva de "circularidade do produto" de Boons et al. (2021). Já empresa L enfrenta desafios com sacolas retornáveis, ressaltando a importância da educação ambiental para mudança de hábitos (Ghisellini et al., 2014). Conscientização e cultura de reutilização são essenciais para a EC, segundo Stahel (2016) e Pieroni et al. (2021).

Na empresa M, é evidenciado o compromisso com o reuso de materiais, como na estratégia de incentivo ao retorno das cestas de presentes, conforme citado por um representante da empresa: "Efetuamos algumas ações de reuso, como, por exemplo, as nossas cestas de presentes, se retornadas, damos um bônus para a próxima compra do valor deste produto". Além disso, a empresa destaca a importância da economia e redução de resíduos, buscando oferecer produtos de qualidade para seus clientes e priorizando a compra de matéria-prima de produtores da região.

Empresas N, O e P adotam práticas em conformidade com a literatura sobre EC e sustentabilidade. Segundo Pieroni et al. (2021), a EC é fundamental para promover o desenvolvimento sustentável. Ghisellini et al. (2014) afirmam que a EC possibilita um equilíbrio entre os sistemas ambientais e econômicos. A empresa N aborda a redução do impacto ambiental no transporte de matéria-prima e a reutilização de produtos vencidos, seguindo os princípios dos 3R's, conforme destacado por Liu et al. (2017). A empresa O adota recursos naturais como água, energia solar e iluminação natural em sua planta fabril, alinhando-se à concepção da EC como um modelo mais sustentável, como mencionado por Boons et al. (2021). Por fim, a empresa P adota a agroecologia, uma prática que se enquadra no conceito de EC e sustentabilidade, considerando os aspectos ambientais, sociais e econômicos da produção agrícola, conforme ressaltado por Araujo-Morera et al. (2021).

As empresas apresentadas refletem uma crescente preocupação com a sustentabilidade e EC, demonstrando compromisso com responsabilidade social e ambiental em suas operações. Elas adotam desde a utilização de recursos naturais e energias renováveis até a redução no uso de materiais e embalagens. A integração de políticas públicas e iniciativas do setor privado pode eficientemente promover o engajamento dos stakeholders e a transição para a EC em empresas de produtos ecológicos por meio das seguintes ações:

- a) Estabelecer marco regulatório claro: Governos incentivam práticas sustentáveis e a EC com leis e regulamentações. Isso ajuda empresas a compreender suas responsabilidades para uma produção e consumo mais sustentáveis.
- b) Incentivos e subsídios: Políticas públicas oferecem incentivos financeiros, como subsídios, créditos fiscais ou financiamento com juros baixos para empresas sustentáveis e inovadoras com produtos ecológicos e práticas dos 3R's.
- c) Parcerias público-privadas: Fomentar colaboração e inovação entre governos e empresas através de projetos conjuntos, consórcios de pesquisa e centros de inovação.
- d) Educação e conscientização: Políticas públicas apoiam programas de informação sobre sustentabilidade, EC e benefícios dos produtos ecológicos para empresas e consumidores.
- e) Certificação e rotulagem: Governos estabelecem sistemas que ajudam empresas a comunicar seus compromissos e realizações em sustentabilidade e EC.
- f) Desenvolvimento de infraestrutura: Políticas públicas apoiam infraestruturas de reciclagem e reuso para facilitar os 3R's e a transição para a EC.
- g) Estabelecer metas e padrões: Governos e empresas podem alinhar objetivos com políticas públicas para estabelecer metas de sustentabilidade.

- h) Fóruns e plataformas de colaboração: Criar espaços para empresas, governos e stakeholders compartilharem informações, boas práticas e discutirem desafios na EC.

Ao integrar políticas públicas e iniciativas privadas acelera-se o engajamento de stakeholders e a transição para a EC em empresas ecológicas, promovendo um futuro mais sustentável e responsável.

