

Gestão da Cadeia de Suprimentos Sustentável: Um estudo de caso da olivicultura em Santana do Livramento (RS)

Mirna Yéssica Brasil Correa¹

Mygre Lopes da Silva²

Paulo Vanderlei Cassanego Júnior³

Jordana Marques Kneipp⁴

Silvia Amélia Mendonça Flores⁵

Rodrigo Abbade da Silva⁶

Resumo

A pesquisa teve como objetivo analisar a Gestão da Cadeia de Suprimentos Sustentável da Olivicultura em Santana do Livramento (RS). Para tal, realizou-se um estudo exploratório-descritivo, com abordagem qualitativa, por meio do método de estudo de caso único. Os dados foram coletados a partir de entrevistas semiestruturadas, da análise de documentos e da observação. A análise dos resultados permitiu identificar no aspecto ambiental, que a empresa demonstra um avanço significativo na adoção de práticas sustentáveis, incluindo o manejo adequado de resíduos, a utilização de energia solar e a priorização de fornecedores alinhados às diretrizes ambientais. Do ponto de vista social, a olivicultura tem um papel relevante na dinamização da economia local, especialmente por meio da geração de empregos sazonais e

¹ Bacharel e mestre em Administração pela Universidade Federal do Pampa (Unipampa); Brasil. E-mail: yessicabrasil27@gmail.com; Endereço Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-1436-4262>; <http://lattes.cnpq.br/8126358779774169>

² Doutora em Administração pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM); Brasil, Universidade Federal do Pampa (Unipampa), Professora do curso de Administração e do Programa de Pós-Graduação em Administração (PPGA); E-mail: mygresilva@unipampa.edu.br; Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7474-5708>; <http://lattes.cnpq.br/0291552564345306>

³ Doutor em Administração pela Universidade de São Paulo (USP); Brasil, Universidade Federal do Pampa (Unipampa), Professor do curso de Administração e do Programa de Pós-Graduação em Administração (PPGA); E-mail: paulojr@unipampa.edu.br; Endereço Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-8035-9448>; Link do Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7581727785609073>

⁴ Doutora em Administração pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Professora Associada do Departamento de Ciências Administrativas (DCA/UFSM) e docente permanente dos Programas de Pós-Graduação em Administração (PPGA/UFSM) e em Administração e Ciências Contábeis (PPGACC/UFSM); E-mail: jordana.kneipp@ufsm.br; Endereço Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-6982-994X>; <http://lattes.cnpq.br/6222478647388362>, Bolsista de Produtividade em Pesquisa C.

⁵ Doutora em Administração pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM); Brasil, Universidade Federal do Pampa (Unipampa), Professora do curso de Administração e do Programa de Pós-Graduação em Administração (PPGA); E-mail: silviaflores@unipampa.edu.br; Endereço Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-0424-8375>; <http://lattes.cnpq.br/3211894584505441>.

⁶ Pós-doutor em Economia e Desenvolvimento pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Doutor em Administração pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC); Brasil, Universidade Federal do Pampa (Unipampa), Professor do curso de Administração e do Programa de Pós-Graduação em Administração (PPGA); E-mail: rodrigoabbade@unipampa.edu.br; Endereço Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-7312-4819>; <http://lattes.cnpq.br/5874100127589654>

da valorização de trabalhadores da região. No econômico, observa-se que a olivicultura enfrenta altos custos operacionais, principalmente em função dos insumos. No âmbito teórico, a presente pesquisa amplia o conhecimento sobre práticas sustentáveis aplicadas ao setor. Empiricamente, oferece subsídios para a empresa OlivoPampa ao proporcionar uma visão mais estratégica sobre sua cadeia de suprimentos, identificando pontos de melhoria na coordenação entre os elos e na implementação de práticas sustentáveis.

Palavras-chave: Cadeia de Suprimentos Sustentável; Olivicultura; Agronegócio.

Sustainable Supply Chain Management: A case study of olive growing in Santana do Livramento (RS)

Abstract

This research aimed to analyze the Sustainable Supply Chain Management of Olive Growing in Santana do Livramento (RS), Brazil. To this end, an exploratory-descriptive study with a qualitative approach was conducted using a single case study method. Data were collected through semi-structured interviews, document analysis, and observation. The analysis of the results revealed that, from an environmental perspective, the company demonstrates significant progress in adopting sustainable practices, including proper waste management, the use of solar energy, and prioritizing suppliers aligned with environmental guidelines. From a social perspective, olive growing plays a relevant role in boosting the local economy, especially through the generation of seasonal jobs and the empowerment of workers in the region. Economically, it is observed that olive growing faces high operational costs, mainly due to inputs. Theoretically, this research expands knowledge about sustainable practices applied to the sector. Empirically, it provides subsidies for the company OlivoPampa by offering a more strategic view of its supply chain, identifying areas for improvement in coordination between links and in the implementation of sustainable practices.

Keywords: Sustainable Supply Chain; Olive growing; Agribusiness.

1 Introdução

No contexto da olivicultura, o estado do Rio Grande do Sul (RS) destaca-se, sendo responsável por aproximadamente 75% da produção nacional de azeite. As condições climáticas favoráveis, somadas aos investimentos na cadeia produtiva, têm consolidado a região como um polo estratégico para o desenvolvimento do setor (Ibraoliva; Seapi, 2023).

O crescimento expressivo da produção de azeite reflete a necessidade de adoção de práticas sustentáveis, que não apenas atendam às demandas de consumidores cada vez mais conscientes, mas também fortaleçam a competitividade do setor no mercado nacional e internacional (Ibraoliva, 2021; França; Sartor, 2023).

Além do aspecto produtivo, a olivicultura desempenha um papel socioeconômico relevante, impulsionando a geração de emprego e renda, especialmente em municípios fronteiriços, tal como Santana do Livramento (RS). Este município, que faz fronteira com Rivera, Uruguai, possui um papel estratégico na olivicultura brasileira devido às suas condições climáticas favoráveis e à proximidade com mercados internacionais (Silva; Pereira, 2023).

A Olivopampa, empresa localizada em Santana do Livramento, tem se destacado como um dos principais viveiros da região, contribuindo significativamente para a disseminação de cultivares adaptadas ao clima do Pampa e para a promoção de boas práticas agrícolas. A implementação destas estratégias tem favorecido não apenas a produtividade, mas também a resiliência da cadeia produtiva frente às mudanças climáticas e oscilações de mercado (Olivopampa, 2024).

Apesar dos avanços significativos, o setor ainda enfrenta desafios consideráveis, como a necessidade de aprimoramento da legislação, maior rigor na fiscalização sensorial dos produtos e a limitada variedade de cultivares registradas. Estudos indicam que a olivicultura no RS ainda se encontra em um estágio inicial de desenvolvimento, com amplas oportunidades para avançar na adoção de práticas sustentáveis ao longo de toda a cadeia de suprimentos (Olivopampa, 2024; Saueressig; Pinto; Schultz, 2019).

Neste contexto, a presente pesquisa busca responder a seguinte questão: Como ocorre a gestão da cadeia de suprimentos sustentável da olivicultura de Santana do Livramento (RS)? O objetivo geral deste trabalho é analisar a Gestão da Cadeia de Suprimentos Sustentável da Olivicultura de Santana do Livramento (RS). Especificamente, busca-se compreender as dimensões ambiental, social e econômica da gestão da cadeia de suprimentos da olivicultura no caso analisado.

Como justificativa teórica, os estudos anteriores abordaram diferentes aspectos da olivicultura, como perfil de consumidores e motivações dos produtores, mas há uma escassez de pesquisas que abordem a gestão sustentável da cadeia de suprimentos, particularmente em Santana do Livramento. Como justificativa empírica, o estudo fornece *insights* para mitigar impactos ambientais, promover práticas responsáveis e melhorar a viabilidade econômica da cadeia produtiva (Ambrosini *et al.*, 2019; Correa *et al.*, 2022).

