

XIII Jornada de Produção Científica e Tecnológica, XVI Ciclo de Palestras Tecnológicas, I Semana da Pedagogia e X Semana da Biologia. Instituto de Investigaciones Gino Germani, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires, São Roque, 2025.

PRÁTICAS DE ECONOMIA CIRCULAR: UM ESTUDO EM VINÍCOLAS DE SÃO ROQUE.

Guilherme Mota, Henrico Vicentine, Otávio Guazzelli,
Rafaela Pires y Alberto Paschoal Trez.

Cita:

Guilherme Mota, Henrico Vicentine, Otávio Guazzelli, Rafaela Pires y Alberto Paschoal Trez (2025). *PRÁTICAS DE ECONOMIA CIRCULAR: UM ESTUDO EM VINÍCOLAS DE SÃO ROQUE. XIII Jornada de Produção Científica e Tecnológica, XVI Ciclo de Palestras Tecnológicas, I Semana da Pedagogia e X Semana da Biologia. Instituto de Investigaciones Gino Germani, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires, São Roque.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/jpctifpsrq/22>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/paWp/cZO>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons.
Para ver una copia de esta licencia, visite
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>.

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite:
<https://www.aacademica.org>.

PRÁTICAS DE ECONOMIA CIRCULAR: UM ESTUDO EM VINÍCOLAS DE SÃO ROQUE

Guilherme Mota
Henrico Vicentine
Otávio Guazzelli
Rafaela Pires

Orientador: Alberto Paschoal Trez, albertotrez@ifsp.edu.br

Resumo

Este estudo analisa as práticas de **economia circular** no setor vitivinícola de **São Roque (SP)**, comparando vinícolas de portes. A economia circular busca reduzir resíduos e reutilizar materiais, como garrafas de vidro, para promover a sustentabilidade. As Vinícolas menores pesquisadas, Casa da Árvore e Terra do Vinho, demonstram que a reutilização de garrafas gera significativa economia de custos e fortalece a relação com os consumidores, por meio de práticas como descontos no retorno das garrafas. No entanto, na vinícola maior, Vinícola Góes, enfrentam dificuldades econômicas e regulatórias para implementar essas práticas, devido a custos adicionais e falta de incentivos governamentais. O estudo conclui que a **economia circular** é viável e benéfica para vinícolas pequenas, mas que, segundo as informações obtidas na pesquisa, políticas públicas e incentivos são necessários para apoiar sua adoção em empresas de maior porte.

Palavras-chave: Economia Circular; Vinícolas; Reutilização de Garrafas; Incentivos Governamentais, Práticas Sustentáveis.

Modalidade: Ensino Médio em Meio Ambiente

Apresentação

A crescente preocupação com os impactos ambientais da produção e do consumo tem impulsionado a busca por modelos econômicos mais sustentáveis. Nesse contexto, a economia circular surge como uma alternativa ao modelo linear tradicional, propondo a redução de resíduos, a reutilização de recursos e a valorização de ciclos produtivos mais eficientes.

Este trabalho tem como objetivo analisar a aplicação de práticas da economia circular no setor vitivinícola em São Roque (SP). Para isso, foi realizada uma pesquisa em três vinícolas locais de portes diversos, por meio de visitas e entrevistas.

O trabalho é baseado em referencial teórico que, entre outros conteúdos, sugere que ao adotar a economia circular, as vinícolas podem enfrentar desafios, como o alto custo da coleta do vidro e a falta de incentivo para a reciclagem. No entanto, também surgem várias oportunidades, como a chance de gerar empregos, economizar recursos naturais e tornar as empresas mais sustentáveis e competitivas

Materiais e métodos

Neste trabalho foram utilizados como objeto de estudo as Vinícolas de São Roque: a Casa da Árvore, a Góes e a Terra do Vinho. Utilizamos o questionário exploratório revisado pelo professor Alberto, para identificar os principais pontos que incidem em algumas práticas de Economia Circular.