5 Considerações Finais

O objetivo deste artigo foi analisar o engajamento dos stakeholders nas empresas fabricantes de produtos ecológicos para a transição para a Economia Circular (EC), por meio da sistemática dos 3R's. Os resultados das análises das empresas mostram que existe um compromisso com a sustentabilidade e com a adoção de práticas de EC. As empresas avaliadas apresentaram ações que se enquadram nos princípios dos 3R's, como a redução do uso de materiais, a reutilização e o reaproveitamento de itens, e a reciclagem de resíduos.

Observa-se que as Empresas reconhecem a importância dos stakeholders (fornecedores, clientes, funcionários e comunidade) na transição para a EC. A participação acontece por meio de parcerias, diálogo com fornecedores para matérias-primas sustentáveis, conscientização dos funcionários sobre uso responsável de recursos e incentivo à devolução de embalagens para reutilização ou reciclagem pelos clientes.

Foi possível identificar os principais stakeholders engajados neste processo destacam-se os clientes, fornecedores, acionistas e investidores. Os clientes apresentaram um papel fundamental na transição para a EC, uma vez que são eles que demandam produtos mais sustentáveis e se preocupam com o impacto ambiental da produção. Já os fornecedores têm um papel importante no fornecimento de matéria-prima sustentável, enquanto os acionistas e investidores são responsáveis por financiar as empresas e, portanto, podem influenciar nas estratégias de sustentabilidade adotadas. Além disso, foi possível observar que as empresas que obtiveram melhores resultados em relação ao engajamento dos stakeholders na transição para a EC foram aquelas que se preocuparam em estabelecer parcerias e em manter um diálogo constante com seus stakeholders, visando a construção de uma cadeia produtiva mais sustentável.

Nesse sentido, pode-se afirmar que as empresas pesquisadas estão contribuindo para a construção de um modelo de economia mais sustentável, no qual a utilização de recursos é feita de forma mais eficiente, reduzindo o impacto ambiental e gerando benefícios sociais e econômicos. Além disso, a identificação do engajamento dos stakeholders na transição para a EC pode auxiliar outras empresas a desenvolverem estratégias para uma transição mais efetiva e colaborativa, contribuindo para a construção de um modelo de negócio mais sustentável.

A principal contribuição prática deste estudo é a percepção que empresas de produtos ecológicos entendam a importância da adoção de práticas circulares e do engajamento de seus stakeholders nesse processo de transição. Além disso, pode-se destacar a relevância da adoção de práticas sustentáveis e circulares para o desenvolvimento econômico e social das empresas e comunidades envolvidas, além de contribuir para a preservação do meio ambiente.

A principal contribuição teórica deste estudo é destacar a importância do envolvimento dos stakeholders na transição para a EC em empresas de produtos ecológicos. A literatura sobre EC ainda é incipiente, especialmente em relação ao papel dos stakeholders na transição. Além disso, o estudo também destaca a importância da

aplicação dos 3R's (reduzir, reutilizar e reciclar) na transição para a EC, o que pode ser útil para outras empresas interessadas em adotar práticas mais sustentáveis.

Já quanto a contribuição social, pode-se destacar a importância do envolvimento dos stakeholders nesse processo, este estudo contribui para a conscientização e sensibilização das empresas e da sociedade como um todo sobre a necessidade de se adotar práticas mais sustentáveis. Isso pode gerar um impacto positivo na sociedade ao estimular a adoção de práticas mais sustentáveis em outras áreas e setores.

Como sugestões de estudos futuros podem ser citados (i) a possibilidade da realização de estudos comparativos entre empresas que adotam a EC e aquelas que não o fazem, a fim de avaliar os impactos econômicos, sociais e ambientais da adoção dessa abordagem; (ii) investigar como a EC pode ser integrada em políticas públicas e em iniciativas de responsabilidade social corporativa, visando à promoção de uma economia mais sustentável e justa e (iii) a análise da eficácia de diferentes estratégias de envolvimento de stakeholders para a transição para a EC em empresas de diferentes setores. As limitações deste estudo estão relacionadas à amostra selecionada, que se restringiu a empresas de produtos ecológicos. Portanto, não é possível generalizar esses resultados para outros setores ou tipos de empresas.

