

## **PAPEL DOS LÍDERES SUSTENTÁVEIS NA ATIVAÇÃO DA ECONOMIA CIRCULAR EM SEUS PROCESSOS PRODUTIVOS**

Eduardo Antonio **Moslinger**<sup>1</sup>, Simone **Sehnm**<sup>2</sup>, Waldemir Paulino **Paschoioto**<sup>3</sup> e Graziela  
Oste Graziano **Cremonezi**<sup>4</sup>

(1 - Universidade do Oeste de Santa Catarina, <https://orcid.org/0000-0002-5532-2475>,  
[paschoioto@msn.com](mailto:paschoioto@msn.com), 2 - Universidade do Oeste de Santa Catarina, <https://orcid.org/0000-0002-2416-4881>,  
[simone.senhem@gmail.com](mailto:simone.senhem@gmail.com), 3 - Universidade Federal de Santa Catarina,  
<https://orcid.org/0000-0001-7419-028X>, [edumoslinger@hotmail.com](mailto:edumoslinger@hotmail.com), 4 - Universidade do Sul  
de Santa Catarina, <https://orcid.org/0000-0001-6428-9040>, [grazicremonezi@gmail.com](mailto:grazicremonezi@gmail.com))

**Resumo:** O objetivo deste artigo é estudar o papel do líder sustentável na adoção de práticas da economia circular nos processos produtivos industriais. A partir da análise do perfil dos gestores voltados para práticas circulares de uma organização localizada no Meio Oeste de Santa Catarina, o estudo busca descrever os conhecimentos, habilidades, atitudes e valores dos líderes, assim como analisar de que maneira os líderes orquestram os seus atributos e crenças. Dados foram coletados com o uso de roteiro de entrevista em profundidade, questionário, roteiro de observação e website da empresa. Os resultados demonstram que líderes que possuem valores sustentáveis conseguem ativar a economia circular com mais facilidade. Os liderados buscam encontrar em seus líderes valores morais e éticos. Desta forma, foi possível validar as três proposições apresentadas neste estudo. O estudo contribui para evidenciar a importância das lideranças voltadas à sustentabilidade dentro das organizações, assim como para elucidar o desenvolvimento de práticas de economia circular. Como contribuição prática e aplicada, elucidada diversas práticas de economia circular que podem ser utilizadas como alternativas para tornar processos produtivos industriais mais limpos e alinhados com os preceitos da circularidade de recursos.

**Palavras-chaves:** Liderança Sustentável. Sustentabilidade. Economia Circular. Processos Produtivos.

## **ROLE OF SUSTAINABLE LEADERS IN THE ACTIVATION OF THE CIRCULAR ECONOMY IN ITS PRODUCTIVE PROCESSES**

**Abstract:** The aim of this article is to study the role of the sustainable leader in the adoption of circular economy practices in industrial production processes. From the analysis of the profile of managers focused on circular practices of an organization located in the Midwest of Santa Catarina, the study seeks to describe the knowledge, skills, attitudes and values of leaders, as well as analyze how leaders orchestrate their attributes and beliefs. Data were collected using an in-depth interview script, questionnaire, observation script and company website. The results show that leaders who have sustainable values are able to activate the circular economy more easily. The followers seek to find moral and ethical values in their leaders. In this way, it was possible to validate the three propositions presented in this study. The study helps to highlight the importance of sustainability-oriented leadership within organizations, as well as to elucidate the development of circular economy practices. As a practical and applied contribution, it elucidates several circular economy practices that can be used as alternatives to make industrial production processes cleaner and in line with the precepts of resource circularity.

**Keywords:** Sustainable Leadership. Sustainability. Circular Economy. Productive processes.

## **PAPEL DE LOS LÍDERES SOSTENIBLES EN LA ACTIVACIÓN DE LA ECONOMÍA CIRCULAR EN SUS PROCESOS PRODUCTIVOS**

**Resumen:** El propósito de este artículo es estudiar el papel del líder sostenible en la adopción de prácticas de economía circular en los procesos de producción industrial. A partir del análisis del perfil de los gerentes centrados en las prácticas circulares de una organización ubicada en el Medio Oeste de Santa Catarina, el estudio busca describir los conocimientos, habilidades, actitudes y valores de los líderes, así como analizar cómo los líderes orquestan sus atributos. y creencias Los datos fueron recolectados mediante una guía de entrevista en profundidad, cuestionario, guía de observación y sitio web de la empresa. Los resultados muestran que los líderes que tienen valores sostenibles son capaces de activar la economía circular con mayor facilidad. Los seguidores buscan encontrar valores morales y éticos en sus líderes. De esta forma, fue posible validar las tres proposiciones presentadas en este estudio. El estudio ayuda a resaltar la importancia del liderazgo orientado a la sostenibilidad dentro de las organizaciones, así como a dilucidar el desarrollo de prácticas de economía circular. Como aporte práctico y

aplicado, se dilucidan varias prácticas de economía circular que pueden ser utilizadas como alternativas para hacer que los procesos productivos industriales sean más limpios y acordes con los preceptos de la circularidad de los recursos.

**Palabras clave:** Liderazgo Sostenible. Sustentabilidad. Economía circular. Procesos productivos.

## **Introdução**

A liderança sustentável tornou-se um tema de interesse do ambiente científico nos últimos anos (SHINBROT; WILKINS; GRETZEL, 2019). A capacidade das organizações de se adaptarem às recentes mudanças globais foi fundamental para que esse processo ocorresse. Os líderes em sustentabilidade são agentes da mudança e possuem grande valor socioambiental (CHOFREH; GONI; KLEMEŠ, 2018).

A noção de liderança encontra-se em processo contínuo de mudança (VOLTOLINI, 2019). Para o exercício da liderança pressupõe-se a necessidade de agentes comprometidos e com a capacidade de inovação e de conexão em prol de objetivos comuns (SANT'ANNA et al., 2017). Torna-se necessário, portanto, o surgimento de novas visões de liderança que possam alterar a consciência coletiva.

As escolas de negócios possuem influência para formação de líderes sustentáveis e necessitam ir além da mera transmissão de conhecimento teórico ou habilidades e competências (BERNARD ET AL., 2014). Precisam desenvolver novos modelos mentais para que os gestores possam conduzir entidades autossuficientes, num esforço múltiplo dos diversos autores envolvidos com as lideranças sustentáveis (SOUZA, 2018).

O surgimento de líderes preocupados com a questão sustentável é uma necessidade recorrente (XING e STARIK, 2017). Isso se relaciona com a maneira com que são estimulados por meio de práticas e estratégias rotineiras nas organizações (GERARD; MCMILLAN; D'ANNUNZIO-GREEN, 2017). O aumento da consciência pela conservação do meio ambiente exerce uma pressão constante sobre as organizações, fazendo com que as empresas busquem melhorias em seus processos visando diminuir sua pegada ecológica e se adequar às exigências do mercado (TIOSSI e GASPARATO, 2019).

Atualmente as organizações devem estar preocupadas com vários fatores. Ser sustentável tornou-se necessário para as organizações que necessitam sobreviver no mercado competitivo. Desta forma, o presente estudo visa investigar de que maneira um líder sustentável

pode influenciar na adoção de práticas da economia circular nos processos produtivos industriais.

No campo de estudos permanece uma lacuna teórica sobre liderança sustentável e sua relação com economia circular nos países desenvolvidos e subdesenvolvidos. De fato, a literatura internacional carece de pesquisas que investiguem como lideranças influenciam a adoção de práticas de economia circular e responsabilidade sustentável (FORMENTINI e TATICCHI, 2016). No campo nacional, muito embora haja uma crescente exploração no cenário corporativo, também se verifica uma lacuna de estudos sobre a temática (GERARD; MCMILLAN; D'ANNUNZIO-GREEN, 2017; SEHNEM, 2018).