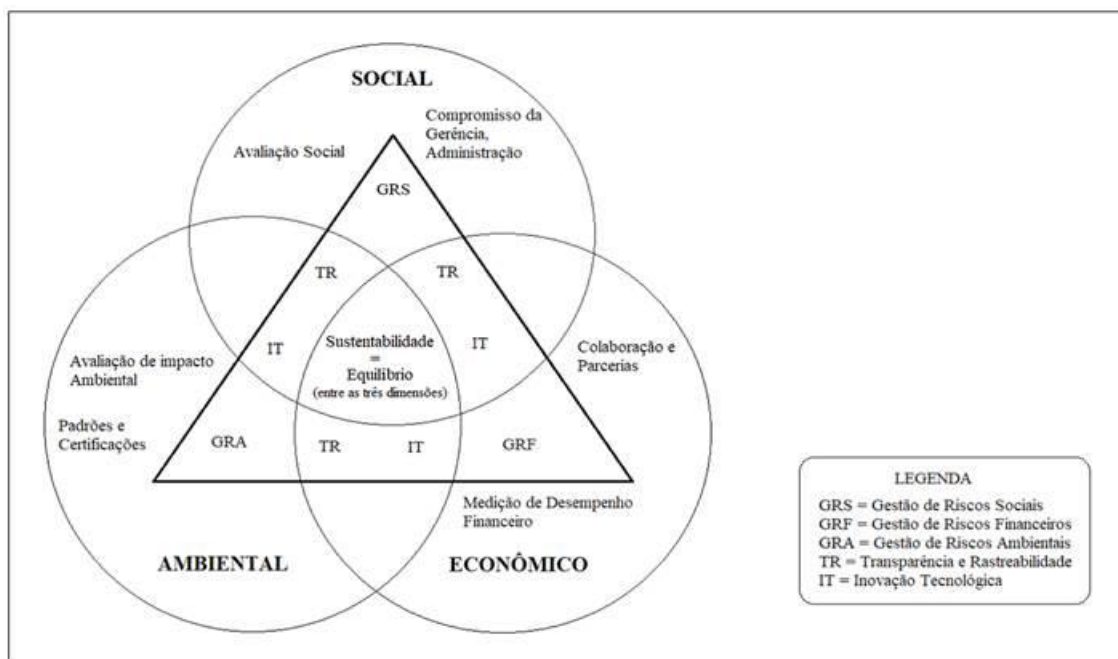
Este artigo está estruturado em cinco seções, incluindo esta introdução. Na segunda seção, Referencial teórico, apresenta-se o modelo analítico sobre GCSS. Na terceira seção,

Procedimentos metodológicos, são delineadas as principais técnicas utilizadas no método da pesquisa. Na quarta seção, Análise e Discussão dos Resultados, são analisados os principais resultados. Por fim, na quinta seção, Considerações Finais, são apresentadas as conclusões do estudo.

2 Referencial teórico: Modelo analítico para a Gestão de Cadeias de Suprimentos Sustentáveis (GCSS)

Após realizar uma Revisão Sistemática de Literatura (RSL) na base *Scopus*, obteve-se uma amostra de 49 artigos sobre a temática⁷. A partir desta análise, foram selecionadas as pesquisas que apresentassem um desenho de modelo teórico para inspirar a elaboração de um novo modelo. Desta forma, elaborou-se o modelo teórico para a GCSS, de acordo com a Figura 1.

Figura 1 - Modelo teórico para a GCSS



Fonte: Elaborada pelos autores.

De acordo com a Figura 5, o modelo está formado por quatro figuras geométricas, sendo estas um triângulo e três círculos. O triângulo representa os três pilares da sustentabilidade: ambiental, social e econômico. Cada lado do triângulo representa uma

⁷ As palavras-chave utilizadas na busca foram “*Sustainable supply chain*”, “*Life cycle methodologies*”, “*Multicycle*”, “*Circular economy*” e “*Environmental sustainability*”.

dimensão da sustentabilidade, e a estabilidade do triângulo depende do equilíbrio entre essas dimensões (Bhatti *et al.*, 2023).

O círculo é uma representação da interconexão e da interdependência entre os diferentes aspectos da sustentabilidade. No contexto ambiental, o círculo simboliza ciclicidade e regeneração, sublinhando a necessidade de fechar os ciclos de recursos naturais e reduzir o desperdício. Socialmente, representa inclusão e equidade, destacando a interconexão entre comunidades e a importância de promover relações harmoniosas e justas. Economicamente, o círculo alude à circularidade, enfatizando o uso eficiente dos recursos e a distribuição equitativa dos benefícios ao longo do tempo (Echefaj *et al.*, 2024).

Além disso, o círculo não possui começo nem fim definidos, sugerindo um ciclo contínuo de ações e impactos que se retroalimentam. Esta característica reflete a ideia de que as decisões e as práticas sustentáveis devem ser integradas e perenes, adaptando-se e evoluindo ao longo do tempo para garantir um equilíbrio duradouro entre os aspectos ambientais, sociais e econômicos da sustentabilidade. A intersecção dos três círculos representa o equilíbrio entre as três dimensões (Ambiental, Social e Econômica), ou seja, a sustentabilidade da CS (Mansouri; Eydi, 2023).

O modelo teórico para a GCSS está composto por três dimensões: dimensão ambiental, dimensão social e dimensão econômica (Demir *et al.*, 2024). A dimensão ambiental foca na redução dos impactos ambientais na CS, promovendo transparência, identificando riscos e implementando tecnologias sustentáveis (Karmaker *et al.*, 2023). A dimensão social considera os impactos sociais na CS, abordando questões trabalhistas, garantindo o compromisso da liderança e gerenciando riscos sociais (Kumar; Kumar, 2024). A dimensão econômica enfatiza a eficiência por meio da colaboração entre os participantes, adoção de tecnologias inovadoras, gestão de riscos financeiros e monitoramento do desempenho econômico (Di Pascuale *et al.*, 2023).

Além das dimensões citadas, o modelo proposto está composto por elementos comuns entre as dimensões e por elementos específicos de cada dimensão. Tem-se, por exemplo, como elementos comuns que interconectam as dimensões a gestão de riscos (Abdel-Basset; Mohamed, 2020), inovação e tecnologia (Ahmadi *et al.*, 2020) e transparência e a rastreabilidade (Bai, Quayson, Sarkis, 2022).

Contudo, como elementos específicos de cada dimensão tem-se a avaliação de impacto ambiental (Shabanpour *et al.*, 2024), padrões e certificações (Kazançoğlu *et al.*, 2023),

compromisso da gerência (Rajesh, 2020), avaliação de impacto social (Singh; Chauhan; Sarkar, 2023), medição e monitoramento (Karmaker *et al.*, 2023) e colaboração e parcerias (Guo *et al.*, 2022). No Quadro 2, é possível visualizar a descrição dos elementos que compõem as dimensões do modelo teórico proposto para GCSS.

