

PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS NA VITIVINICULTURA

GEISE LORETO LAUS VIEGA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA

DAVID LORENZI JUNIOR

UFSM - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA

Introdução

A preocupação com a sustentabilidade está cada vez mais presente no setor da vitivinicultura, pois as organizações são cobradas constantemente por práticas sustentáveis. A sustentabilidade, conforme proposta por John Elkington através do conceito da Triple Bottom Line abrange três dimensões intrinsecamente ligadas: social, ambiental e econômica. O objetivo é buscar um equilíbrio entre elas para assegurar que as organizações sejam, simultaneamente, socialmente responsáveis, ambientalmente sustentáveis e economicamente viáveis.

Problema de Pesquisa e Objetivo

Problema de pesquisa: Quais práticas sustentáveis são desenvolvidas no setor vitivinícola? Objetivo: Identificar as práticas sustentáveis aplicadas no setor vitivinícola. Objetivo:

Fundamentação Teórica

A sustentabilidade é um desafio atual que exige soluções de longo prazo (Husgafvel, 2021). Conforme Jamwal (2021), a sustentabilidade se baseia no conceito da Triple Bottom Line (Tripé da Sustentabilidade) de John Elkington, que busca o equilíbrio entre as dimensões social, ambiental e econômica. No setor de vinhos, Cittadin e Da Rosa (2022) ressaltam a falta de consenso global, mas a relevância do tema. A vitivinicultura sustentável, para a OIV, deve integrar viabilidade econômica, qualidade, segurança, saúde do consumidor, redução de impactos ambientais e valorização do patrimônio cultural.

Metodologia

O estudo utilizou a Revisão Sistemática de Literatura (RSL), um método que analisa artigos para fornecer uma visão geral de um tema (DE CASTRO ET AL., 2024)

Análise e Discussão dos Resultados

O texto apresenta uma revisão de literatura sobre sustentabilidade na indústria do vinho. Os artigos abordam desde a gestão da água, pesticidas e eficiência energética, até a valorização de resíduos como o bagaço de uva. Os estudos também incluem a criação de estruturas de sustentabilidade para vinícolas, a influência da consciência ambiental dos produtores e o papel de políticas agrícolas, como a da União Europeia, na promoção de práticas sustentáveis. A pesquisa destaca diversas frentes para tornar o setor mais responsável.

Considerações Finais

A revisão de literatura indica que a sustentabilidade é crucial no setor vitivinícola, com foco em práticas como a gestão de água e energia e a redução do uso de pesticidas. No entanto, a maioria dos estudos analisados foi realizada na Europa, principalmente na União Europeia. Isso revela uma falta de pesquisas sobre o tema no Brasil, abrindo caminho para futuros estudos e a criação de modelos de avaliação de sustentabilidade no setor vitivinícola brasileiro.

Referências

AIVAZIDOU, Eirini; TSOLAKIS, Naoum. A water footprint review of Italian wine: Drivers, barriers, and practices for sustainable stewardship. *Water*, v. 12, n. 2, p. 369, 2020. CALLIERA, Maura et al. Abordagem multiator e estratégia de engajamento para promover a adoção das melhores práticas de gestão e um uso sustentável de pesticidas para melhoria da qualidade da água subterrânea em vinhedos montanhosos. *Science of the Total Environment*, v. 752, p. 142251, 2021. JAMWAL, Anbesh et al. Developing A sustainability framework for Industry 4.0. *Procedia cirp*, v. 98, p. 430-435, 2021.

Palavras Chave

Práticas sustentáveis, Sustentabilidade, Vitivinicultura

PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS NA VITIVINICULTURA

1. INTRODUÇÃO

A preocupação com a sustentabilidade está cada vez mais presente no setor da vitivinicultura, pois as organizações são cobradas constantemente por práticas sustentáveis. A sustentabilidade, conforme proposta por John Elkington através do conceito da *Triple Bottom Line* abrange três dimensões intrinsecamente ligadas: social, ambiental e econômica. O objetivo é buscar um equilíbrio entre elas para assegurar que as organizações sejam, simultaneamente, socialmente responsáveis, ambientalmente sustentáveis e economicamente viáveis.