A abordagem metodológica da presente análise é qualitativa e consiste num estudo de caso cujo objeto de investigação é uma empresa localizada no meio oeste do Estado de Santa Catarina. A organização, atuante no ramo de produção de reciclagem de baterias e pneus, foi escolhida por ser considerada referência em práticas sustentáveis na região. Foram adotadas múltiplas fontes de evidências (primárias e secundárias) a fim de robustecer as conclusões do estudo e garantir sua validade e confiabilidade.

### **Liderança Sustentável**

A liderança sustentável tem sido estudada em diferentes configurações e contextos. Hargreaves e Fink (2006) destacam a liderança sustentável num nível mais organizacional no setor educacional, enquanto Avery e Bersteiner (2011) enfatizam que a liderança sustentável deve ser implementada em uma perspectiva de longo prazo que oriente as tomadas de decisões. Os autores também afirmam ser fundamental fomentar a inovação visando aumentar o valor ao cliente.

A liderança sustentável também foi descrita como um conjunto de práticas, algo que as pessoas fazem, em vez de serem características pessoais (DUFFY; GALLAGHER; WAITT, 2019). Esse tipo específico de liderança deve estar voltado para o valor e a necessidade de ação coletiva para alcançar o progresso econômico e o bem-estar social (BARRET, 2017).

Assim, os líderes voltados para práticas sustentáveis tendem a pensar mais estrategicamente, colaborar mais, resolver conflitos internos, propiciar aos liderados maior desenvolvimento pessoal, redefinir desafios e capitalizar conexões entre eles (FLORIS e CUGANESSAD, 2019). Cabe destacar, contudo, que a liderança sustentável não deve ser entendida a partir de um conceito tradicional de liderança, mas como uma lista de

comportamentos e práticas adotados por líderes individuais (LYAKHOV; GLIEDT; JACKSON, 2016).

O desenvolvimento de líderes para a sustentabilidade tornou-se uma necessidade imediata para as organizações (AVERY e BERGSTEINER, 2011). As percepções formadas e utilizadas pelos líderes sustentáveis auxiliam e reforçam a importância do papel de gestores voltados para a responsabilidade social (BRUSTEIN e RODRIGUES, 2011). A liderança sustentável é reconhecida por proporcionar a geração de resultados superiores e mais sustentáveis. Diminui o *turnover* indesejado dos colaboradores e acelera as inovações, mas a participação ativa dos gestores é um requisito imprescindível para que os resultados sejam atendidos (KALKAVAN, 2015).

Os líderes sustentáveis devem agir além de seus próprios interesses. A liderança é resultado de um processo relacional e auxilia na formulação do senso de identidade (DUFFY; GALLAGHER; WAITT, 2019). O líder sustentável deve orientar as organizações globalmente, nacionalmente e localmente, para contribuir com o desenvolvimento sustentável; influenciar e estimular seus colaboradores a participarem da troca entre equipes e, assim, gerar troca mútua de conhecimento e aprendizagem (AVERY e BERGSTEINER, 2011).

A liderança sustentável deve se preocupar com a criação de lucros atuais e futuros para a organização e com a melhoria de vida de todos os envolvidos (AVERY e BERGSTEINER, 2011). Uma das características fundamentais da liderança sustentável é a proposição de valor ao trabalho para a existência humana. Contribui, assim, para o crescimento dos liderados. Além disso, líderes devem desempenhar papéis importantes como fornecedores de conhecimento (BURAWAT, 2019).

As competências de um líder sustentável fazem parte da necessidade na gestão, enquanto alguns autores destacam a necessidade de líderes possuírem valores éticos e morais, outros elencam a importância do desenvolvimento de competências para o desenvolvimento das organizações. Os gestores das equipes devem garantir consistência e a perspectiva da empresa e sua orientação para empreendimentos ecos sustentáveis (SEKERKA e STIMEL, 2011).

O líder deve reunir e engajar diferentes atores no processo de sustentabilidade (BROMAN et al., 2017). A liderança deve criar um ambiente favorável e colaborativo, visando apreciar o ideal do bem comum (ROOS, 2015). É necessário que a liderança sustentável possua

técnica, consciência política, propósito, coragem e autenticidade (HERMES e RIMANSOCY, 2018).

A liderança sustentável é vista por muitas organizações como oportunidade para mais inovação e estratégia bem-sucedida para um sucesso de longo prazo, contribuindo para o desenvolvimento de uma vantagem competitiva. As partes interessadas assumem um papel de liderança ecologicamente correta e proteção ao meio ambiente. Auxiliam na construção de um modelo de negócios sustentáveis (AL-ZAWAHREH; KHASAWNEH; AL-JARADAT, 2019).

Para que as lideranças sustentáveis sejam inseridas nas organizações, é necessário que as empresas adotem estratégias de formação e desenvolvimento de líderes voltados para práticas sustentáveis (CHOFREH; GONI; KLEMEŠ, 2018). A empresa necessita ter visão de longo prazo, assumindo seu protagonismo e incentivando a formação de novas lideranças (BURAWAT, 2019).

### **Economia Circular**

A economia mundial está baseada em modelos de negócios lineares: extrair, transformar, produzir, vender e descartar. No entanto, a disponibilidade limitada dos recursos impossibilita que negócios tradicionais continuem no mercado competitivo e global (ELLEN MACARTHUR FOUNDATION, 2013). A economia circular pode ser entendida como um sistema econômico com ciclos de material fechados (MENTINK; BALZER; ECKSTEIN, 2015), ou um modelo de negócio em que a lógica conceitual para criação de valor se baseia na utilização do valor econômico retido após sua utilização para produção de novas ofertas (LINDER e WILLIANDER, 2017).

A economia circular é um elemento-chave para promover a dissociação entre o crescimento econômico e o aumento de consumo dos recursos (MONTEIRO, 2018). Os modelos de negócios baseados na economia circular visam melhorar os controles sobre os recursos escassos com a finalidade de assegurar sua reutilização, por isso tendem a ganhar uma vantagem competitiva cada vez maior devido ao valor agregado em cada unidade produzida (ELLEN MACARTHUR FOUNDATION, 2013).

A economia circular pode determinar a possibilidade de criação de produtos de ciclos múltiplos de uso, reduzindo assim a dependência em recursos e eliminando o desperdício. Seu pilar é a eficiência na gestão dos recursos com materiais biológicos que são capazes de retornar para cadeia de alimentos e agricultura. Já os materiais técnicos podem ser realocados na cadeia

de produção. Toda cadeia é englobada na transformação para negócios circulares (FOSS e SAEBI, 2018).

Os modelos de negócios circulares estão relacionados com a exploração do valor retido em produtos antigos, podendo ser utilizados para gerar novas ofertas mediante atividades de regeneração, compartilhamento, reintrodução, otimização, virtualização e troca, podendo envolver reparo de produtos e remanufatura (SEHNEM, 2019). A escassez dos recursos conseqüentemente aumenta o preço das commodities e gera uma competição global por recursos. Assim, a indústria e a sociedade tornam-se dependentes das importações e vulneráveis aos preços elevados, volatilidade do mercado e dos cenários políticos (LEITÃO, 2015).

A Fundação Ellen MacArthur (2019) estabelece que a economia circular deve estar alicerçada em três pilares fundamentais: a) Projetar resíduos e poluição, os resíduos são consequência de decisões tomadas na fase de projeto onde são gerados cerca de 80% dos resíduos das operações da empresa; b) Manter produtos e materiais em uso, estabelece que os produtos e materiais devem estar mantidos na economia e podendo ser reutilizados e reimplementados na economia circular; c) Regenerar sistemas naturais, buscando sempre realocar para natureza o que se consome de maneira que tudo entre em um ciclo permanente de reaproveitamento (ELLEN MACARTHUR FOUNDATION, 2019).