Referências

- Aguinis, H., & Glavas, A. (2012). What we know and don't know about corporate social responsibility: A review and research agenda. *Journal of management*, 38(4), 932-968.
- Araujo-Morera, J., Peris-Ortiz, M., & Moya-Clemente, I. (2021). Circular economy as a way to achieve sustainable development goals: An empirical analysis. *Journal of Cleaner Production*, 305, 127568.
- Austin, A., & Rahman, I. U. (2022). A triple helix of market failures: Financing the 3Rs of the circular economy in European SMEs. *Journal of Cleaner Production*, 361, 132284.
- Boons, F., Montalvo, C., Quist, J., & Wagner, M. (2021). Circular economy as a sustainability transition concept. *Journal of Cleaner Production*, 294, 126226.
- Câmara Federal. (2023). Projeto de Lei 1.755, de 24 de junho de 2022. Institui o Programa de Incentivo a Economia Circular. Recuperado em 1 de maio de 2023, de <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2319452>
- Clarkson, M. B. (1995). A stakeholder framework for analyzing and evaluating corporate social performance. *Academy of Management Review*, 20(1), 92-117.
- Dangelico, R. M., & Pujari, D. (2010). Mainstreaming green product innovation: Why and how companies integrate environmental sustainability. *Journal of business ethics*, 95, 471-486.
- Elkington, J. (1994). Towards the Sustainable Corporation: Win-Win-Win Business Strategies for Sustainable Development. *California Management Review*, 36(2), 90-100.
- Ellen Macarthur Foundation (2017). Uma economia circular no Brasil: Uma abordagem exploratória inicial. Recuperado em 16 de outubro de 2022.
- Ferrannini, A., Barbieri, E., Biggeri, M., & Di Tommaso, M. R. (2021). Industrial policy for sustainable human development in the post-Covid19 era. *World development*, 137, 105215.
- Freeman, R. E. (1984). *Strategic management: A stakeholder approach*. Boston: Pitman.

- Freeman, R. E. (2001). A stakeholder theory of the modern corporation. *Perspectives in business ethics*, 3(3), 97-106.
- Freeman, R. E. (2010). *Strategic management: A stakeholder approach*. Cambridge University Press.
- Freeman, R. E., Harrison, J. S., Wicks, A. C., Parmar, B. L., & de Colle, S. (2010). *Stakeholder theory: The state of the art*. Cambridge University Press.
- Geissdoerfer, M., Savaget, P., Bocken, N. M., & Hultink, E. J. (2017). La Economía Circular: Un nuevo paradigma de sostenibilidad. *Revista de producción más limpia*, 143, 757-768.
- Ghisellini, P., Cialani, C., & Ulgiati, S. (2014). *Circular Economy: State of the Art, Promises and Expectations. A Review*. Report.
- Godoy, A. S. (1995). Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. *Revista de Administração de Empresas*, São Paulo, 35(2), 57-63.
- Gusheva, E., Gjorgievski, V., Grncarovska, T. O., & Markovska, N. (2022). How do waste climate policies contribute to sustainable development? A case study of North Macedonia. *Journal of Cleaner Production*, 354, 131572.
- Hartmann, J. (2021). Toward a more complete theory of sustainable supply chain management: The role of media attention. *Supply Chain Management: An International Journal*, 26(4), 532-547.
- Herrero-Luna, S., Latorre-Martinez, M., & Ferrer-Serrano, M. (2022). Circular Economy and Innovation: A Systematic Literature Review. *Central European Business Review*, (ART-2022-128647).
- Huang, J., Lu, L., & Ngai, E. W. T. (2021). Understanding stakeholder engagement in the circular economy: A systematic review and future research agenda. *Journal of Cleaner Production*, 315, 128223.
- Kanapathy, K., Azapagic, A., & Perks, K. J. (2019). Transitioning to the circular economy through stakeholder engagement and innovation. *Journal of Cleaner Production*, 214, 95-105.
- Kaur, J., Mogaji, E., Wadera, D., & Gupta, S. (2022). Sustainable consumption practices in Indian households: a saga of environment management linked to Indian ethos and generational differences. *Society and Business Review*, 17(3), 441-468.
- Kirchherr, J., Reike, D., & Hekkert, M. (2017). Conceptualizing the Circular Economy: An Analysis of 114 Definitions. *Resources, Conservation and Recycling*, 127, 221-232.
- Korhonen, J., Honkasalo, A., & Seppälä, J. (2018). Circular economy: the concept and its limitations. *Ecological economics*, 143, 37-46.
- Lieder, M., & Rashid, A. (2016). Towards circular economy implementation: a comprehensive review in context of manufacturing industry. *Journal of cleaner production*, 115, 36-51.
- Liu, L., Liang, Y., Song, Q. et al. (2017). A review of waste prevention through 3R under the concept of circular economy in China. *J Mater Cycles Waste Manag* 19, 1314–1323.
- Lozano, R. (2018). Looking forward: Corporate responsibility and the circular economy. Corporate Responsibility Research Conference (CRRC), University of Graz, 10-12 September 2018.
- Mazzucchelli, A., Chierici, R., Del Giudice, M., & Bua, I. (2022). Do circular economy practices affect corporate performance? Evidence from Italian large-sized manufacturing firms. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 29(6), 2016-2029.