Quadro 2 - Descrição dos elementos das dimensões da sustentabilidade

Ambiental	Social	Econômica
<u>Gestão de riscos</u> : está diretamente ligada à identificação e mitigação de impactos ambientais adversos ao longo da CS, como poluição, degradação de recursos naturais e mudanças climáticas (McWilliams <i>et al.</i> , 2016).	<u>Gestão de riscos</u> : envolve a identificação e mitigação de riscos relacionados a questões trabalhistas, direitos humanos, segurança e saúde dos trabalhadores em toda a cadeia de suprimentos (Halldorsson <i>et al.</i> , 2009; Barbieri; Cajazeira, 2010).	<u>Gestão de riscos</u> : visa identificar e mitigar ameaças financeiras, como volatilidade de preços, flutuações cambiais e instabilidade política, que podem afetar a sustentabilidade econômica das operações da cadeia de suprimentos (Huq; Stevenson, 2020; Santarem; Begnis, 2021).
<u>Inovação e tecnologia</u> : podem impulsionar a sustentabilidade ambiental, permitindo o desenvolvimento de práticas mais eficientes em termos de recursos, tecnologias de energia limpa, métodos de produção sustentáveis e soluções de reciclagem (Ansari; Kant, 2017).	<u>Inovação e tecnologia</u> : podem melhorar as condições de trabalho, segurança e bem-estar dos trabalhadores ao longo da cadeia de suprimentos, proporcionando treinamento adequado, equipamentos de segurança e comunicação eficaz (Ansari; Kant, 2017).	<u>Inovação e tecnologia</u> : pode aumentar a eficiência operacional, reduzir custos, melhorar a qualidade do produto e promover a competitividade econômica das empresas na cadeia de suprimentos (Ansari; Kant, 2017).
<u>Transparência e a rastreabilidade</u> : permitem a identificação e comunicação transparente de informações ambientais ao longo da cadeia de suprimentos, como origem dos materiais, métodos de produção e impactos ambientais associados (Sodhi; Tang, 2019).	<u>Transparência e a rastreabilidade</u> : essenciais para garantir condições de trabalho justas e seguras, fornecendo informações sobre as práticas trabalhistas e os direitos dos trabalhadores em todas as etapas da cadeia de suprimentos (Halldorsson <i>et al.</i> , 2009).	<u>Transparência e a rastreabilidade</u> : podem aumentar a confiança dos consumidores e investidores, fornecendo informações claras sobre os custos, preços, margens de lucro e práticas comerciais ao longo da cadeia de suprimentos (Lins; Erthal; Marques, 2023).

<u>Avaliação de impacto ambiental:</u> incluir avaliações abrangentes de impacto ambiental ao longo de toda a CS, identificando áreas de melhoria e oportunidades para reduzir o impacto negativo nas comunidades e no meio ambiente (Lins; Erthal; Marques, 2023).	<u>Compromisso da gerência:</u> comprometimento da gestão das empresas envolvidas na CS, demonstrando liderança e apoio contínuo às iniciativas de sustentabilidade (Carvalho; Barbieri, 2013).	<u>Colaboração e parcerias:</u> incentivar a colaboração entre todos os participantes da cadeia, incluindo fornecedores, fabricantes, distribuidores e varejistas, para compartilhar conhecimentos, recursos e melhores práticas em sustentabilidade (Wilhelm <i>et al.</i>, 2016).
<u>Padrões e certificações:</u> promover a conformidade com padrões e certificações reconhecidos internacionalmente em sustentabilidade, como ISO 14001 (Gestão Ambiental) e SA8000 (Responsabilidade Social Corporativa), garantindo a conformidade com requisitos legais e éticos (Bird <i>et al.</i>, 2019).	<u>Avaliação de impacto social:</u> incluir avaliações abrangentes de impacto social ao longo de toda a CS, identificando áreas de melhoria e oportunidades para reduzir o impacto negativo nas comunidades e no meio ambiente (Christopher, 2018).	<u>Medição e monitoramento de desempenho:</u> estabelecer métricas e indicadores de desempenho claros para avaliar o progresso em direção aos objetivos de sustentabilidade e permitir a monitorização contínua do desempenho ao longo do tempo (Christopher, 2018).

Fonte: Elaborada pelos autores.

A partir do Quadro 2, pode-se observar que cada dimensão está composta por três elementos comuns entre as mesmas (gestão de risco; inovação e tecnologia e transparência e a rastreabilidade) e por dois elementos específicos próprios de cada dimensão (avaliação de impacto ambiental; padrões e certificações; compromisso da gerência; avaliação de impacto social; medição e monitoramento e colaboração e parcerias).

3 Procedimentos metodológicos

A pesquisa pode ser classificada como exploratória e descritiva. A abordagem exploratória busca familiarizar-se com o estudo das cadeias de suprimentos sustentáveis na olivicultura, um tema ainda pouco explorado. Já a pesquisa descritiva tem o propósito de conhecer e detalhar a cadeia de suprimentos sustentável do setor, permitindo uma análise mais aprofundada de suas particularidades (Gil, 2017).

No que se refere à abordagem metodológica, este estudo se caracteriza como qualitativo, pois busca compreender a complexidade da realidade social além da simples quantificação (Minayo, 2009). Para a condução desta pesquisa, adotou-se o método de estudo

de caso (Yin, 2010). Esse método permite uma investigação empírica detalhada de um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos (Gil, 2017).

A escolha pelo estudo de caso visa proporcionar uma compreensão mais abrangente da cadeia de suprimentos sustentável da olivicultura. A unidade-caso, tradicionalmente aplicada a indivíduos, expandiu-se para incluir grupos, organizações e fenômenos sociais. O estudo de caso pode ser único ou múltiplo, sendo que este trabalho adota o estudo de caso único, pois investiga um objeto específico com características singulares que possibilitam uma análise detalhada (Gil, 2017).

A pesquisa foi realizada na empresa OlivoPampa, em Santana do Livramento/RS, com o objetivo de explorar a Gestão de Cadeias de Suprimentos Sustentáveis da Olivicultura. A escolha desta empresa se justifica por sua atuação no setor, seu viveiro cadastrado no Programa Estadual de Olivicultura e a produção de mudas de oliveira certificadas.

Conforme Gil (2017), existem diferentes modalidades de estudos de caso único -caso raro, caso decisivo, caso revelador, caso típico, caso extremo e caso discrepante-, com base no caso da OlivoPampa, a modalidade de estudo de caso que apresenta maior proximidade é o caso típico. Essa classificação se justifica porque a OlivoPampa representa um exemplo emblemático de uma empresa de olivicultura situada no Bioma Pampa, em uma região caracterizada por condições edafo-climáticas propícias à cultura da oliveira.

A empresa simboliza uma expressão representativa do setor olivícola no Brasil, especialmente devido ao seu pioneirismo, à integração de atividades como produção de azeites, viveiros e olivo-turismo, e à sua adaptação às particularidades regionais. Assim, o estudo da OlivoPampa pode servir para explorar ou descrever características que a tornam um caso ideal dentro de sua categoria, contribuindo para o entendimento mais amplo do desenvolvimento sustentável na olivicultura brasileira.

A utilização de múltiplas fontes de evidência é recomendada para estudos de caso, pois possibilita uma compreensão mais ampla e aprofundada do fenômeno analisado (Yin, 2010). Neste estudo, foram empregadas técnicas bibliográficas, documentais, entrevistas e observações de forma integrada, visto que essas fontes se complementam e contribuem para uma análise detalhada da cadeia de suprimentos sustentável da olivicultura. Além disso, foi elaborado um protocolo para cada técnica de coleta, documentando as decisões fundamentais da pesquisa (Gil, 2017).

Os documentos fornecidos pela OlivoPampa foram dois relatórios: o primeiro (Documento 1) aborda a história e atividades da empresa; o segundo (Documento 2) detalha suas práticas sustentáveis, manejo do olival, uso de energia fotovoltaica e impacto ambiental, incluindo indicadores como sequestro de carbono e redução de emissões de CO₂. A fornecedora da OlivoPampa, a BioAtlantis, compartilhou um relatório (Documento 3) com os detalhes históricos e crescimento, suas atividades em pesquisas e desenvolvimento e seu reconhecimento e colaborações em diversas atividades.

A entrevista semi-estruturada foi realizada a partir de roteiro aprovado no comitê de ética (protocolo de aprovação número 80847024.1.0000.5323) e, posteriormente, validado. O roteiro de entrevistas foi avaliado pelo Comitê de Especialistas, em que foram convidados 2 membros (1 encarregado de uma empresa olivícola e 1 professor da área de sustentabilidade). Faz-se o uso da análise de protocolos de pesquisa por especialistas com o intuito de validar o roteiro do estudo, não necessitando de um número pré-determinado de membros para esta etapa do processo da pesquisa (Lenger; Estivalet; Ferreira, 2019).

Ao todo foram realizadas três entrevistas, com duração média de 30 minutos cada, todas foram gravadas com autorização das empresas e dos respondentes, mediante assinatura dos Termos de Consentimento Livre e Esclarecido e do Termo de Confidencialidade. No que tange ao perfil dos entrevistados, o gestor principal (Entrevistado 1 - E1) é engenheiro agrônomo com mestrado em administração internacional, foi o idealizador do projeto de implantação de oliveiras. A diretora financeira e supervisora geral da indústria (Entrevistado 2 – E2) também desempenha um papel essencial, responsável pelas finanças e pelos processos industriais da organização.