No mundo dos vinhos as preocupações com as questões ambientais, são pertinentes ao setor e as regiões onde as organizações estão inseridas, pois a produção de uva e fabricação de vinho também são responsáveis pelos impactos ambientais e mudanças do clima. Desse modo, para a Organização Internacional da Videira e do Vinho (OIV), a vitivinicultura sustentável é aquela que contempla em sua estratégia sistemas de produção que incorporem sustentabilidade econômica, produtos de qualidade, riscos com o meio ambiente, segurança dos produtos, saúde dos consumidores, além da valorização do patrimônio, da história e cultura.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Sustentabilidade na Vitivinicultura

A sustentabilidade é um desafio atual que exige soluções de longo prazo (Husgafvel, 2021). Conforme Jamwal (2021), a sustentabilidade se baseia no conceito da Triple Bottom Line (Tripé da Sustentabilidade) de John Elkington, que busca o equilíbrio entre as dimensões social, ambiental e econômica.

No setor de vinhos, Cittadin e Da Rosa (2022) ressaltam a falta de consenso global, mas a relevância do tema. A vitivinicultura sustentável, para a OIV, deve integrar viabilidade econômica, qualidade, segurança, saúde do consumidor, redução de impactos ambientais e valorização do patrimônio cultural.

3. METODOLOGIA

Este estudo utilizou a Revisão Sistemática de Literatura (RSL), um método que analisa artigos para fornecer uma visão geral de um tema (DE CASTRO ET AL., 2024). A pesquisa, focada em "práticas sustentáveis na vitivinicultura", foi realizada nas bases de dados Scopus e Web of Science, buscando por títulos, resumos e palavras-chave. No total, foram encontrados 199 artigos em inglês publicados entre 2020 e 2024. A RSL seguiu o padrão PRISMA, com um protocolo de pesquisa para guiar o processo, conforme demonstrado no quadro 1.

Quadro 1 - Protocolo de pesquisa

Itens	Descrição
Pergunta de pesquisa	Quais práticas sustentáveis são desenvolvidas no setor vitivinícola?
Base de dados pesquisadas	Scopus e Web of Science
Palavras-chaves pesquisadas	“sustainable practices in winemaking”
Período pesquisado	últimos 5 anos
Operador booleano	AND
Critério de inclusão	Tipo de documento: artigo Idioma: inglês
Critério de exclusão	Artigos que não atendem aos critérios de inclusão. Artigos duplicados. Artigos não relacionados às práticas sustentáveis no setor vitivinícola
Processo de triagem	Foram seguidas as listas de verificação PRISMA
Extração de dados	Modelo de coleta de dados estruturado, abrangendo, desenho do estudo; metodologia; caracterização da população; descrição da intervenção; resultados obtidos e principais percepções.

Fonte: elaborado pela autora (2025)

3.1 Critérios de seleção de dados

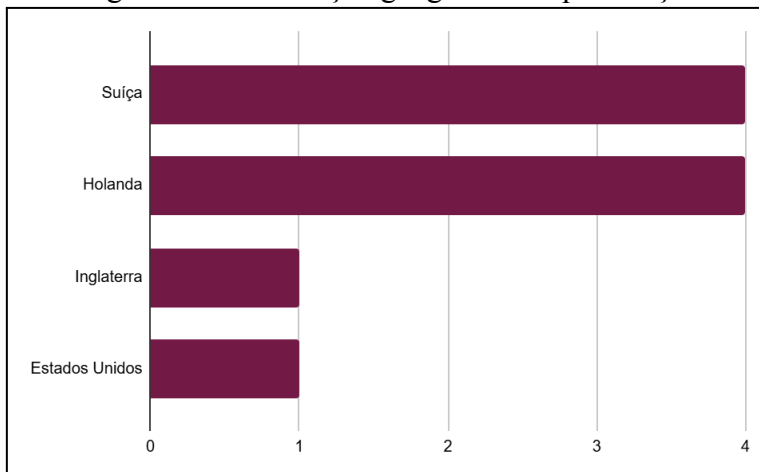
O número total de resultados de documentos da pesquisa no banco de dados foi 199. A busca no banco de dados resultou em 40 documentos do Scopus e 159 documentos do Web of Science. No primeiro estágio, 5 artigos foram removidos antes da triagem devido a duplicidade. Nesse contexto, foram analisados 194 documentos, sendo que 171 não atendiam aos critérios e 13 foram detectadas que não estavam relacionados diretamente às práticas sustentáveis em vinícolas.