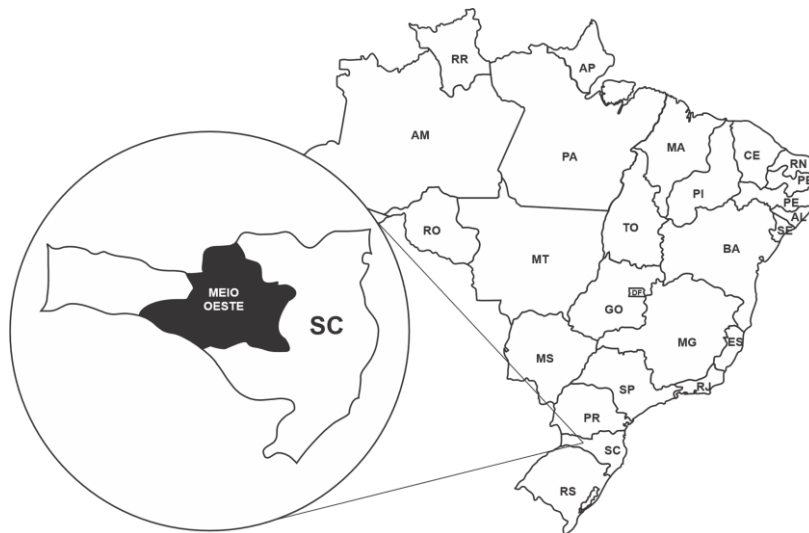
O atual modelo de degradação e desperdício de recursos demanda a transição para o modelo circular baseado em regeneração e restauração dos materiais, pois na economia linear os custos para cuidar das externalidades negativas, que deveriam estar diluídos entre agentes de mercado, acabam recaindo no setor público. É necessária uma transição para um modelo regenerativo e restaurativo que garanta mais durabilidade e longevidade aos produtos. Para que isso possa se tornar realidade, são necessárias competências políticas e econômicas em esfera públicas e privadas: conformidade legal, normativa, políticas públicas e lideranças empresariais (BERARDI e DIAS, 2018).

A relação do consumidor com o produto também deverá sofrer adequações. Sua relação deverá passar da propriedade do bem para utilização de funcionalidade do serviço. O compartilhamento de alguns serviços pode ser uma alternativa para impulsionar o sistema de economia circular e substituir o sistema linear. Contudo, o consumo linear dos produtos faz parte da característica cultural da população. É necessária uma soma de esforços para que essa cultura seja substituída gradativamente (BERARDI e DIAS, 2018). A liderança sustentável pode exercer um papel fundamental nesse cenário.

### Modelo teórico

O lócus de análise é uma empresa industrial que fabrica ligas de chumbo a partir da reciclagem de baterias inservíveis. Para desenvolver a sua atividade produtiva, a empresa realiza o processo de logística reversa de baterias automotivas. O critério de seleção da organização é o fato de ser um caso único, de referência no setor de recuperação de baterias inservíveis. A organização está localizada num município do Meio Oeste de Santa Catarina, conforme apresentado na Figura 1.

**Figura 1** – Localização do Meio Oeste de Santa Catarina



Fonte: Elaborada pelos autores (2022).

As dimensões de análise do estudo são os líderes sustentáveis e a economia circular. As unidades de análise são as lideranças que atuam na gestão da empresa e a tomada de decisão que se alinha aos preceitos de sustentabilidade, em especial aos princípios e práticas de economia circular. Desse modo, o estudo procura validar o seguinte modelo teórico (Figura 2).

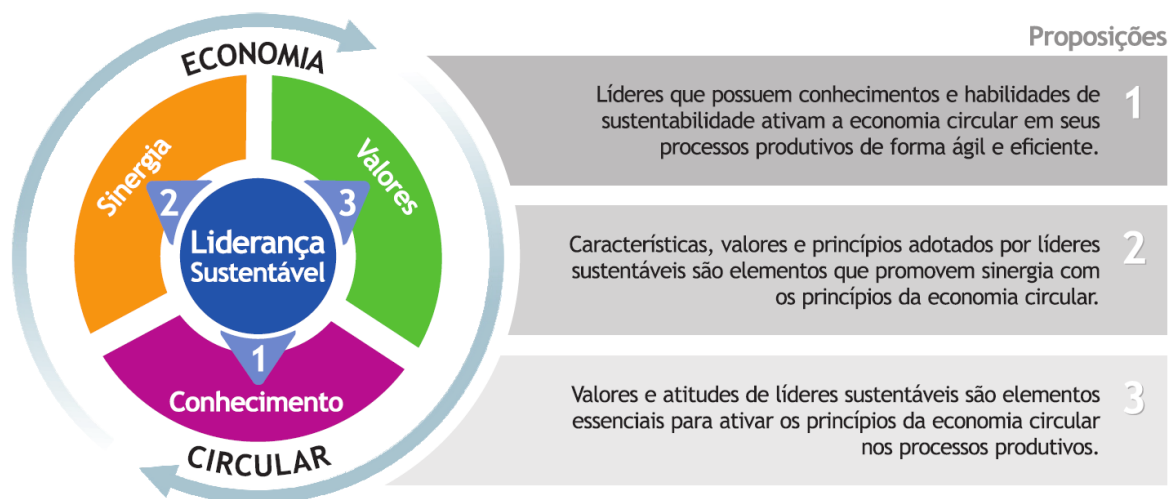
Os líderes sustentáveis devem agir além de seus próprios interesses (KALSHOVEN; HARTOG; HOOGH, 2011), com a finalidade de unir setores e atores para gerar maturidade de governança (BROMAN et al, 2017). Além disso, devem ser orientados pela justiça, ética, meio ambiente e compartilhamento de poder (KALSHOVEN; HARTOG; HOOGH, 2011). Também



devem incentivar uma arquitetura participativa, inscrição multivocal e experimentação distribuída (BROMAN et al., 2017) e ter como vocação a orientação humana, baseada na justiça, responsabilidade, sustentabilidade e orientação (EISENBEISS, 2012). Por fim, devem compreender a necessidade de estender o ciclo de vida de um produto para que sejam operacionalizadas práticas de economia circular (SEHNEM e PEREIRA, 2019). Assim, formula-se a primeira proposição:

**Proposição 1:** Líderes que possuem conhecimentos e habilidades de sustentabilidade ativam a economia circular em seus processos produtivos de forma ágil e eficiente.

**Figura 2 – Modelo teórico**



Fonte: Elaborada pelos autores (2022).

A liderança sustentável está alicerçada em valores trazidos da criação e combinam sua motivação para liderar com a necessidade de servir (VAN DIERENDONCK, 2011). Um líder necessita assegurar e recompensar liderados em todos os níveis, com objetivo de adotar práticas sustentáveis e incentivar a economia circular (KIRCHHERR; REIKE; HEKKERT, 2017). Os líderes precisam demonstrar aptidão para orientar mudanças organizacionais, em processos, identidades e tecnologias (ROMAN, 2017), pois as práticas sustentáveis estão relacionadas com a capacidade de implementação nas organizações e com a atuação dos líderes (SACHS, 2015). Diante disso, propõe-se:

**Proposição 2:** Características, valores e princípios adotados por líderes sustentáveis são elementos que promovem sinergia com os princípios da economia circular.