O entrevistado que representa os fornecedores (Entrevistado 3 – E3) atua na empresa BioAtlantis (empresa Irlandesa fornecedora da Olivopampa) há cinco anos e meio, possui formação em Agronomia.

Cabe ressaltar que foram realizadas três entrevistas devido ao papel estratégico dos informantes, dessa forma, os participantes foram selecionados pela complementaridade de suas perspectivas e pela relação direta com diferentes elos e funções da cadeia analisada, e não pela busca de representatividade numérica, bem como à saturação teórica dos dados. A “saturação teórica” refere-se à inclusão de novos casos que pode ser interrompida, na medida em que os dados obtidos se tornam repetidos ou redundantes. Cabe ressaltar que as entrevistas em profundidade permitem a obtenção de dados referentes ao comportamento humano, de

forma minuciosa, desde que possua um entrevistador habilidoso (Gil, 2021). Posteriormente, os áudios das entrevistas foram transcritos com auxílio do *software* NVivo. A observação ocorreu a partir de visitas guiadas, por meio do registro no diário de campo (Minayo, 2009).

Os dados foram analisados por meio da análise de conteúdo, a qual é uma técnica amplamente utilizada na pesquisa qualitativa para interpretar dados coletados, permitindo identificar e compreender significados presentes em documentos e comunicações. O processo de análise de conteúdo ocorre em três etapas: a) pré-análise, b) exploração do material e codificação, e c) tratamento e interpretação dos dados (Bardin, 2011).

A pré-análise consiste na organização inicial das informações com base no referencial teórico. A exploração do material envolve a definição de critérios de categorização e a codificação dos dados. Por fim, o tratamento e a interpretação permitem compreender tanto os conteúdos manifestos quanto os latentes nas entrevistas, documentos e observações. Neste sentido, foi realizada a análise de conteúdo tradicional, sem o emprego de *software* (Bardin, 2011). Cabe ressaltar que foram definidas, a partir da literatura, três categorias de análise: Dimensão Ambiental, Dimensão Social e Dimensão Econômica. Na próxima seção, apresentam-se os resultados da pesquisa.

4 Análise e discussão dos resultados

A análise dos resultados foi organizada nas dimensões ambiental, social e econômica, considerando as evidências obtidas por entrevistas, documentos e observação. A triangulação dessas fontes permitiu confrontar os relatos dos participantes com evidências documentais e observacionais, favorecendo uma interpretação integrada da Gestão de Cadeias de Suprimentos Sustentáveis (GCSS).

4.1 Dimensão ambiental

Na dimensão ambiental, a OlivoPampa apresenta práticas de reaproveitamento e redução de resíduos. O bagaço da azeitona é destinado à compostagem e é utilizado como adubo, enquanto a água da produção e da lavagem passa por filtragem. O fornecedor também utiliza matéria-prima renovável e práticas de reciclagem. Esses resultados evidenciam iniciativas alinhadas à economia circular, baseada na reutilização e manutenção dos recursos em uso (Rodríguez-González *et al.*, 2023).

A utilização de energia solar constitui outro avanço: a OlivoPampa possui 92 placas fotovoltaicas conforme pode ser evidenciado na fala do Entrevistado 2: “Utilizamos energia solar, aqui temos 92 placas solares. Nós estamos abatidos da conta, reabastecemos o serviço, praticamente zeramos o consumo”. A partir da perspectiva do fornecedor, o Entrevistado 3 complementa a fala de E1 e E2 ao afirmar que: “Nossa operação utiliza energia solar nas instalações, e estamos estudando a viabilidade de expandir essa matriz energética”.

Entretanto, a adoção de práticas ambientais convive com limitações de formalização. As organizações precisam garantir que todos os elos de sua cadeia de suprimentos estejam em conformidade com os princípios de sustentabilidade. Neste contexto, a transparência na comunicação desempenha um papel crucial na prevenção de possíveis danos reputacionais decorrentes de práticas inadequadas por parte de fornecedores ou do emprego de fontes de suprimento insustentáveis (Sodhi; Tang, 2019).

Ainda que não existam critérios ambientais rigorosos na escolha de seus fornecedores, a empresa prioriza práticas sustentáveis em todas as etapas do processamento da azeitona, desde a compra de insumos, plantio até a comercialização. No campo, a OlivoPampa utiliza da adubação orgânica e insumos reciclados, como compostagem urbana, por exemplo, fato mencionado pelo Entrevistado 1:

“[...] a maior parte dos nossos insumos são orgânicos. A gente só utiliza os insumos sintéticos em casos extremos de necessidade extrema, que não tenha a opção orgânica aqui na região ou que não exista mesmo, né? Mas em geral existem, então, a gente sempre procura usar os insumos orgânicos. Para a escolha de fornecedores a gente vai sempre dar preferência aqueles que também tem essa coisa de sustentabilidade, né? Na base, na base da empresa. Então, a gente dá preferência para esses fornecedores” [E1].

O Entrevistado 2 acrescenta: “[...] aqui no Brasil não tem vidro disponível, e o que tem, vai tudo para a cerveja, então, nossa garrafa vem importada do Chile, o fornecedor está em Garibaldi, o mesmo fornece a indústria do vinho”. Sendo assim, a dependência de insumos importados, como garrafas de vidro do Chile, revela um desafio logístico e ambiental a ser enfrentado (Echefaj *et al.*, 2024).

Embora a empresa priorize fornecedores que adotem práticas sustentáveis, ainda não dispõe de critérios ambientais rigorosos e formalizados para essa seleção. Essa lacuna é relevante porque a transparência ao longo da cadeia contribui para reduzir riscos associados a fontes de suprimento insustentáveis (Sodhi; Tang, 2019).

A adoção destas práticas pode ser relacionada aos componentes de gestão de riscos, inovação e tecnologia e transparência e rastreabilidade previstos no modelo de GCSS. O reaproveitamento de resíduos e a geração de energia renovável correspondem a ações operacionais, enquanto a identificação dos lotes e o controle dos insumos ampliam a visibilidade sobre os fluxos da cadeia.

Entretanto, a ausência de indicadores ambientais sistemáticos limita a capacidade de verificar a evolução do desempenho e de transformar as práticas existentes em mecanismos contínuos de melhoria. A literatura sobre cadeias sustentáveis destaca que visibilidade e monitoramento são importantes para identificar riscos e oportunidades de melhoria entre os diferentes elos (Sodhi; Tang, 2019; Christopher, 2018).

Também foram identificados gargalos relacionados à disponibilidade de insumos. A necessidade de adquirir garrafas de vidro do Chile, em razão da disponibilidade limitada no mercado nacional, evidencia uma tensão entre sustentabilidade, custo, disponibilidade e proximidade geográfica, além de representar um desafio logístico e ambiental (Echefaj *et al.*, 2024).

A rastreabilidade dos produtos apresenta maior consolidação, com identificação de lotes e controle dos insumos, mas ainda há ausência de relatórios ambientais sistemáticos. Assim, existe diferença entre o controle operacional e o monitoramento formal do desempenho, cuja continuidade é importante para avaliar resultados de sustentabilidade (Christopher, 2018).

A escolha de fornecedores não ocorre em um ambiente de disponibilidade ilimitada de insumos; por isso, a sustentabilidade das decisões de suprimento depende também da capacidade de avaliar riscos de abastecimento, custos e alternativas. Nesse sentido, a gestão de riscos deve considerar as condições dos demais elos da cadeia, especialmente quando determinado insumo possui oferta restrita.

A adoção de padrões e certificações reconhecidos internacionalmente em sustentabilidade constitui uma estratégia fundamental para promover a conformidade com requisitos legais, éticos e ambientais. Segundo o entrevistado 2: “Não tenho ISO, mas eu gostaria ter uma certificação de carbono, eu vou buscar e vou ter. Também vou buscar uma certificação de Control de processo integrado [...]”.