- Millar, M., Murphy, R., & Haines, G. (2019). Engaging shareholders for sustainable business. *Journal of Cleaner Production*, 211, 248-260. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.11.159>
- Nascimento, L. F. B., Marodin, G. A., & Saurin, T. A. (2018). The Circular Economy: An Exploratory Review of the Literature. *Journal of Cleaner Production*, 179, 605-618.
- Pieroni, M. P., Ferreira, F. R., & Mendonça, T. S. (2021). The Role of Circular Economy in Sustainable Development: A Review. *Resources, Conservation and Recycling*, 168, 105334.
- Reike, A., Hansen, E., & Rudberg, M. (2018). From waste to resource: The importance of the 3R's in waste management. *Waste Management & Research*, 36(2), 87-88. <https://doi.org/10.1177/0734242x18751810>
- Rhein, S., & Sträter, K. F. (2021). Corporate self-commitments to mitigate the global plastic crisis: Recycling rather than reduction and reuse. *Journal of Cleaner Production*, 296, 126571.
- Santos, R. S. (2022). Circular economy and product-service systems: A systematic literature review. *Journal of Cleaner Production*, 324, 128983.
- Sehnen, S., Vazquez-Brust, D., Pereira, S. C. F., & Campos, L. M. S. (2020). Circular economy: benefits, impacts and overlapping. *Supply Chain Management: An International Journal*, 24(6), 784-804.
- Sehnen, S., Provensi, T., da Silva, T. H. H., & Pereira, S. C. F. (2022). Disruptive innovation and circularity in start-ups: A path to sustainable development. *Business Strategy and the Environment*, 31(4), 1292-1307.
- Sohal, A., & De Vass, T. (2022). Australian SME's experience in transitioning to circular economy. *Journal of Business Research*, 142, 594-604.
- Stahel, W. R. (2016). The circular economy. *Nature*, 531(7595), 435-438.
- Surchat, M., Irakoze, M., Hansmann, R., Kantengwa, S., Konlambigue, M., Späth, L., ... & Krütli, P. (2023). Jobs in the circular bioeconomy under scrutiny: The challenging reality of compost production in Rwanda. *World Development Sustainability*, 100094.
- Touboulic, A., Chicksand, D., & Walker, H. (2014). Managing imbalanced supply chain relationships for sustainability: A power perspective. *Decision Sciences*, 45(4), 577-619.
- Ünal, E., Urbinati, A., & Chiaroni, D. (2019). Managerial practices for designing circular economy business models: The case of an Italian SME in the office supply industry. *Journal of manufacturing technology management*, 30(3), 561-589.
- Yin, R. (2015) *Estudo de caso: planejamento e métodos*. 5.ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.
- Yin, R. (2016). *Pesquisa qualitativa do início ao fim*. São Paulo: Penso 2016.