Os líderes que incentivam práticas de economia circular possuem valores como: integridade, lealdade, preocupação com coletivo e responsabilidade social (ROMAN, 2017). A economia circular emerge de três principais princípios: redução, reutilização e reciclagem, gerando vantagem para as organizações que adotam seus princípios, sendo um elemento central de suas estratégias de crescimento (GHISELLINI; CIALANI; ULGIATI, 2016). Contudo, as empresas ainda não são concebidas sob o a ótica da economia circular, sendo necessária uma adaptação para um novo modelo de negócio circular (LACY e RUTGVIST, 2015). Líderes preocupados com bem-estar social e mais instruídos tendem a tomar decisões voltadas para o coletivo, deixando a visão clássica do lucro em segundo plano (XING e STARIK, 2017). Sendo assim, apresenta-se a última proposição do estudo:

**Proposição 3:** Valores e atitudes de líderes sustentáveis são elementos essenciais para ativar os princípios da economia circular nos processos produtivos.

### **Procedimentos Metodológicos**

A coleta dos dados foi realizada utilizando múltiplas fontes, a saber: roteiro de entrevista em profundidade, questionário, roteiro de observação e website da empresa. Os questionários foram aplicados aos gerentes, supervisores e funcionários em todos os níveis de produção. As entrevistas foram realizadas com os gestores ocupantes de cargos de presidência, governança e gestão estratégica, isto é, aqueles que ocupam cargos de tomada de decisão na organização. A observação foi realizada junto aos processos produtivos, com visitas à sede da empresa para convivência com o fenômeno social estudado. As visitas ocorreram em diferentes momentos, para conhecer em detalhes a dinâmica produtiva e realizar as entrevistas. Toda a coleta de dados foi concluída ao longo do ano de 2020.

Inicialmente foi realizada entrevista individualizada com cada supervisor, para que fosse possível identificar as práticas e estratégias adotadas pela cúpula da empresa. Os executivos, portanto, apontaram quais de seus líderes incentivam práticas sustentáveis. Também foi necessário conhecer a cultura organizacional da empresa e investigar de que forma esta cultura afeta diretamente ou indiretamente a tomada de decisão.

De posse dos dados foi realizada a transcrição na íntegra das entrevistas, seguindo-se as premissas de Yin (2013). O conteúdo foi enviado para os entrevistados para a validação. Posteriormente, foram extraídos significados alinhados com as dimensões de análise do estudo. Foi realizada a leitura flutuante. Em seguida, assinalados os trechos representativos. Esses

trechos foram cotejados e relacionados com as categorias de análise previamente definidas. A partir desse processo, foram extraídos significados das evidências empíricas. Posteriormente, foi adotada a triangulação de dados oriundos de diferentes fontes, para fortalecer as evidências mapeadas.

Além disso, foi realizada a validação das proposições de pesquisa mediante codificação dos dados de modo a mensurar o nível de aderência das evidências com as proposições teóricas. Essa análise permitiu avaliar se as proposições teóricas deste estudo se validam ou não no contexto investigado. Portanto, é realizada um estudo qualitativo que se alinha com os preceitos de Eisenhardt (1989) e Yin (2013). Com a finalidade de manter a padronização dos procedimentos que foram desenvolvidos durante a realização dos trabalhos, estruturou-se o protocolo constante no Quadro 1.

**Quadro 1 - Protocolo de estudo**

Aspectos	Detalhamento
Questão central	Como os líderes sustentáveis ativam a economia circular em seus processos produtivos por meio dos atributos e crenças de sustentabilidade?
Unidade de Análise	Líderes da empresa pesquisada e Decisões tomadas pelos Diretores da empresa.
Ambiente de Análise	O presente estudo foi realizado em uma indústria localizada no meio oeste de Santa Catarina, que fabrica ligas de chumbo por meio da desmaterialização de baterias retornadas por meio da logística reversa.
Cronograma	Maio de 2020 a Agosto de 2020
Fontes de Evidências	Primárias (entrevista, questionário, observação, diário de campo) e secundárias (website e documentos)
Validade	Foram seguidos os procedimentos do protocolo, uso de fontes múltiplas e triangulação de dados.
Fonte dos dados.	Os dados foram obtidos via entrevistas, questionário, observação, diário de campo, website e documentos. Foram comparados com a literatura existente sobre as temáticas: Liderança Sustentável e Práticas de Economia Circular.

Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

A empresa estudada pertence ao ramo de reciclagem, essa indústria ganhou destaque na região por sua preocupação com o coletivo e com o desenvolvimento de práticas sustentáveis. Os indivíduos que ocupam os cargos de direção foram mapeados, cujo nomes são representados por combinações alfanuméricas conforme pode ser visualizada no Quadro 2.

**Quadro 2 - Unidades de análise e respectivos codinomes**

Unidades de Análise	Codinomes
Unidade de Análise 01	A1

Unidade de Análise 02	B2
Unidade de Análise 03	C3
Unidade de Análise 04	D4
Unidade de Análise 05	E5
Unidade de Análise 06	F6

Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

Na sequência, apresenta-se no Quadro 3 o perfil dos sujeitos pesquisados.

**Quadro 3 - Perfil dos entrevistados**

Codínome	Escolaridade	Idade	Cargo de Liderança que ocupa	Tempo no Cargo	Tempo na empresa
A1	Pós Graduado em Engenharia da Fundação	41	Gerente de Produção	3 anos e 11 meses	13 anos
B2	Superior completo em Engenharia Mecânica	38	Gerente Industrial e Comercial	4 anos e 5 meses	11 anos
C3	Superior Completo em Engenharia de Produção	29	Supervisor de Produção	3 anos e 9 meses	6 anos e 2 meses
D4	Superior em Processos Gerenciais	45	Supervisor de Qualidade	11 anos	11 anos e 11 meses
E5	Técnico em Mecânica	29	Supervisor de produção	2 anos e 2 meses	8 anos e 9 meses
F6	Técnico em Mecânica	31	Supervisor de Soldagem	6 anos e 9 meses	6 anos e 9 meses

Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

## Resultados e discussão

A empresa estudada foi criada em 1989, mediante estruturação de sociedade entre dois irmãos. Apesar de sua gestão ter sido profissionalizada, os dois sócios são os principais diretores da empresa. A tomada das decisões estratégicas passa diretamente por eles. Um dos gerentes de produção entrevistado afirmou que os diretores fundadores são preocupados com o coletivo, são flexíveis e buscam a melhoria contínua nos processos.

Os dois gerentes responsáveis por uma das plantas da empresa afirmaram possuir autonomia administrativa para a tomada de decisão. Entretanto, ambos consultam frequentemente os sócios diretores para que suas decisões sejam avaliadas. Em virtude da nova instalação da planta no Paraguai, as reuniões com a diretoria, que eram semanais passaram a

ser quinzenais. Nessas reuniões são realizadas as análises críticas, onde também são orientados quais os esforços devem ser tomados para uma gestão eficaz.

O gestor de produção responsável por uma das plantas da empresa mencionou que os valores que leva em consideração na tomada de decisão são empatia, responsabilidade social e preocupação com meio ambiente. Salientou, ainda, que tenta mensurar o impacto de suas decisões com objetivo de avaliar como elas afetarão a vida das pessoas.

O gestor comercial por sua vez ao ser perguntado quais valores leva em consideração na sua tomada de decisão, respondeu que suas decisões devem levar em consideração fatores ambientais e a ética, o gestor comercial enfatizou a ética como valor em suas tomadas de decisão. Os conhecimentos dos líderes sustentáveis que coordenaram a implantação da economia circular na empresa pesquisada são apresentados no Quadro 4.