Os dados foram coletados a partir de duas estratégias complementares. A primeira consistiu na aplicação online de questionários exploratórios junto às vinícolas associadas ao Sindicato dos Vinhos de São Roque, com o objetivo de identificar práticas já implementadas ou em fase de planejamentos relacionados à economia circular. Os questionários qualitativos, que foram revisados previamente pelo professor-orientador, atentando aspectos base da economia circular como gestão de resíduos, reutilização de embalagens, eficiência energética e aproveitamento de subprodutos da produção.

A segunda estratégia envolveu entrevistas presenciais com representantes das vinícolas, o enólogo responsável pela Casa da Árvore, um engenheiro químico da produção do Góes e o dono da vinícola Terra do Vinho. Nessas entrevistas, buscou-se aprofundar a compreensão sobre os custos, benefícios e desafios associados à adoção de práticas da economia circular.

Fundamentação Teórica

A economia circular busca substituir o modelo linear de “extrair, produzir e descartar” por um sistema que reaproveita materiais, prolonga a vida útil dos produtos e reduz a geração de resíduos. O primeiro autor a sistematizar essa ideia foi Walter R. Stahel, que em seu estudo *The Product-Life Factor* (1982) mostrou que manter produtos em uso por mais tempo, por meio de consertos, reúso e renovação, ajuda a economizar recursos e energia, além de gerar empregos locais. Posteriormente, Stahel (2010) desenvolveu o conceito de “economia da performance”, defendendo que o valor deve estar na utilidade contínua dos produtos, e não apenas na venda imediata.

No Brasil, alguns estudos recentes mostram como práticas de economia circular podem ser aplicadas no setor vitivinícola. Fragoso e Santiago (2022), ao analisarem vinícolas do Vale do São Francisco, identificaram ações voltadas para inovação, aproveitamento de resíduos e iniciativas ambientais. Porém, também apontaram dificuldades, como o pouco conhecimento sobre o tema, a falta de infraestrutura para reaproveitamento de materiais e a ausência de incentivos públicos. Esse tipo de análise serve como referência para verificar se outras regiões, como São Roque, adotam práticas semelhantes.

Um exemplo importante é o das **garrafas de vidro**. Rasador, Silva e Flores (2024) propõem um modelo de circularidade para embalagens de vinho no Brasil, baseado na coleta, retorno e reaproveitamento de garrafas e cacos de vidro. Os autores destacam que a reciclagem do vidro ainda é baixa no país, mas que, quando há sistemas bem organizados, é possível alcançar altas taxas de reaproveitamento. Esse tipo de prática pode ser observado de forma direta nas vinícolas: basta verificar se há coleta, retorno de garrafas ou contratos com empresas de reciclagem.

Com base nesses estudos, é possível criar um conjunto de critérios simples para avaliar a realidade das vinícolas de São Roque. Por exemplo: verificar se a empresa possui coleta de garrafas, se pratica o retorno de embalagens ou se adota medidas de reaproveitamento. Cada prática pode ser avaliada e estudada, permitindo uma análise objetiva sobre o quanto cada vinícola se beneficia com práticas de economia circular.

Resultados/resultados preliminares

Na pesquisa, as vinícolas de São Roque — Casa da Árvore, Góes e Terra do Vinho — constituíram a amostra estudada neste estudo. Para o levantamento das informações relacionadas às práticas de Economia Circular foi utilizado um roteiro de entrevista, aplicado durante o mês de agosto de 2025.

Na vinícola Casa da Árvore, a entrevista foi realizada com o enólogo responsável Tiago Stacciarini, que forneceu informações referentes à produção, reutilização de garrafas e os custos associados.

Nesta vinícola, em média, são comercializadas 30 garrafas de vinho por semana no restaurante local da vinícola. Em vez de utilizar garrafas novas a cada venda, a vinícola opta por um sistema de reutilização, no qual as garrafas são devidamente higienizadas antes de serem reabastecidas. O custo para a produção de uma nova garrafa é estimado em R\$3,00, enquanto o custo para reutilizar uma garrafa usada é de apenas R\$0,80. Essa diferença representa uma economia direta de R\$2,20 por unidade.

