

A Cadeia Produtiva da Vitivinicultura em Goiás: Estrutura, Governança, Desafios e Perspectivas Futuras

The Vitiviniculture Production Chain in Goiás: Structure, Governance, Challenges, and Future Perspectives

Ramon de Souza Oliveira

Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação de Goiás (SECTI-GO) / Fundação de Amparo à Pesquisa de Goiás (FAPEG-GO). Goiânia, Goiás (GO), Brasil

Raylane Pereira Gomes

Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação de Goiás (SECTI-GO) / Fundação de Amparo à Pesquisa de Goiás (FAPEG-GO). Goiânia, Goiás (GO), Brasil

Rafael Teixeira Escórcio Athayde

Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação de Goiás (SECTI-GO). Goiânia, Goiás (GO), Brasil

Valquíria Duarte Vieira Rodrigues

Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação de Goiás (SECTI-GO). Goiânia, Goiás (GO), Brasil

Cleonice Borges de Souza

Universidade Federal de Goiás (UFG). Goiânia, Goiás (GO), Brasil

GT3 - Evolução, estrutura, competitividade e dinâmica das cadeias agroindustriais

Resumo: A vitivinicultura brasileira tem experimentado significativa expansão para regiões não tradicionais, destacando-se o estado de Goiás como fronteira emergente no cultivo de uvas viníferas e na produção de vinhos finos no bioma Cerrado. Este artigo analisa a estrutura e dinâmica da cadeia produtiva vitivinícola goiana, identificando seus elos, atores, mecanismos de governança, políticas públicas e potencialidades. Utilizou-se uma abordagem quali-quantitativa, descritiva e exploratória, com a coleta de dados em fontes bibliográficas e institucionais (IBGE, MAPA, SEAGRO-GO, Embrapa). Os resultados revelam uma cadeia em consolidação, com 63 produtores, 120 hectares cultivados e produção anual de 2.300 toneladas de uvas, o que gera aproximadamente 100 mil garrafas de vinho. A técnica da dupla poda viabiliza a viticultura tropical de inverno, com colheitas entre maio e julho, aproveitando as condições edafoclimáticas favoráveis do Cerrado. A governança apresenta arranjos híbridos, com associações de produtores, apoio institucional da Embrapa Cerrados, da UFG, da UEG e do IF Goiano, e políticas estaduais de fomento. O enoturismo emerge como uma estratégia de agregação de valor e de diferenciação. Desafios incluem escala produtiva limitada, custos elevados de insumos, necessidade de capacitação técnica e ausência de indicação geográfica. As perspectivas apontam para a consolidação de um *terroir* singular, a expansão do mercado premium e o fortalecimento da identidade regional. Conclui-se que a vitivinicultura goiana representa uma oportunidade estratégica para a diversificação agrícola, o desenvolvimento territorial e a valorização do Cerrado como região produtora de vinhos de qualidade.

Palavras-chave: Cadeia produtiva, Vitivinicultura de Inverno, Dupla poda, Enoturismo, Cerrado.

Abstract: Brazilian viticulture has experienced significant expansion into non-traditional regions, with the state of Goiás standing out as an emerging frontier in the cultivation of wine grapes and production of fine wines in the Cerrado biome. This article analyzes the structure and dynamics of the wine production chain in Goiás, identifying its links, actors, governance mechanisms, public policies, and potential. A qualitative-quantitative, descriptive, and exploratory approach was used, with data collection from bibliographic and institutional sources (IBGE, MAPA, SEAGRO-GO, Embrapa) and interviews. Results reveal a consolidating chain, with 63 producers, 120 hectares cultivated, and annual production of 2,300 tons of grapes, generating approximately 100,000 bottles of wine. The double-pruning technique enables tropical winter viticulture, with harvests between May and July, taking advantage of favorable edaphoclimatic conditions in the Cerrado. Governance presents hybrid arrangements, with producer associations, institutional support from Embrapa Cerrados, UFG and IF Goiano, and state promotion policies. Wine tourism emerges as a strategy for value addition and differentiation. Challenges include limited production scale, high input costs, need for technical training, and absence of geographical

indication. Prospects point to consolidation of a unique *terroir*, expansion of the premium market, and strengthening of regional identity. It is concluded that viticulture in Goiás represents a strategic opportunity for agricultural diversification, territorial development, and valorization of the Cerrado as a quality wine-producing region.

Keywords: Wine value chain, Winter viticulture, Double pruning, Wine tourism, Brazilian Cerrado.

1. Introdução

A vitivinicultura mundial tem se transformado, nas últimas décadas, em função de novas regiões produtoras, inovações tecnológicas e da reconfiguração dos mercados consumidores (Anderson; Nelgen, 2011). No Brasil, esse movimento se manifesta na expansão da viticultura para regiões não tradicionais, desafiando os conceitos climáticos e edáficos estabelecidos pela literatura clássica (Camargo; Tonietto; Hoffmann, 2011). Nesse contexto, o estado de Goiás se configura como uma fronteira em desenvolvimento, já que a vitivinicultura tropical de inverno, graças à técnica da dupla poda, tem se mostrado promissora para a produção de uvas viníferas e a elaboração de vinhos finos de qualidade (Protas; Camargo; Mello, 2002).