Já o Entrevistado 3 na perspectiva do fornecedor relata: “Sim, a gente possui certificado para a agricultura orgânica em alguns dos nossos produtos. Trabalhamos sim com certificados e com o próprio selo de agricultura orgânica”.

Certificações como a ISO 14001 (*International Organization for Standardization*) e a SA8000 (*Social Accountability International*), representam instrumentos que fortalecem a credibilidade organizacional e asseguram o alinhamento das operações com práticas sustentáveis globalmente aceitas (Bird *et al.*, 2019). Este alinhamento se reflete nos achados, como no interesse demonstrado pelo Entrevistado 2 em buscar certificações de carbono e controle de processos, e na prática já estabelecida pelo Entrevistado 3, que relata o uso de certificações para a agricultura orgânica como parte da estratégia do fornecedor.

Nesse sentido, a ausência de certificações ambientais próprias não significa ausência de práticas sustentáveis, mas indica que parte dessas práticas ainda não foi convertida em mecanismos formais de reconhecimento e verificação. O caso, portanto, apresenta um processo de institucionalização gradual da sustentabilidade, no qual as práticas operacionais antecedem a formalização por meio de indicadores e certificações.

Portanto, a dimensão ambiental apresenta práticas concretas, mas ainda está em processo de formalização e depende de recursos e condições externas para ampliar seu alcance. Na seção seguinte, discute-se a dimensão social da GCSS.

4.2 Dimensão social

A partir das entrevistas, pode-se observar que os principais *stakeholders* sociais da Olivopampa são os trabalhadores contratados sazonalmente, em especial durante os períodos de colheita e poda. Neste sentido, o Entrevistado 2 relata: “Normalmente, tenho diaristas por temporadas, tenho apenas uma pessoa com carteira, que seria o caseiro daqui. Somos três, minha esposa e eu e o caseiro, este também utiliza o trator”.

As observações em campo corroboram as percepções mencionadas, evidenciando que a empresa tem 3 membros e que possui diaristas por temporadas específicas, como na colheita e na poda. Assim como E1 e E2, na perspectiva do fornecedor, o Entrevistado 3 destaca:

“[...] entre os principais *stakeholders* estão a comunidade local (regiões rurais e costeiras), os trabalhadores e colaboradores da própria BioAtlantis, os fornecedores de matérias-primas e insumos, clientes e produtores agrícolas, as entidades reguladoras e ambientais e organizações de sustentabilidade e inovação, como a *Circular Bioeconomy Cluster*” [E3].

Estas práticas relatadas também são confirmadas por registros presentes na documentação fornecida pela empresa (Documento 3).

A dimensão social evidencia impactos principalmente sobre trabalhadores, comunidade local e fornecedores. Também foram relatadas práticas de inclusão e diversidade, enquanto o fornecedor possui política formal nessa área. Esses resultados indicam contribuições para geração de renda, inclusão e desenvolvimento local, aspectos associados à participação e ao envolvimento comunitário (Alves, 2023).

Ainda, quando questionados sobre a empresa apoiar projetos de desenvolvimento comunitário ou educação ambiental, os respondentes (E1 e E2) comentaram que entre as iniciativas, destacam-se cursos e *workshops* voltados à produção de azeitonas de mesa, realizados com especialistas internacionais e destinados a produtores de diversas regiões. Na perspectiva do fornecedor, o Entrevistado 3 mencionou sobre a empresa colaborar com instituições acadêmicas e de pesquisa no desenvolvimento de tecnologias sustentáveis.

Quando questionados sobre impactos sociais negativos, os respondentes relataram que não identificaram impactos sociais negativos diretos, de acordo com o Entrevistado 1: “Não, eu acho que negativos eu não observei, eu acho que a gente poderia fazer mais, desde que a gente consiga crescer”. Já desde o ponto de vista do fornecedor, o Entrevistado 3 destaca: “Um desafio social que identificamos é a dificuldade de acesso a insumos sustentáveis por pequenos produtores devido ao custo, por exemplo”.

Neste contexto, comunidades, governos, empresas, agências internacionais e organizações não governamentais têm intensificado esforços para desenvolver métodos eficazes de monitoramento de desempenho e avaliação do progresso rumo ao desenvolvimento sustentável. No entanto, a concretização destas transformações requer a ampla participação tanto do público em geral, quanto dos tomadores de decisão governamentais e da sociedade civil (Alves, 2023).

No caso da OlivoPampa, existe uma carência a respeito da atuação dos tomadores de decisões governamentais. Isto se reflete na falta de apoio, envolvimento e iniciativas por parte do governo em relação à realidade ou às necessidades da OlivoPampa.

Ainda, conforme E1 e E2, pode-se dizer que a falta de infraestrutura adequada, considerando que as estradas encontram-se em situações precárias, tem sido um fator limitante à expansão das operações e impede uma maior integração com o turismo local, que

tem crescido com iniciativas como o "Trem do Pampa"⁸. Assim, o desenvolvimento do turismo representa uma oportunidade de maior engajamento comunitário e desenvolvimento socioeconômico, desde que haja investimento em infraestrutura e apoio governamental. Desta forma, o turismo na região agrega valor à cadeia produtiva da olivicultura, incentivando a valorização dos produtos regionais e o envolvimento das comunidades locais no setor.

A infraestrutura regional constitui outro gargalo: as condições das estradas dificultam o transporte e restringem o potencial de integração da olivicultura com o turismo. Ao mesmo tempo, o olivoturismo pode gerar conhecimento, valorização cultural e novas oportunidades econômicas. A dificuldade de pequenos produtores em acessar insumos sustentáveis devido aos custos também evidencia que as condições para adoção dessas práticas não são iguais entre os atores da cadeia.

Os benefícios gerados pela atividade, portanto, coexistem com uma participação comunitária ainda pouco estruturada. Essa diferença é relevante porque a sustentabilidade social não se limita à geração de empregos, envolvendo também relações de colaboração, participação e construção de valor compartilhado. No modelo de GCSS utilizado no estudo, colaboração e parcerias constituem um elemento transversal, reforçando a necessidade de ampliar a articulação entre empresa, fornecedores, comunidade e instituições locais (Wilhelm *et al.*, 2016).

Assim, a dimensão social combina benefícios locais concretos com limitações de infraestrutura, participação e acesso a recursos. O fortalecimento da colaboração entre empresa, comunidade, fornecedores e poder público torna-se relevante para enfrentar problemas que ultrapassam a capacidade de ação individual da organização.

A infraestrutura, nesse contexto, assume caráter transversal: afeta o transporte de insumos e produtos, mas também limita a exploração de atividades complementares, como o olivoturismo. Desta forma, um gargalo inicialmente percebido como logístico produz efeitos sobre a geração de renda, a integração territorial e a capacidade de diversificação econômica. Isso evidencia que parte da sustentabilidade da cadeia depende de condições institucionais e territoriais que não estão sob controle exclusivo da empresa. Na seção seguinte, discute-se a dimensão econômica.

8

4.3 Dimensão econômica

Na dimensão econômica, os principais desafios estão relacionados aos custos da etapa agrícola, à manutenção de máquinas, ao consumo de combustível e à vulnerabilidade climática.

Além disso, conforme os entrevistados, as condições climáticas adversas, como chuvas excessivas em períodos críticos e eventos externos, como a presença de cinzas das queimadas, podem comprometer o desenvolvimento das oliveiras, afetando a floração, a frutificação e a qualidade dos frutos. Estes fatores intensificam os desafios financeiros e exigem resiliência e planejamento estratégico. Conforme identificado na documentação oficial, as práticas relatadas são confirmadas por registros que mostraram a necessidade de um planejamento estratégico para sobrepor ao desafio econômico com a presença das cinzas das queimadas em 2024.