**Quadro 4** – Conhecimentos dos líderes sustentáveis entrevistados

Conhecimentos	A1	B2	C3	D4	E5	F6	Total
Autoconhecimento implicando a identificação de potenciais e limites nos diferentes papéis exercidos pelo líder.	9	8	8	7	6	7	45
Domínio de indicadores, ferramentas, métricas e práticas que tornam tangível a gestão sustentável em prol da circularidade de recursos.	9	7	8	8	5	5	42
Compreensão das tendências relacionadas com os grandes temas de sustentabilidade que irão impactar, direta ou indiretamente, o negócio e o setor, como as mudanças climáticas, escassez de recursos naturais, pagamento por serviços ambientais, esgotamento do solo, pobreza, violência, e conflitos intergeracionais, entre outros.	9	8	7	6	4	5	39
Sólida cultura geral e entendimento dos grandes temas de sustentabilidade, seus desafios e oportunidades em nível local e global.	8	7	8	7	5	4	39
Profundo conhecimento de toda a cadeia de valor, dos impactos socioambientais em cada elo e das formas de minimiza-los ou elimina-los.	9	7	8	5	3	4	36
Domínio dos fundamentos técnicos das grandes questões de sustentabilidade, seus fenômenos e implicações práticas.	7	6	6	4	2	3	28
Noções de ecologia, ecoeficiência, gestão ambiental e desenvolvimento sustentável, formadas com base na leitura de obras clássicas e dos documentos internacionais mais importantes, relacionados com o tema.	6	5	5	4	4	3	27

Fonte: Adaptado de Voltolini (2011)

Observou-se que os entrevistados, apesar de ocuparem cargo de gestão, possuem domínio no setor de produção. O entrevistado A1, que é o gerente responsável pela planta possui preocupação com o coletivo, estimula o crescimento individual por parte dos colaboradores, está constantemente buscando capacitação. O entrevistado B2 possui domínio dos processos, mas por exercer o cargo de gerente comercial atualmente concentra-se mais no ambiente externo em busca de novos mercados. O entrevistado C3, que atualmente ocupa o cargo de supervisor de produção, busca melhorias contínuas nos processos, segundo ele “é importante que o gestor busque aprimorar-se dentro das suas possibilidades”.

A preocupação com a coletividade e a responsabilidade social foram características encontradas na fala do entrevistado F6. O entrevistado destaca que: “A empresa não pode só buscar lucro, precisa ter o compromisso com o bem-estar das pessoas”. Embora o entrevistado F6 não possua educação formal sobre as temáticas de sustentabilidade, é notório que sua preocupação com o coletivo vai de encontro com o encontrado na literatura. Lideranças devem possuir responsabilidade social em suas decisões (XING e STARIK, 2017). As habilidades dos líderes sustentáveis entrevistados são descritas no Quadro 5.

**Quadro 5 – Habilidades dos líderes sustentáveis entrevistados**

<b>Habilidades</b>	<b>A1</b>	<b>B2</b>	<b>C3</b>	<b>D4</b>	<b>E5</b>	<b>F6</b>	<b>Total</b>
Saber catalisar as energias e os talentos para a mudança necessária.	8	9	7	7	8	6	50
Saber atuar em rede.	9	9	8	8	8	7	49
Saber escutar e saber conversar, promovendo diálogos abertos, leais e construtivos com todos os públicos de interesse	9	9	8	8	7	7	48
Ser um facilitador e disseminador da sustentabilidade e dos preceitos de economia circular dentro e fora da organização: atuar como mentor entusiasmado, educador interessado dos stakeholders.	9	7	9	8	7	7	47
Exercitar a empatia, colocando-se no lugar dos públicos afetados pelas atividades da empresa e aprendendo a pensar e a sentir com os parâmetros e valores desses públicos.	9	8	8	7	7	6	45
Comunicar ideias de sustentabilidade e de economia circular de forma clara, objetiva, direta, autêntica e entusiasmada.	9	8	8	7	7	5	44
Saber incorporar os diferentes públicos de interesse no planejamento baseado na convicção de que a sobrevivência de qualquer empresa depende da capacidade que ela tem de interagir de modo construtivo com eles.	8	8	7	8	7	6	44
Mobilizar diferentes públicos de interesse; atrair seguidores, adeptos e simpatizantes para as causas,	9	8	7	7	6	6	43

metas e projetos de sustentabilidade e de circularidade de recursos da empresa.							
Converter o que seriam riscos para os clientes em oportunidades de negócios sustentáveis e circulares.	8	8	9	5	5	7	42
Pensar de modo sistêmico, com o olhar no longo prazo, enxergando a sustentabilidade e a economia circular em suas diferentes variáveis e correlações com o negócio.	8	8	7	6	6	7	42
Transformar valores e crenças em planos de ação e prática mais sustentáveis, saber “fazer acontecer” a sustentabilidade e a circularidade de recursos da empresa.	8	7	8	6	6	6	41
Julgar e promover ajustes entre o que é necessário (para o negócio) e o que é certo (para a sociedade e o planeta) fazer.	8	8	7	5	6	6	40
Criar o futuro não apenas com base na leitura e análise de dados do passado, mas de uma visão projetada pela empresa com a participação dos seus colaboradores e partes interessadas.	9	8	8	5	5	4	39
Analisar a sustentabilidade e a economia circular com base no todo em não só em um de seus aspectos; considerar o todo, tomando por base o conjunto mais amplo possível de visões, não se restringindo à óptica de uma comunidade.	7	7	6	5	5	4	34
Reconhecer as dinâmicas da organização como um sistema vivo e atuar para torná-las saudáveis.	9	9	9	8	8	7	0

Fonte: Adaptado de Voltolini (2011)

O entrevistado A1, que atua como gestor na unidade operacional pesquisada, destaca seu envolvimento e preocupação para que sejam disseminadas práticas sustentáveis em sua equipe. O entrevistado B2, também atua como gestor na unidade, porém como acumula o cargo de gerente comercial, muitas vezes não consegue estar na unidade para que a equipe esteja alinhada com práticas sustentáveis. Como atua todos os dias na unidade o entrevistado C3 busca estar constantemente adaptando as práticas operacionais do processo para que ocorra uma diminuição de desperdício, conforme citado em entrevista: “Como sou supervisor de produção, busco diminuir a geração de resíduos do processo produtivo atual”.

Tentar engajar a equipe também foi uma característica ressaltada pelo entrevistado D4, como atua como gerente de qualidade ele orienta que é necessário que a equipe esteja motivada e voltada para gestão eficiente e sustentável. Para que a economia circular seja ativada também é necessário que os gestores consigam articular e transformar valores e crenças pessoais em plano de ação e estratégias, deste modo essa característica demonstra que os líderes responsáveis devem convergir seus pensamentos para a sustentabilidade.

A capacidade de comunicação também foi encontrada nas falas de alguns gestores. Conseguir interagir com a equipe de forma com que esta fique engajada e busque atingir seus objetivos é uma habilidade necessária. Na literatura esta habilidade também é citada por Gerard, McMillan e D’Annunzio-Green (2017). Os autores afirmam que os líderes voltados para o trabalho operacional buscam desenvolver essas características de maneira mais tímida, enquanto líderes que atuam na gestão estratégica buscam estabelecer uma comunicação mais presente com seus liderados. Os valores que são priorizados pelos gestores entrevistados são apresentados no Quadro 6.

O gestor A1 pauta-se no respeito pelos seus colaboradores e subjetivamente com o planeta, por meio de suas ações busca priorizar escolhas que façam bem ao planeta, como em sua fala: “Tento liderar meus colaboradores com respeito, busco sempre utilizar do exemplo como forma de ensino, antes de eu dar uma ordem gosto de dar o exemplo e segui-la” (A1). Os líderes devem buscar manter uma relação amistosa com seus liderados e orientar-se pelo crescimento mútuo de sua equipe, o amor ao próximo torna-se essencial para o exercício da liderança sustentável. O líder B2 afirmou: “Tento auxiliar cada colaborador para que estes estejam felizes e que possam dar o melhor de si”.