Considerando o volume médio semanal de vendas, a economia semanal gerada pela prática de reutilização atinge R\$66,00. Em termos percentuais, essa redução de custos representa aproximadamente 73% em relação ao custo total de fabricação de novas garrafas.

A segunda vinícola entrevistada foi a Vinícola Góes, que considera inviável a implementação de sistemas de reutilização tendo em vista a grande quantidade de taxas, a burocracia exigida pelos órgãos reguladores, além da falta de incentivos governamentais específicos para iniciativas sustentáveis. Embora a economia por unidade seja significativa, os custos extras associados à logística, ao controle de qualidade e ao atendimento às normas regulatórias, problematizam a prática de logística reversa das garrafas de vidro, pois essas são distribuídas pelo Brasil afora.

A terceira vinícola a participar da pesquisa foi a Vinícola Terra do Vinho, uma empresa familiar de pequeno porte e que não tem produção local. A própria fábrica transporta os vinhos para a comercialização. Segundo o representante da vinícola, Airton, o negócio se apoia mais na experiência do cliente por meio do enoturismo e adota práticas sustentáveis favoráveis aos clientes e à empresa. O retorno das garrafas gera desconto na próxima compra do cliente. As garrafas em bom estado são higienizadas e reaproveitadas. Já as danificadas são enviadas para vidrarias, onde são moídas e retornam ao ciclo produtivo.

Outros materiais como papelão, metais e latas são separados e destinados para catadores locais. Embora não tenham fabricação próximo ao local de venda, a bagaceira entre outros resíduos da uva, voltam para a plantação. A vinícola não tem certificados em relação à economia circular e, embora seja obrigada a pagar

taxas para a CETESB (Companhia Ambiental do Estado de São Paulo), não tem incentivos e nem benefícios segundo a vinícola.

Considerações finais

O presente estudo investigou as práticas de economia circular em três vinícolas de São Roque, de portes diversos. Foi constatado que estas práticas estão mais presentes nas vinícolas menores, mas todas sentem falta de incentivos governamentais.

No caso da vinícola **Terra do Vinho**, observou-se que a reutilização de garrafas usadas, devidamente higienizadas, representa uma significativa economia de recursos e custos. Além da redução direta de gastos, a vinícola oferece desconto aos clientes que retornam garrafas, fomentando o engajamento do consumidor e fortalecendo a fidelidade por meio de estratégias de marketing verde. O proprietário relatou que, por ser uma empresa de menor porte, o sistema de reutilização compensa financeiramente e contribui para a valorização da marca, ao mesmo tempo em que promove práticas sustentáveis.

Por outro lado, na vinícola de maior porte, caso da Vinícola **Góes**, a implementação de um sistema semelhante ao das vinícolas menores mostrou-se economicamente inviável. Os gestores relataram que o excesso de taxas e burocracias impostas pelos órgãos reguladores, somado à ausência de incentivos governamentais específicos para práticas sustentáveis, dificultam a adoção de sistemas de reutilização. Apesar da economia direta, por unidade ser expressiva, os custos adicionais relacionados à logística, controle de qualidade e cumprimento de normas regulatórias tornam a prática pouco viável para grandes empresas.

A vinícola **Casa na Árvore** considera viável a aplicação da economia circular, mas utiliza em pequena proporção com a comercialização no restaurante local de 30 garrafas de vinho por semana. Em vez de utilizar garrafas novas a cada venda, a vinícola opta por um sistema de reutilização, no qual as garrafas são devidamente higienizadas antes de serem reabastecidas gerando uma redução de 73% em relação ao custo de utilizar garrafas novas.

Esses dados demonstram que, nas vinícolas de pequeno porte que participaram da pesquisa, a prática de reutilização não apenas é financeiramente viável, como também contribui para a sustentabilidade e o fortalecimento da relação com os clientes.