Estes resultados evidenciam que a sustentabilidade econômica da atividade está diretamente relacionada à capacidade de administrar riscos que não são totalmente controláveis pela empresa. A combinação entre custos elevados, dependência de insumos, manutenção de máquinas e vulnerabilidade climática torna o planejamento financeiro uma condição necessária para a continuidade do empreendimento.

Quando questionados sobre os benefícios econômicos percebidos ou relatados pelos atores, o Entrevistado 1 comentou: “No oliveturismo as pessoas ficam super satisfeitas, é uma coisa nova, pouca gente conhece e a gente acaba agregando alguma coisa na bagagem cultural das pessoas, aqui são a nossa produção [...]”.

De forma complementar, o Entrevistado 2 ressaltou: “Me tornei uma referência para a olivicultura, se alguém quiser uma máquina ou algum insumo, me menciona que comprei a máquina x ou y, as pessoas tendem a me ver com respeito”. Neste sentido, pode-se considerar que o reconhecimento pela excelência na produção é uma marca distintiva.

Isto vai ao encontro de Radomsky e Peñafiel (2013), os quais consideram que o desenvolvimento sustentável representa uma abordagem integrada que abrange múltiplos aspectos, incluindo tecnologia, instituições, bem como questões sociais, ambientais e culturais. Sendo assim, pode-se dizer que a empresa é considerada uma referência na olivicultura regional devido ao seu comprometimento com a qualidade e a sustentabilidade.

Por meio do olivoturismo, não se promove apenas experiências diferenciadas, mas também se contribui para a disseminação de conhecimento e valorização cultural, gerando benefícios tangíveis para a comunidade.

O olivoturismo evidencia, assim, uma conexão entre as dimensões econômica, social e ambiental. Além de representar uma possibilidade de geração e diversificação de receitas, a atividade contribui para a valorização cultural da região e para a sensibilização dos visitantes sobre a produção sustentável. Desta forma, o turismo transforma recursos territoriais e conhecimentos associados à olivicultura em elementos de agregação de valor.

Durante a observação – e participação –, foram identificados aspectos adicionais que não haviam sido mencionados nas entrevistas a respeito do olivoturismo, como a promoção do resgate e a valorização de tradições culturais associadas à produção de azeite e derivados, além de atrair visitantes interessados em experiências autênticas. Outro aspecto relevante é a conscientização de turistas e consumidores sobre a importância da olivicultura sustentável, o processo de produção de azeites de qualidade e os benefícios ambientais.

A colaboração com instituições acadêmicas e de extensão, como universidades, institutos federais e a Emater, revelou-se um elemento essencial para o funcionamento da atividade, conforme apontado nas entrevistas. Segundo o Entrevistado 1: “Olha, como contribuição para nós eu diria que praticamente nada, agora nos em relação a eles, nós estamos sempre abertos, às vezes as universidades pedem para fazer alguma pesquisa a gente sempre está à disposição [...]”.

O achado sugere que existe potencial de fortalecimento destas parcerias, especialmente para transformar conhecimento científico e tecnológico em soluções aplicáveis à gestão da cadeia.

As projeções de crescimento econômico são fundamentais para orientar decisões estratégicas e políticas públicas, promovendo investimentos e alocação eficiente de recursos. Elas ajudam a identificar tendências, avaliar impactos no mercado e antecipar desafios, fortalecendo o planejamento sustentável e o desenvolvimento regional (Aguiar *et al.*, 2023).

Quando questionados sobre as projeções de crescimento associadas à atividade da OlivoPampa, os respondentes mencionaram que o planejamento organizacional está voltado para a diversificação de atividades, com a busca por novos mercados e produtos derivados da oliva. O Entrevistado 1 menciona que: “[...] estamos planejando outras atividades para que a gente possa cumprir nossas metas financeiras, caso contrário, a gente cai. Para não haver

prejuízo a gente sempre está planejando e procurando novos produtos”. Além disso, a criação de um empório local demonstra uma estratégia de verticalização das operações, permitindo maior controle sobre a comercialização e o atendimento direto ao consumidor.

Os documentos analisados (Documento 1) validam os relatos das entrevistas, ao apresentar evidências da criação de diferentes marcas por parte da empresa: Ouro de Santana, Novello e Do Pampa, assim, a empresa consegue abranger diferentes públicos consumidores de azeitonas de mesa, azeites Extra Virgens e Noz Pecan.

A diversificação aparece, portanto, como uma estratégia de redução da exposição aos riscos próprios da atividade agrícola. A criação de diferentes produtos, marcas, canais e experiências permite distribuir as fontes de receita e reduzir a dependência de uma única atividade produtiva. Essa estratégia é particularmente relevante diante da vulnerabilidade climática e das incertezas do mercado.

A inovação também atua de forma transversal. Cursos, eventos, intercâmbio de conhecimentos e aquisição de tecnologias ampliam a capacidade de identificar soluções e adaptar processos. A literatura utilizada no estudo associa inovação e tecnologia à eficiência operacional, redução de custos e competitividade (Ansari; Kant, 2017). Assim, a inovação pode funcionar como mecanismo de articulação entre desempenho econômico e objetivos ambientais, especialmente quando reduz desperdícios ou melhorar o uso de recursos.

A empresa procura monitorar custos e eficiência financeira, mas o retorno dos investimentos pode ser lento diante das características do mercado brasileiro de azeites e da necessidade de consumidores reconhecerem e valorizarem a qualidade. Nesse contexto, há uma tensão entre sustentabilidade, qualidade e retorno financeiro: investimentos em processos, tecnologia e práticas sustentáveis podem elevar custos no curto prazo, enquanto seus benefícios dependem da capacidade de gerar valor no mercado.

A inovação tecnológica também atua de forma transversal, pois a participação em cursos e eventos e a aquisição de equipamentos buscam reduzir desperdícios, aumentar eficiência e minimizar impactos ambientais, em consonância com a literatura sobre inovação e eficiência operacional (Ansari; Kant, 2017). Os resultados, portanto, mostram que a sustentabilidade econômica depende do equilíbrio entre custos, riscos, inovação e geração de valor.

Os resultados também permitem interpretar a diversificação como mecanismo de gestão de riscos. A busca por novos mercados, produtos derivados, loja própria e olivoturismo

reduz a dependência de uma única atividade e cria possibilidades adicionais de geração de valor. Entretanto, essas alternativas demandam recursos, conhecimento e capacidade de gestão, de modo que representam simultaneamente oportunidades e novas necessidades de investimento. A sustentabilidade econômica, portanto, não está associada apenas à redução de custos, mas à capacidade de equilibrar riscos, investimentos e retorno no longo prazo. Na seção seguinte, discute-se a síntese dos conflitos e gargalos da cadeia

4.4 Síntese dos conflitos e gargalos da cadeia

A análise conjunta evidencia que as três dimensões são interdependentes. Entre os principais conflitos estão a intenção de priorizar fornecedores sustentáveis sem critérios ambientais formalizados; a dependência de determinados insumos importados; a necessidade de investimentos ambientais e tecnológicos diante de limitações financeiras; a geração de benefícios sociais acompanhada de participação comunitária limitada; a dependência de infraestrutura regional; e a necessidade de conciliar investimentos, riscos climáticos e retorno econômico.

Os conflitos identificados ajudam a qualificar a interpretação do modelo teórico. A ausência de critérios ambientais formalizados está relacionada ao monitoramento; a dependência de insumos e as condições de infraestrutura remetem à gestão de riscos e à colaboração; e as restrições financeiras condicionam investimentos em inovação, certificação e melhoria dos processos. Portanto, os gargalos não são independentes: uma limitação em determinado componente pode repercutir nas demais dimensões, reforçando a necessidade de uma abordagem integrada da GCSS.

Estes conflitos não representam apenas limitações internas da empresa, mas condições que atravessam a cadeia. A falta de formalização dificulta o monitoramento dos fornecedores; as restrições de infraestrutura afetam simultaneamente as dimensões social e econômica; e as limitações financeiras podem retardar avanços ambientais e tecnológicos. Desse modo, os resultados indicam que a consolidação da GCSS depende da articulação entre gestão de riscos, monitoramento, inovação, formalização das práticas e colaboração entre os diferentes atores.