**Quadro 6** – Valores dos líderes sustentáveis entrevistados

Valores	A1	B2	C3	D4	E5	F6	Total
Integridade	9	9	8	8	9	9	52
Solidariedade e altruísmo	8	9	9	8	9	8	51
Elevado senso de justiça e ética	9	8	9	8	7	8	49
Fé o futuro	8	8	9	8	9	7	49
Interesse e respeito pelo ser humano, só quem respeita o ser humano pode respeitar o planeta	9	8	8	8	7	7	47
Senso de responsabilidade em relação aos impactos gerados pelos negócios às partes interessadas	9	9	8	7	7	7	47
Perseverança	8	8	9	9	5	7	46
Amor ao belo	6	7	7	9	9	6	44
Consciência de que as empresas são agentes de desenvolvimento e que os melhores empreendimentos são os que conseguem combinar o interesse da empresa com os da sociedade e do planeta	8	8	8	6	7	6	43
Amor ao próximo	8	8	7	7	5	6	41
Apego a ideias de liberdade	8	8	7	6	5	5	39
Respeito e valorização da diversidade	7	7	6	6	5	5	36

Fonte: Adaptado de Voltolini (2011)



O entrevistado C3 afirmou que: “No começo tudo é complicado. Fui um dos primeiros da minha família a cursar a graduação. Tive que ser perseverante para não desistir”. A perseverança aparece como um valor que deve ser mantido por parte dos entrevistados. D4 afirma que: “É necessário que a empresa permaneça firme no objetivo da organização, pois se o colaborador não está firme é fácil de desistir”. Essas duas falas demonstram que os entrevistados C3 e D4, possuem a perseverança como valor importante para o exercício da liderança. Logo após, no Quadro 7 são apresentadas as atitudes esperadas de líderes sustentáveis e que desenvolvem práticas que se alinham com as premissas da economia circular.

**Quadro 7 – Atitudes dos líderes sustentáveis entrevistados**

<b>Atitudes</b>	<b>A1</b>	<b>B2</b>	<b>C3</b>	<b>D4</b>	<b>E5</b>	<b>F6</b>	<b>Total</b>
Ser o exemplo vivo da mudança que se pretende operar na empresa.	9	8	9	9	7	7	49
Ensinar os liderados a correr riscos e a lidar com os antagonismos de modo humilde e propositivo.	9	8	9	8	8	7	49
Agir com alegria e senso de humor.	8	8	9	9	7	7	48
Coragem para mudar modelos de negócios consagrados, sustentar decisões difíceis e enfrentar os dilemas de sustentabilidade do negócio e do mercado.	9	8	8	8	7	7	47
Abertura para aprender com a experiência do outro (indivíduo, organizações, fornecedores, comunidade, governos), compreendendo que num campo de saberes em construção, não se tem todas as respostas prontas e que a formação do conhecimento deve ser coletiva.	9	9	8	8	6	7	47
Conversar com todos os atores envolvidos na cadeia produtiva, prestando atenção a quanto os elos são construídos sobre práticas que fortalecem as dimensões econômica, social e ambiental.	9	6	8	8	7	7	45
Flexibilidade para lidar com realidades dinâmicas, complexas e mutáveis.	9	7	9	8	5	6	44
Ser capaz de realizar algo incomum, com determinação, consciência coletiva e paixão pelo que faz, colocando emoção e energia nos projetos.	8	8	9	7	6	6	44
Ter modéstia em relação aos seus efeitos, serenidade, forte vontade profissional combinada com humildade.	8	6	7	7	8	8	44
Prestar contas sempre, e de modo transparente, a todos os públicos de interesse da empresa.	9	7	8	5	8	6	43
Coerência entre o que diz e o que faz.	8	8	7	7	6	6	42
Ter mais autoridade que poder, mais aspiração que ambição; sua palavra precisa ser força moral.	9	8	6	7	6	5	41
Ter alta energia, voltada para a execução, ter disposição e envolvimento com todos os projetos de sustentabilidade, crer na empresa e em seus valores.	8	6	7	6	6	7	40
Ser proativo, para pautar permanentemente os temas sustentabilidade e economia circular, transformando-os	8	8	7	6	5	5	39

em agendas comuns dos funcionários, colaboradores e parceiros.								
Valorizar a noção de independência na tomada de decisões e na adoção de estratégias de negócios.	7	7	8	6	5	5	38	
Introduzir a sustentabilidade na estratégia e na cultura da organização, fazendo com que ela deixe a periferia das ações pontuais e esporádicas e passe a orientar decisões de negócio.	7	7	6	6	5	5	36	
Criar ambiente favorável e estimulante para a sustentabilidade e a economia circular se tornem um tema transversal de inovação.	7	6	7	6	5	5	36	
Estabelecer noções de padrões de desempenho de sustentabilidade e economia circular e avaliar pessoas e sistemas.	7	6	5	5	4	4	31	
Influenciar governos na elaboração de políticas públicas relacionados com os grandes temas da sustentabilidade e economia circular, como por exemplo, gestão de resíduos e fontes de energias renováveis.	3	3	2	2	1	1	12	

Fonte: Adaptado de Voltolini (2011)

Os entrevistados A1, C3 e D4 conseguem adaptar-se com rapidez e perspicácia nos diferentes cenários encontrados no dia a dia, possuem flexibilidade e dinamismo para gerenciar problemas. Essas percepções são encontradas nas falas de A1:

“Nossa equipe estabeleceu contato com uma empresa da Bósnia, responsável pela instalação da pirólise, fizemos uma troca de tecnologia e instalamos a planta no Brasil, sendo a primeira planta de pirólise de pneus a ser instalada na América Latina; conseguimos também parceria com a empresa responsável pela reciclagem da solução eletrolítica, o que contribuiu com novas práticas sustentáveis na organização.” (A1, 2020)

A maioria dos entrevistados demonstrou buscar aprender através de novas experiências de outras organizações. O entrevistado B2 afirmou: “Como estou constantemente viajando, busco aprender em cada viagem que faço, busco visualizar práticas boas em outras empresas e trazer para nossa”. Os entrevistados A1 e C3 criaram na empresa um programa de visitação que busca inserir a comunidade local e regional para visualizarem os processos produtivos. Esse programa demonstra o quão engajados com a disseminação de práticas sustentáveis os líderes estão; atuando com transparência buscam estimular a inserção de práticas sustentáveis por meio do exemplo.

A empresa atua em diversos segmentos em parceria com outras organizações estimulando a adoção de práticas de economia circular. Apesar de a empresa possuir líderes sustentáveis, ela pode atuar na formação de novas lideranças voltadas para economia circular.

Algumas características dos gestores na implementação de práticas circulares são descritas no Quadro 8.

A empresa é destaque em práticas de economia circular (Figura 3). Apenas um entrevistado mencionou que seus superiores poderiam fazer mais. Os demais entrevistados afirmam que a empresa busca atuar com práticas de economia circular. Os gestores têm um importante papel quando pensam no bem-estar comum durante o processo de tomada de decisão.

Os resultados evidenciam que as empresas cujos líderes estão preocupados com a sustentabilidade tendem a ativar a economia circular com mais facilidade. De fato, estratégias, estruturas e os processos decisórios das empresas são determinantes da ação de liderança (FLEURY, 2008). O surgimento de líderes voltados para práticas sustentáveis é uma necessidade premente, sendo imprescindível para as organizações estimulem a formação desses líderes (AVERY e BERGSTEINER, 2011).