Após a exclusão de duplicatas e documentos fora do escopo, 23 resumos foram analisados. Desse total, 13 foram descartados por não tratarem diretamente das práticas sustentáveis na vitivinicultura. Os 10 artigos restantes foram examinados na íntegra. Eles abordam a sustentabilidade tanto na viticultura (cultivo da uva, uso do solo e pesticidas) quanto na vinificação (processos da vinícola, consumo de energia, gestão da água e resíduos).

3.2 Caracterização dos dados

Esta subseção apresenta os dados descritivos da RSL demonstrando a distribuição geográfica das publicações, o período e os periódicos.

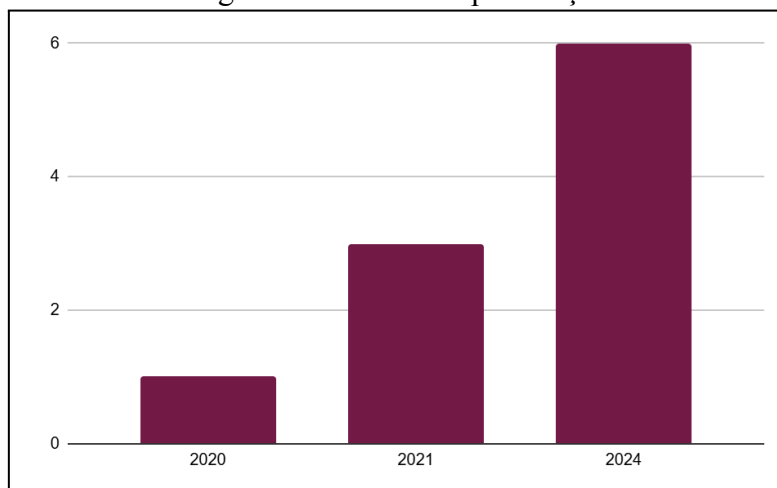
Figura 1 - Distribuição geográfica de publicações



Fonte: elaborado pela autora (2025)

A figura 1 demonstra que os estudos selecionados foram publicados em 4 países, distribuídos no continente americano e europeu, sendo na Europa a maior proporção de países.

Figura 2 - Período de publicações



Fonte: elaborado pela autora (2025)

Conforme figura 2, verifica-se que o ano com maior concentração de publicações foi o de 2024 (6), seguido pelos anos de 2021 (3) e 2020 (1). Nos anos de 2022 e 2023 não tiveram publicações no escopo dos artigos selecionados.

publicação e o artigo completo, quando necessário, sendo realizado o agrupamento de temáticas conforme sua semelhança.

3.3 Análise e Discussão dos Resultados

A Revisão Sistemática de Literatura apresenta artigos que abordam a sustentabilidade na indústria do vinho. Aivazidou e Tsolakis (2020) destacam a gestão da água, enquanto Köves et al. (2021) discutem a responsabilidade das empresas na transição para a sustentabilidade. A adoção de medidas para mitigar pesticidas é o foco de Calliera et al. (2021).

Luzzani et al. (2021) desenvolveram uma estrutura de sustentabilidade para vinícolas italianas. Já De Castro et al. (2024) e Matos et al. (2024) abordam a eficiência energética e o uso da água nas vinícolas, respectivamente.