Em síntese, a OlivoPampa apresenta avanços concretos nas dimensões ambiental, social e econômica, mas a sustentabilidade encontra-se em processo de consolidação. O principal desafio consiste em transformar práticas já existentes em mecanismos mais

sistemáticos de seleção, monitoramento, certificação e articulação dos atores da cadeia, fortalecendo a integração entre desempenho ambiental, social e econômico.

Dessa forma, a consolidação da GCSS no caso analisado depende menos da criação de práticas isoladas e mais do fortalecimento dos mecanismos que conectam as práticas já existentes: critérios formais para fornecedores, indicadores de desempenho, monitoramento, certificações, gestão de riscos e colaboração entre os atores. Essa interpretação aproxima os achados empíricos do modelo de GCSS desenvolvido na pesquisa e evidencia que a sustentabilidade da cadeia é um processo gradual, condicionado tanto pelas decisões internas quanto pelo ambiente institucional e territorial. Na seção seguinte, serão apresentadas as conclusões.

5 Considerações finais

A pesquisa teve como objetivo analisar a Gestão da Cadeia de Suprimentos Sustentável da Olivicultura em Santana do Livramento (RS). Especificamente, buscou-se compreender as dimensões ambiental, social e econômica da gestão da cadeia de suprimentos da olivicultura no caso analisado.

Na dimensão ambiental, a OlivoPampa demonstra um avanço significativo na adoção de práticas sustentáveis, incluindo o manejo adequado de resíduos, a utilização de energia solar e a priorização de fornecedores alinhados às diretrizes ambientais. Entretanto, desafios como a necessidade de certificação formal e a ausência de incentivos governamentais limitam um avanço mais expressivo destas iniciativas.

Na dimensão social, a olivicultura tem um papel relevante na dinamização da economia local, especialmente por meio da geração de empregos sazonais e da valorização de trabalhadores da região. A contratação equitativa e a manutenção de condições adequadas de trabalho refletem um compromisso com a inclusão e o bem-estar dos colaboradores. Contudo, a baixa participação da comunidade nas decisões empresariais e a infraestrutura limitada são obstáculos que precisam ser superados para ampliar os impactos positivos.

Na dimensão econômica, observa-se que a olivicultura enfrenta altos custos operacionais, principalmente em função dos insumos. No entanto, estratégias como a busca por novos mercados, a diversificação de produtos e a verticalização das atividades mostram-se eficazes na redução de riscos financeiros e na ampliação da sustentabilidade econômica do

empreendimento. Parcerias com instituições acadêmicas e a participação em eventos internacionais reforçam a inovação e a busca por melhores práticas.

A contribuição teórica desta pesquisa refere-se à geração de conhecimento sobre sustentabilidade na olivicultura local, fornecendo um *framework* teórico para futuras pesquisas e para a implementação de práticas mais sustentáveis no setor. Como contribuição empírica, o estudo proporciona uma visão estratégica e aprimorada sobre a gestão sustentável de uma cadeia de suprimentos da olivicultura, além de fortalecer a gestão organizacional e auxiliar na tomada de decisões do caso analisado.

As limitações da pesquisa abrangem a composição da amostra de respondentes das entrevistas, restrita exclusivamente aos membros da empresa analisada e a um fornecedor. Desta forma, sugere-se que estudos futuros incorporem a participação de outros agentes da cadeia de suprimentos, possibilitando uma compreensão mais ampla do contexto investigado, bem como análises quantitativas sobre o tema.

6 Agradecimentos

A pesquisa foi financiada pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

Referências bibliográficas

ABDEL-BASSET, M.; MOHAMED, R. A novel plithogenic TOPSIS-CRITIC model for sustainable supply chain risk management. **Journal of Cleaner production**, v. 247, p. 119586, 2020.

AGUIAR, E. H.; BOLDRIN, G. dos S.; AMARAL, I. L.; FAUSTINO, N. L. **Logística reversa como um fator essencial para o ciclo de produção sustentável**. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Técnico em Administração Integrado ao Ensino Médio) – Centro de Educação Tecnológica Paula Souza, São Paulo, 2023.

AHMADI, H. B.; LO, H. W.; GUPTA, H.; KUSI-SARPONG, S.; LIOU, J. J. An integrated model for selecting suppliers on the basis of sustainability innovation. **Journal of Cleaner Production**, v. 277, p. 123261, 2020.

ALVES, R. R. **ESG: O presente e o futuro das empresas**. Petrópolis: Editora Vozes, 2023.

AMBROSINI, L. B.; SPECH, S.; BLUME, R.; JOÃO, P. L. Pesquisa sobre hábitos de consumo e preferências dos consumidores com relação ao azeite de oliva no Rio Grande do Sul. **Pesquisa Agropecuária Gaúcha**, v. 25, n. 3, p. 17-35, 2019.

ANSARI, Z. N.; KANT, R. A state-of-art literature review reflecting 15 years of focus on sustainable supply chain management. **Journal of Cleaner Production**, v. 142, n. 04, 2524-2543, 2017.

BAI, C.; QUAYSON, M.; SARKIS, J. Analysis of Blockchain's enablers for improving sustainable supply chain transparency in Africa cocoa industry. **Journal of Cleaner Production**, v. 358, p. 131896, 2022.

BARBIERI, J. C.; CAJAZEIRA, J. E. R. **Responsabilidade social e empresarial: da teoria à prática**. São Paulo: Saraiva, 2010.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011, 229 p.

BHATTI, S. H.; RASHID, M.; ARSLAN, A.; TARBA, S.; LIU, Y. Servitized SMEs' performance and the influences of sustainable procurement, packaging, and distribution: The mediating role of eco-innovation. **Technovation**, v. 127, p. 102831, 2023.

BIRD, Y.; SHORT, J. L.; TOFFEL, M. W. Coupling labor codes of conduct and supplier labor practices: The role of internal structural conditions. **Organization Science**, v. 30, n. 4, 847-867, 2019.

CARVALHO, A. P.; BARBIERI, J. C. Inovações socioambientais em cadeias de suprimento: um estudo de caso sobre o papel da Empresa Focal. **Revista da Administração e Inovação**, v. 10, n. 1, 232-256, 2013.

CORREA, M. Y. B.; SILVA, M. L. da; CASSANEGO JUNIOR, P. V.; FLORES, S. A. M. Supply chain analysis: the case of an olive company. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 11, n. 13, p. e234111335395, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i13.35395.

CHRISTOPHER, M. **Logística e Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos**. 5ª ed. Impresso. Cengage Learning, 2018.

DEMIR, S.; GUNDUZ, M. A.; KAYIKCI, Y.; PAKSOY, T. Readiness and maturity of smart and sustainable supply chains: a model proposal. **Engineering Management Journal**, v. 35, n. 2, p. 181-206, 2023.

DI PASCUALE, V.; IANNONE, R.; NENNI, M. E.; RIEMMA, S. A model for green order quantity allocation in a collaborative supply chain. **Journal of Cleaner Production**, v. 396, p. 136476, 2023.

ECHEFAJ, K.; CHARKAOUI, A.; CHERRAFI, A.; TIWARI, S.; SHARMA, P.; JABBOUR, C. J. C. From linear to circular sustainable supply chain network optimisation: towards a conceptual framework. **Production Planning & Control**, p. 1-25, 2024.

EMBRAPA. **Sistemas agroflorestais e sustentabilidade: benefícios ambientais e produtivos**. 2023. Disponível em:

<https://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/bitstream/doc/1125320/1/27035.pdf>. Acesso em: 09 jan. 2025.

FERREIRA, D. B.; BELTRAND, G. E. S.; OLIVEIRA, É. A. Perspectivas sobre práticas sustentáveis aplicadas a projetos e obras de edificações em Maceió-AL. **Revista de Arquitetura IMED**, v. 8, n 2, p. 25-45, 2019.