**Quadro 8** – Características dos gestores na implementação de práticas circulares

Valores	A1	B 2	C3	D4	E5	F6	Total
Empresa procura substituir tecnologias ultrapassadas por novas diminuindo o impacto ambiental	10	9	10	9	10	10	58
A empresa utiliza resíduo como recurso (Ex: reciclagem, compostagem, energia do lixo, etc)	10	9	10	10	9	9	57
Empresa utiliza tecnologia para maximizar o uso dos recursos	9	10	9	10	8	9	55
A empresa utiliza práticas de melhoria contínua	9	9	10	9	9	8	54
Na empresa utiliza-se o reparo, reuso ou reciclagem dos materiais da produção	9	9	9	8	9	9	53
Empresa zela pelo prolongamento da vida útil dos materiais utilizados	10	9	9	8	8	9	53
Os materiais utilizados são reintroduzidos em cadeias de produção para reprocessamento dos produtos.	10	9	9	8	8	9	53
Na empresa é realizada logística reversa dos materiais	9	9	9	8	8	9	52
A empresa utiliza serviços de aluguel, concessão ou compartilhamento	8	8	9	9	8	9	51
Gestores pensam no bem-estar comum no processo de tomada de decisão	8	8	9	9	8	8	50
Gestores da empresa incentivam a melhoria dos colaboradores	9	9	8	8	9	7	50
Empresa adota o ciclo fechado da água nos processos produtivos	8	8	9	8	8	9	50
Gestores da empresa estão atentos para as demandas do meio ambiente	9	7	9	8	8	7	48
Na empresa usa-se energia limpa nos processos de produção	9	9	8	8	7	7	48
Gestores estimulam práticas circulares	9	7	8	8	7	6	45
Gestores estimulam práticas circulares	8	8	5	9	5	9	44
A tomada de decisão é flexibilizada entre subordinados	6	5	7	8	5	5	36

Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

**Figura 3** – Processo produtivo da empresa: trituração das carcaças de bateria



Fonte: autores (2022).

A organização estudada estimula práticas de economia circular por meio da atuação de líderes que influenciam dinâmicas produtivas circulares. Os entrevistados demonstram admiração pela cultura organizacional voltada para sustentabilidade. Realmente as organizações mais competitivas são aquelas que conseguem integrar seus objetivos de desempenho social e ambiental em sua estratégia (ROBERT, 2015).

As evidências coletadas mostram que, no contexto estudado, o conhecimento e as habilidades que emergiram estão associados a autoconhecimento, expertise técnica, alinhamento de ideias com as premissas da sustentabilidade, preocupação com a longevidade e perenidade, desejo de construir um legado e uma contribuição social para todos os colaboradores e o entorno organizacional.

Ademais, demonstram compromisso concreto com as pessoas, a solidariedade intergeracional e o futuro da empresa. Portanto, a proposição 1, a qual afirmava que líderes que possuem conhecimentos e habilidades de sustentabilidade ativam a economia circular em seus processos produtivos de forma ágil e eficiente, pode ser considerada válida.

Os valores fazem parte das características dos líderes e possuem relativo grau de importância na gestão (SERKERKA e STIMEL, 2011). Durante a fala de alguns entrevistados, percebeu-se que alguns valores foram adquiridos após o início dos trabalhos na organização. Os valores e princípios auxiliam na gestão dos líderes uma vez que estão presentes na tomada de decisão. Conforme se afirmou nas entrevistas, as decisões na empresa são guiadas pelos

valores dos líderes. Em vista disso, a proposição 2, relacionada às características, valores e princípios adotados por líderes sustentáveis como elementos que promovem sinergia com os princípios da economia circular, também está validada.

Ficou perceptível como os líderes influenciam na cultura organizacional da empresa e como estão engajados com algumas temáticas, como afirmado por Voltolini (2011), para quem as estratégias de uma organização dependem de como seus líderes agem. Os líderes da organização estudada possuem estabilidade e conseguem visualizar o contexto em que a organização está inserida. Para que seja possível ativar a economia circular, os líderes devem ser ousados e não ter medo de enfrentar desafios (ADAMS e POWELL, 2011).

Muitos líderes estudados possuem características condizentes com a teoria de liderança transformacional, quais sejam: incentivar seus liderados a buscarem atingir mais que suas metas e fazer com que a empresa se desenvolva e que o funcionário conquiste novas habilidade. É notório o altruísmo e o desejo de construir um legado intergeracional dos líderes entrevistados. Dessa forma, a proposição 3, que predizia valores e atitudes de líderes sustentáveis como elementos essenciais para ativar os princípios da economia circular nos processos produtivos, pode ser considerada válida como as demais.

### **Considerações Finais**

- Este artigo teve como objetivo investigar de que maneira um líder sustentável pode influenciar a adoção de práticas da economia circular nos processos produtivos industriais. Os resultados demonstram que os líderes sustentáveis buscam ativar a economia circular através de uma combinação de mecanismos como inspiração e capacitação. As práticas de economia circular identificadas estão alinhadas com a visão de futuro que a organização possui.
- Foram elaboradas e validadas três proposições com objetivo de elucidar as estratégias sustentáveis, práticas de economia circular, liderança sustentável, perfil dos líderes e tempo de atuação da organização. Propõem-se integrar a gestão com os princípios da economia circular para que se consiga aumentar a capacidade da empresa de gerir recursos, diminuir custos e aumentar a qualidade.
- O estudo fornece subsídios para que a liderança em sustentabilidade consiga aplicar a economia circular, por meio de engajamento da equipe, mudança da cultura organizacional e estímulos da economia externa, a economia circular contribui para

construção de novas estratégias, os objetivos e resultados da organização podem aumentar se implementadas práticas de economia circular de maneira correta. Ademais, contribui para que seja preenchida uma lacuna na literatura brasileira acerca de como fazer economia circular nas empresas assim como a importância dos valores, crenças e atitudes dos líderes que protagonizam a implementação da circularidade dos recursos organizacionais.

- Do ponto de vista prático observa-se que o estudo pode contribuir para a formação de novas estratégias por parte das organizações para a criação de ambientes favoráveis ao surgimento de liderança sustentável e consequente incentivo para a ativação da economia circular. De fato, como demonstrado, o estilo de liderança transformacional demonstrou-se predominante dentre os entrevistados.
- A par disso, as organizações que intencionam ativar a economia circular em seus processos produtivos poderão desenvolver programas de liderança específicos e/ou aprimorar a seleção de líderes que demonstrem maior aptidão para o estilo de liderança transformacional. Este estilo de liderança é capaz de alinhar a equipe em torno de objetivos compartilhados de modo a favorecer a construção de uma identidade coletiva para resolver problemas complexos da organização.
- Dentre as limitações do estudo, destaca-se a dificuldade de realizar pesquisa qualitativa na região do meio oeste catarinense em tempos de pandemia e a falta de estudos sobre o setor selecionado. Outra limitação encontrada na pesquisa foram as restrições decorrente da pandemia do coronavírus, o que resultou na restrição do número de visitas na empresa e dificultou a realização de entrevistas com alguns supervisores e gerentes.
- Como recomendação para estudos futuros orienta-se que sejam investigados incentivos públicos para economia circular, uma vez que durante a elaboração desta pesquisa percebeu-se entre os entrevistados descontentamento com a inexistência de políticas públicas que estimulam a adesão as boas práticas circulares e de sustentabilidade

## Referências

Adams, C. A., & Powell, M. (2011). The development of leaders able to respond to climate change and sustainability challenges. *Sustainability Accounting, Management and Policy Journal*.