Dessa forma, o estudo constatou que a adoção da economia circular em vinícolas parece ser dependente do porte da empresa e das condições regulatórias e econômicas locais. Para os estabelecimentos menores, a prática não apenas é financeiramente vantajosa, como também contribui para a fidelização do cliente e fortalecimento da imagem sustentável da marca. Já na vinícola de maior porte, segundo a empresa, a falta de incentivos governamentais, a complexidade burocrática e os custos adicionais impedem a implementação de práticas de Economia Circular pela inviabilidade econômica, sinalizando a necessidade de políticas públicas e apoio institucional que estimulem a sustentabilidade no setor vitivinícola.

Em síntese, a pesquisa reforça que, embora a economia circular seja uma estratégia promissora para a sustentabilidade, seu sucesso depende de fatores estruturais, econômicos e regulatórios, sendo mais facilmente adotada por empresas de menor porte no contexto de São Roque.

Para novos estudos sobre o tema, recomendamos expandir a pesquisa para as demais vinícolas de São Roque.

Referências

Desafios e oportunidades na **economia circular** para embalagens de vidro no setor vitivinícola brasileiro "Rasador, Silva, Sabbado Flores" 2023.

Rasador, C. L.; Da Silva, L. C.; Flores, S. S. Desafios e oportunidades na economia circular para embalagens de vidro no setor vitivinícola brasileiro, Territoires du vin, Dijon (FR) 30 de Dezembro de 2023 (Cap. 19, Desafios e Oportunidades)

DUARTE, Ana Catarina; NARCISO, Joana; CRUVINEL, Karollyne Cruvinel; SANTOS, Raquel; VAZ Rui Menezes; Vantagens e Limitações da Economia Circular - Análise de Casos. In: V JOR**Atas...**, Setúbal: Instituto Politécnico, 2023 p.9-16

NADAS CIENTÍFICO-PEDAGÓGICAS DE INOVAÇÕES E SUSTENTABILIDADE. "MOBILIDADE E CIRCULARIDADE: TERRITÓRIOS INTELIGENTES E SUSTENTÁVEIS", 5, 2023, Setúbal, I.

Travassos, R. J. da S. (2023). *A economia circular como resposta aos desafios de responsabilidade ambiental, no setor vitivinícola, no distrito de Setúbal* [Dissertação de Mestrado, Instituto Politécnico de Setúbal].

STAHEL, W. R. *The Product-Life Factor*. 1982. Disponível em:
<https://www.quebeccirculaire.org/data/sources/users/4/32217.pdf>.

STAHEL, W. R. *The Performance Economy*. 2010. Disponível em: https://www.globe-eu.org/wp-content/uploads/THE_PERFORMANCE_ECONOMY1.pdf.

FRAGOSO, E. J. N.; SANTIAGO, A. M. S. Identificando práticas de economia circular nas vinícolas do Vale do São Francisco. SIMPOI 2022. Disponível em:
<https://anpad.com.br/uploads/articles/118/approved/b52340b4de4566b804c9880a0b4af5f.pdf>.

RASADOR, C. L.; SILVA, L. C.; FLORES, S. S. Proposta de circularidade para embalagens de vidro no setor vitivinícola brasileiro. IFRS, 2024. Disponível em:
<https://dspace.ifrs.edu.br/handle/123456789/1901>.