FRANÇA, G.; SARTOR, R. A importância do marketing do de relacionamento: um estudo aplicado nas redes sociais da loja de vestuário França Modas. **Ciência & Tecnologia**, v. 15, n. 1, p. e15112-e15112, 2023.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. Ed. São Paulo: Atlas, 2017.

GIL, A. C. **Como fazer pesquisa qualitativa**. 1. Ed. São Paulo: Atlas, 2021.

GUO, Y.; YU, J.; ALLAOUI, H.; CHOUDHARY, A. Lateral collaboration with cost-sharing in sustainable supply chain optimisation: A combinatorial framework. **Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review**, v. 157, p. 102593, 2022.

HALLDORSSON, A.; KOTZAB, H.; MIKKOLA, J. H.; SKJOTT-LAARSEN, T. Complementary theories to supply chain management. **Supply Chain Management an International Journal**, v. 12, n. 4, 284-296, 2009.

HUQ, F. A.; STEVENSON, M. Implementing socially sustainable practices in challenging institutional contexts: building theory from seven developing country supplier cases. **Journal of Business Ethics**, v. 161, n. 2, p. 415-442, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10551-018-3951-x>.

IBRAOLIVA - INSTITUTO BRASILEIRO DA OLIVICULTURA. **Regulamento do reconhecimento IbraOliva produto Premium RS origem e qualidade**. Porto Alegre: IBRAOLIVA, 2021. Disponível em: <https://www.agricultura.rs.gov.br/upload/arquivos/202201/17153752-regulamento-ibraolivaproduto-premium-rs.pdf> Acesso em: 29 mar. 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE OLIVICULTURA (Ibraoliva); SECRETARIA DA AGRICULTURA, PECUÁRIA, PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL E IRRIGAÇÃO (Seapi). **Safra gaúcha de azeites de oliva bate recorde e registra mais de 580 mil litros em 2022/2023**. Porto Alegre, 2023. Disponível em: <https://seapi.rs.gov.br/safra-gaucha-de-azeites-de-oliva-bate-recorde-e-registra-mais-de-580-mil-litros-em-2022-2023>. Acesso em: 18 fev. 2025.

KARMAKER, C. L.; AL AZIZ, R.; AHMED, T.; MISBAUDDIN, S. M.; MOKTADIR, M. A. Impact of industry 4.0 technologies on sustainable supply chain performance: The mediating role of green supply chain management practices and circular economy. **Journal of Cleaner Production**, v. 419, p. 138249, 2023.

KAZANÇOGLU, Y.; OZTURKOGLU, Y.; MANGLA, S. K.; OZBILTEKIN-PALA, M.; ISHIZAKA, A. A proposed framework for multi-tier supplier performance in sustainable supply chains. **International Journal of Production Research**, v. 61, n. 14, p. 4742-4764, 2023.

KUMAR, A; KUMAR, K. A multi-objective optimization approach for designing a sustainable supply chain considering carbon emissions. **International Journal of System Assurance Engineering and Management**, v. 15, n. 5, p. 1777-1793, 2024.

LENGER, L.; ESTIVALETE, V. D. F. B.; FERREIRA, J. M. C. Construção e validação do protocolo de entrevista: contribuições para investigação qualitativa com empreendedores sociais de dois países. In: **Livro de Atas do 8º Congresso Ibero-Americano em Investigação Qualitativa**, Ludomedia, p. 185-194, 2019.

LINS, R. F.; ERTHAL, A.; MARQUES, L. Relato de sustentabilidade na cadeia de suprimentos no Sul Global: O papel do financiamento. **Revista de Administração de Empresas**, v. 63, p. e2021-0427, 2023.

MANSOURI, Z; EYDI, A. The open location-routing problem for multi-objective optimization of sustainable supply chain considering social concerns [J]. **Journal of Industrial and Management Optimization**, v. 19, n. 10, p. 7423-7446, 2023.

MCWILLIAMS, A.; PARHANKANGAS, A.; COUPET, J.; WELCH, E.; BARNUM, D. T. Strategic decision making for the triple bottom line. **Business Strategy and the Environment**, v. 25, n. 3, 193-204, 2016.

MINAYO, M. C. de S. Construção de indicadores qualitativos para avaliação de mudanças. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 33, p. 83-91, 2009.

OLIVOPAMPA. **Olivopampa, olivicultura de excelência**, 2024. Disponível em: <https://olivopampa.com.br/>. Acesso em: mar. de 2024.

RADOMSKY, G.; PEÑAFIEL, A. **Desenvolvimento e sustentabilidade**. Curitiba: Intersaberes, 2013.

RAJESH, R. Sustainable supply chains in the Indian context: An integrative decision-making model. **Technology in Society**, v. 61, p. 101230, 2020.

RODRIGUES, M. A.; SILVA, A. L.; SOUZA, J. C. de. Desempenho de vendas e o uso dos relatórios gerenciais: um estudo com vendedores de uma rede varejista. **ConTexto - Contabilidade em Texto**, Porto Alegre, v. 20, n. 46, 2020. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/ConTexto/article/view/102721>. Acesso em: [data de acesso].

RODRÍGUEZ-GONZÁLEZ, R. M.; MALDONADO-GUZMAN, G.; MADRID-GUIJARRO, A.; GARZA-REYES, J. A. Does circular economy affect financial performance? The

mediating role of sustainable supply chain management in the automotive industry. **Journal of Cleaner Production**, v. 379, p. 134670, 2022.

SANTAREM, A. R.; BEGNIS, H. S. M. Somos sustentáveis? Contribuições para a análise da gestão sustentável da cadeia de suprimentos. **Revista Gestão e Desenvolvimento**, v. 18, n. 1, p. 27-55, 2021.

SAUERESSIG, D.; PINTO, A. T.; SCHULTZ, G. O desenvolvimento da olivicultura no Rio Grande do Sul: elementos de formação do sistema agroindustrial. **Extensão Rural**, v. 26, n. 1, p. 69–85, 2019. DOI: 10.5902/2318179628992.

SCIREA, B. **Novidade! Conheça o Trem do Pampa, a nova atração que une vinhos e tradição gaúcha**. Melhores Destinos, 20 jul. 2024. Disponível em: <https://www.melhoresdestinos.com.br/trem-do-pampa-2.html>. Acesso em: 20 fev. 2025.

SHABANPOUR, H.; DARGUSCH, P.; WADLEY, D.; SAEN, R. F. A breakthrough in circular economy: Using a closed-loop framework to assess the circularity of supply chains. **Journal of Cleaner Production**, v. 444, p. 141265, 2024.

SILVA, J.; PEREIRA, A. A influência das condições edafoclimáticas na produção de oliveiras em regiões de fronteira. **Revista Brasileira de Agrometeorologia**, v. 28, n. 3, p. 345-358, 2023.

SINGH, S. K.; CHAUHAN, A.; SARKAR, B. Sustainable biodiesel supply chain model based on waste animal fat with subsidy and advertisement. **Journal of Cleaner Production**, v. 382, p. 134806, 2023.

SODHI, M. M. S.; TANG, C. S. Research opportunities in supply chain transparency. **Production and Operations Management**, v. 28, n. 12, 2946-2959, 2019. <https://doi.org/10.1111/poms.13115>

VIANA, A. A.; SANTOS, A. C.; MARCONDES, F. M.; LINO, I. E. S. **A importância do marketing e das estratégias promocionais nas micro e pequenas empresas**. 2023. 15 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Curso Técnico em Administração Integrado ao Ensino Médio em parceria com a Escola Estadual Professor Henrique Morato) – Escola Técnica Estadual Sylvio de Mattos Carvalho, Matão, São Paulo, 2023. Orientadora: Profa. Bruna Vercesi da Costa.

WILHELM, M. M.; BLOME, C.; BHAKOO, V.; PAULRAJ, A. Sustainability in multi-tier supply chains: Understanding the double agency role of the first-tier supplier. **Journal of Operations Management**, v. 41, 42-60, 2016. <https://doi.org/10.1016/j.jom.2015.11.001>

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 4ª edição. São Paulo: Bookman, 2010.