Outros estudos focam na gestão de resíduos e inovação. Gabur et al. (2024) analisam a valorização do bagaço de uva, e Giametta et al. (2024) comparam métodos de vinificação para maior eficiência energética. A consciência ambiental dos produtores italianos e sua influência em práticas sustentáveis são investigadas por Raimondo et al. (2024). Por fim, Homet et al. (2024) examinam a Política Agrícola Comum da UE como ferramenta para melhorar a sustentabilidade nos vinhedos.

4. Considerações Finais

Num contexto geral, os artigos desta RSL demonstram como as práticas sustentáveis são necessárias no setor vitivinícola, com destaque para práticas voltadas para o consumo consciente de água e energia e a preocupação com o solo através do uso de pesticidas. Nesse sentido, conforme demonstrado na caracterização dos dados desta RSL, evidencia-se que os estudos foram realizados no exterior, em especial na União Europeia, Isso demonstra a carência de estudos na área vitivinícola no Brasil, o que possibilita futuras pesquisas potenciais e a exploração de modelos de mensuração da sustentabilidade no setor.

REFERÊNCIAS

AIVAZIDOU, Eirini; TSOLAKIS, Naoum. A water footprint review of Italian wine: Drivers, barriers, and practices for sustainable stewardship. *Water*, v. 12, n. 2, p. 369, 2020.

CALLIERA, Maura et al. Abordagem multiator e estratégia de engajamento para promover a adoção das melhores práticas de gestão e um uso sustentável de pesticidas para melhoria da qualidade da água subterrânea em vinhedos montanhosos. *Science of the Total Environment*, v. 752, p. 142251, 2021.

CITTADIN, Andréia; DA ROSA, Fabricia Silva. Práticas de Sustentabilidade Adotadas pelas Vitivinícolas dos Vales da Uva Goethe em Santa Catarina. *REUNIR Revista de Administração, Contabilidade e Sustentabilidade*, v. 12, n. 1, p. 1-13, 2022.

DE CASTRO, Manuela et al. Energy efficiency in winemaking industry: Challenges and opportunities. *Science of the Total Environment*, p. 172383, 2024.

GABUR, Georgiana-Diana et al. From Waste to Value in Circular Economy: Valorizing Grape Pomace Waste through Vermicomposting. *Agriculture*, v. 14, n. 9, p. 1529, 2024.

GIAMETTA, Ferruccio et al. Energetic Comparison between Pneumatic and Traditional Disintegration in the Vinification of Negroamaro Grapes. *Sustainability*, v. 16, n. 11, p. 4360, 2024.

HOMET, Pablo et al. Viticultura e a Política Agrícola Comum (PAC) da União Europeia: Panorama histórico, situação atual e perspectiva futura. *Journal of Sustainable Agriculture and Environment*, v. 3, n. 2, p. e12099, 2024.

HUSGAFVEL, Roope. Exploring social sustainability handprint - part 2: Sustainable development and sustainability. *Sustainability*, v. 13, n. 19, p. 11051, 2021.

JAMWAL, Anbesh et al. Developing A sustainability framework for Industry 4.0. *Procedia cirp*, v. 98, p. 430-435, 2021.

KÖVES, Alexandra et al. Conceptualizing cuvée organizations: characteristics leading towards sustainable decision-making practices. *Sustainability*, v. 13, n. 24, p. 13672, 2021.

LUZZANI, Gloria et al. Development and implementation of a qualitative framework for the sustainable management of wine companies. *Science of the Total Environment*, v. 759, p. 143462, 2021.

MATOS, Cristina et al. The use of water in wineries: A review. *Science of the Total Environment*, p. 175198, 2024.

RAIMONDO, Maria et al. Environmental awareness affects adoption of greener production systems: evidence from Italian winegrowers. *Journal of Environmental Planning and Management*, p. 1-21, 2024.