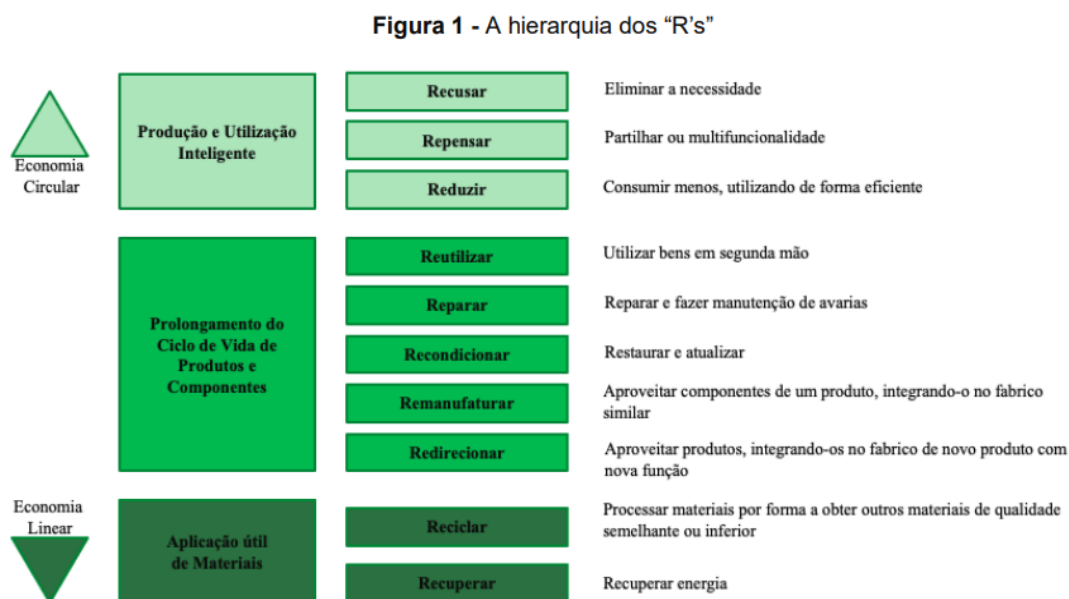
Apêndices

Figura I: “Desafios e Oportunidades na **economia circular** para embalagens de vidro no setor vitivinícola brasileiro “

DESAFIOS	OPORTUNIDADES
● Alto custo da logística reversa; ● Resíduo de difícil transporte; ● Resíduo com alto poder cortante; ● Distância entre centro de consumo e de produção; ● Desenvolver soluções para incentivar o consumidor ao descarte correto das embalagens de vidro; ● Ações de reciclagem para o vidro são pouco estimuladas no Brasil; ● Valor pago pela coleta do vidro ainda é pouco atrativo; ● Alterar políticas internas de empresas em relação a gestão de resíduos; ● Interligar fornecedor e cliente ao que tange um correto destino de um material de grande interesse de ambas as partes.	● Material altamente reciclável, capaz de ser reinserido em indústrias como fonte de matéria prima para diversos produtos; ● Empresas vidreiras envolvidas na busca de soluções; ● Nova legislação exigindo logística reversa de embalagens de vidro (DECRETO Nº 11.300, DE 21 DE DEZEMBRO DE 2022); ● Startups trabalhando propostas e soluções para economia circular; ● Ser fonte de geração de emprego; ● Matéria prima para produção de outros produtos; ● Diminuir sobrecarga de aterros sanitários; ● Promover ações de Marketing Sustentável voltadas ao vidro, agregando valor ao produto; ● Tornar as indústrias mais competitivas comercialmente.

Fonte: “Rasador, Silva, Sabbado Flores” 2023.

Figura 2:



Fonte: Kirchherr et al. (2017)

Figura 3: Roteiro de entrevista utilizado na pesquisa junto às vinícolas

- 1- Vocês aplicam economia circular?
- 2- Há práticas sustentáveis ou de economia circular implementadas na produção?
- 3- Como é feito o descarte ou reaproveitamento das garrafas de vidro? Se sim > Qual é o maior desafio na adoção da economia circular para vocês?
- 4- Há vantagens econômicas percebidas com práticas sustentáveis?
- 5- Quanto (%) a vinícola conseguiu reduzir nos custos de produção após adotar práticas de economia circular (ex.: reutilização de garrafas, aproveitamento de resíduos)?
- 6- A economia circular gerou novas fontes de renda (ex.: venda de resíduos reaproveitados)? Quanto (%) isso representa do faturamento?
- 7- Houve aumento nas vendas (%) após certificações de sustentabilidade ou divulgação de práticas circulares.

Fonte: Elaborado pelo grupo.