- Al-Zawahreh, A., Khasawneh, S., & Al-Jaradat, M. (2019). Green management practices in higher education: the status of sustainable leadership. *Tertiary Education and Management*, 25(1), 53-63.
- Avery, G. C., & Bergsteiner, H. (2011). Sustainable leadership practices for enhancing business resilience and performance. *Strategy & Leadership*.
- Barret, M. (2017). Ecological patterns of seed microbiome diversity, transmission, and assembly. *Current opinion in microbiology*, 37, 15-22.
- Berardi, P., & Dias, J. M. (2018). O mercado da economia circular. *GV-executivo*, 17(5), 34-37.
- Bernard, M., Spitzack, H. H., Árabe, M., de Resende Alt, E., Grassi, M. R., & de Souza Sant'Anna, A. (2014). *Liderança sustentável além do líder*. Nova Lima: Fundação Dom Cabral.
- Broman, G., Robèrt, K. H., Collins, T. J., Basile, G., Baumgartner, R. J., Larsson, T., & Huisingh, D. (2017). Science in support of systematic leadership towards sustainability. *Journal of cleaner production*, 140, 1-9.
- Brunstein, J.; Rodrigues, A. L. (2011) Sustentabilidade, sentido e ação: contribuições para o desenvolvimento da competência societal. In: *III Encontro de gestão de Pessoas e relações de trabalho. Anais*, João Pessoa, 2011.
- Burawat, P. (2019). The relationships among transformational leadership, sustainable leadership, lean manufacturing and sustainability performance in Thai SMEs manufacturing industry. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 36(6), 1014-1036.
- Chofreh, A. G., Goni, F. A., & Klemeš, J. J. (2018). A roadmap for Sustainable Enterprise Resource Planning systems implementation (part III). *Journal of cleaner production*, 174, 1325-1337.
- Duffy, M., Gallagher, M., & Waitt, G. (2019). Emotional and affective geographies of sustainable community leadership: A visceral approach. *Geoforum*, 106, 378-384.
- Eisenbeiss, S. A. (2012). Re-thinking ethical leadership: An interdisciplinary integrative approach. *The Leadership Quarterly*, 23(5), 791-808.
- Eisenhardt, K. M. (1989). Making fast strategic decisions in high-velocity environments. *Academy of Management journal*, 32(3), 543-576.
- Ellen Macarthur Foundation (2019). Opportunities for a Circular Economy. Isle of Wight: EMF, 2019. Disponível em: [www.ellenmacarthurfoundation.org/publications/circular-economy](http://www.ellenmacarthurfoundation.org/publications/circular-economy). Acesso em: 02 ago. 2019.

- Fleury, S. (2008). Reforma do Estado, seguridade social e saúde no Brasil. Estado, sociedade e formação profissional em saúde: contradições e desafios em, 20, 49-87.
- Floris, M., & Cuganesan, S. (2019). Project leaders in transition: Manifestations of cognitive and emotional capacity. *International Journal of Project Management*, 37(3), 517-532.
- Formentini, M., & Taticchi, P. (2016). Corporate sustainability approaches and governance mechanisms in sustainable supply chain management. *Journal of Cleaner Production*, 112, 1920-1933.
- Foss, N. J., & Saebi, T. (2018). Business models and business model innovation: Between wicked and paradigmatic problems. *Long Range Planning*, 51(1), 9-21.
- Gerard, L., McMillan, J., & D'Annunzio-Green, N. (2017). Conceptualising sustainable leadership. *Industrial and Commercial Training*, 49(3), 116-126.
- Ghisellini, P., Cialani, C., & Ulgiati, S. (2016). A review on circular economy: the expected transition to a balanced interplay of environmental and economic systems. *Journal of Cleaner production*, 114, 11-32.
- Hargreaves, A., & Fink, D. (2006). Redistributed leadership for sustainable professional learning communities. *Journal of School Leadership*, 16(5), 550-565.
- Kalshoven, K., Den Hartog, D. N., & De Hoogh, A. H. (2011). Ethical leadership at work questionnaire (ELW): Development and validation of a multidimensional measure. *The Leadership Quarterly*, 22(1), 51-69.
- Hermes, J., & Rimanoczy, I. (2018). Deep learning for a sustainability mindset. *The International Journal of Management Education*, 16(3), 460-467.
- Kalkavan, S. (2015). Examining the level of sustainable leadership practices among the managers in Turkish insurance industry. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 207, 20-28.
- Kirchherr, J., Reike, D., & Hekkert, M. (2017). Conceptualizing the circular economy: An analysis of 114 definitions. *Resources, conservation and recycling*, 127, 221-232.
- Lacy, P., Rutqvist, J. (2015), *Waste to Wealth: The Circular Economy Advantage*, Springer, London.
- Leitão, A. (2015). *Economia circular: uma nova filosofia de gestão para o séc. XXI*. Portuguese *Journal of Finance, Management and Accounting*. ISSN 2183-3826. Vol. 1, N.º 2 (2015), p. 150-171
- Linder, M., & Williander, M. (2017). Circular business model innovation: inherent uncertainties. *Business strategy and the environment*, 26(2), 182-196.



- Lyakhov, A., Gliedt, T., & Jackson, N. (2016). Scaling Sustainability Value in Sustainability Purpose Organizations: A Non-Profit and Business Comparison. *International Journal of Sustainable Entrepreneurship and Corporate Social Responsibility (IJSECSR)*, 1(1), 17-31.
- Mentink, J. H., Balzer, K., & Eckstein, M. (2015). Ultrafast and reversible control of the exchange interaction in Mott insulators. *Nature communications*, 6(1), 1-8.
- Monteiro, Monica (2018). Economia Circular. *Start & Go*, Lisboa, v. 1, n. 20, p.3-3, abr. 2018.
- Robert, I. (2015). Collaborative Consumption And Sustainability: A Discursive Analysis Of Consumer Representations And Collaborative Website Narratives. *Journal of Applied Business Research (JABR)*, 31(3), 969-986.
- Roman, A. V. (2017). Institutionalizing sustainability: A structural equation model of sustainable procurement in US public agencies. *Journal of cleaner production*, 143, 1048-1059.
- Roos, J. (2015). Practical wisdom: making and teaching the governance case for sustainability. *Journal of Cleaner Production*, 140, 117-124.
- Sachs, J. D. (2015). The age of sustainable development. *Columbia University Press*
- Sehnen, S. (2018). Modelos de negócios circulares: mapeamento exploratório inicial. XXI Simpósio de Administração da Produção, Logística e Operações Internacionais. (SIMPOI). Anais. Fundação Getúlio Vargas.
- Sekerka, L. E., & Stimel, D. (2011). How durable is sustainable enterprise? Ecological sustainability meets the reality of tough economic times. *Business Horizons*, 54(2), 115-124.
- Shinbrot, X. A., Wilkins, K., Gretzel, U., & Bowser, G. (2019). Unlocking women's sustainability leadership potential: Perceptions of contributions and challenges for women in sustainable development. *World Development*, 119, 120-132.
- Souza, D. D. M. (2018). Líderes para a sustentabilidade e os objetivos de desenvolvimento sustentável: uma articulação entre a teoria de papéis e a psicologia ambiental. Doutorado. Pontifícia Universidade Católica.
- Van Dierendonck, D. (2011). Servant leadership: A review and synthesis. *Journal of management*, 37(4), 1228-1261.
- Voltolini, R. (2011). Rótulos, selos e certificações verdes: uma ferramenta para o consumo consciente. *Dossiê Verde Ideia Sustentável*, 20(7), 47-60.
- Voltolini, R. (2019). *Conversas com líderes sustentáveis: o que aprender com quem fez ou está fazendo a mudança para a sustentabilidade*. Senac.

Xing, Y., & Starik, M. (2017). Taoist leadership and employee green behaviour: A cultural and philosophical microfoundation of sustainability. *Journal of Organizational Behavior*, 38(9), 1302-1319.

Yin, R. K. (2013). *Case study research: Design and methods*. Sage Publications, Thousand Oaks