O Cerrado goiano apresenta um conjunto de condições edafoclimáticas que, quando adequadamente manipuladas, permitem a obtenção de uvas com diferentes características organolépticas (Tonietto; Carbonneau, 2004). A altitude média entre 800 e 1.200 metros, a grande amplitude térmica diária, a baixa umidade relativa na maturação e a disponibilidade de água, por meio da irrigação, criam um *terroir* com potencial para vinhos que expressam características regionais (Camargo, 2004). Essa particularidade tem despertado o interesse de investimentos por parte de viticultores, enólogos e empresários que buscam explorar nichos de mercado distintos e fortalecer uma identidade regional dentro do setor do vinho (Souza; Silva; Oliveira, 2020).

A cadeia produtiva da vitivinicultura em Goiás está em processo de consolidação, marcada pela convivência de produtores pioneiros, vinícolas boutiques, cooperativas em ascensão e projetos de enoturismo (Flores; Medeiros; Mello, 2024). A variedade de agentes e estruturas organizacionais requer uma compreensão sistêmica da configuração, da dinâmica e da governança da cadeia, visando identificar obstáculos, oportunidades e estratégias para o desenvolvimento (Batalha; Silva, 2007). A investigação de cadeias produtivas agroindustriais representa uma abordagem metodológica consolidada para a compreensão das interações entre agentes, fluxos de produtos e informações, bem como dos mecanismos de coordenação e da distribuição de valor (Zylbersztajn, 1995; Farina; Azevedo; Saes, 1997).

No cenário do agronegócio brasileiro, a vitivinicultura constitui um segmento de grande relevância, com elevado potencial para agregar valor, gerar emprego e renda, além de dinamizar áreas rurais (Mello, 2022). Anualmente, a produção nacional de vinhos e de produtos derivados da uva gera bilhões de reais, envolvendo milhares de produtores, indústrias e comércios (IBGE, 2024). Entretanto, a inclusão de áreas não convencionais, como o Centro-Oeste, ainda é inicial, o que representa uma oportunidade para a diversificação da produção e para a ocupação de segmentos de mercado (Valduga, 2007).

O enoturismo destaca-se como uma estratégia adicional para a valorização e a diferenciação competitiva, ao integrar a produção agrícola, o processamento industrial, a gastronomia, a cultura e o lazer (Hall *et al.*, 2000; Getz e Brown, 2006). No estado de Goiás, diversas vinícolas têm investido em infraestrutura voltada à visitação, à degustação e a eventos, atraindo turistas tanto regionais quanto nacionais, que buscam experiências enogastronômicas e a compreensão do *terroir* local (Salvagni; Nodari; Valduga, 2021). A dimensão territorial da vitivinicultura acentua sua relevância para o progresso regional e para a valorização do patrimônio cultural e ambiental do Cerrado (Medeiros; Passador; Becheleni, 2015).

Embora tenha sido verificado um crescimento nos anos recentes, a vitivinicultura em Goiás enfrenta consideráveis desafios, tais como as limitações na escala de produção, os altos custos produtivos, a exigência de formação técnica especializada, a falta de Indicação Geográfica (IG) oficialmente reconhecida e a concorrência com regiões tradicionalmente consolidadas no Brasil (Souza; Silva; Oliveira, 2020). A superação desses obstáculos requer a colaboração entre produtores, instituições de pesquisa, órgãos de extensão rural, entidades de classe e o poder público, por meio de arranjos de governança que incentivem a inovação, a qualidade e a sustentabilidade (Vieira; Brito; Santana, 2025).

Neste contexto, o presente artigo se propõe a examinar a configuração e a dinâmica da cadeia produtiva da vitivinicultura no estado de Goiás, enfatizando a identificação de seus elos, agentes, mecanismos de governança, políticas públicas e potencialidades, com o intuito de responder à seguinte questão central: De que maneira se estrutura e se organiza a cadeia produtiva vitivinícola goiana, levando em consideração seus principais atores, as formas de governança estabelecidas, bem como os desafios e as perspectivas para sua consolidação?

A importância deste estudo se fundamenta na carência de investigações acadêmicas sobre a vitivinicultura no estado de Goiás, na relevância estratégica deste setor para a diversificação agrícola e o desenvolvimento territorial, e na demanda por subsídios que apoiem a formulação de políticas públicas e de estratégias privadas voltadas ao fortalecimento da cadeia

produtiva (Gil, 2010). Prevê-se que os resultados contribuam para a compreensão da dinâmica da viticultura em regiões tropicais em desenvolvimento, oferecendo referências para outros estados e nações com condições edafoclimáticas semelhantes (Bardin, 2011).

O artigo apresenta uma organização composta por cinco seções, além da introdução. A seção 2 apresenta o referencial teórico, abordando os conceitos de cadeia produtiva, vitivinicultura enquanto sistema agroindustrial, vitivinicultura tropical, contexto nacional e governança. A seção 3 apresenta a metodologia empregada, abrangendo a caracterização da pesquisa, bem como a coleta e a análise de dados. A seção 4 expõe e analisa os resultados, cartografando a cadeia, identificando os atores, examinando a governança e as perspectivas. A seção 5 resume as conclusões e recomendações mais relevantes.

2. Revisão da Literatura

2.1 Cadeia produtiva e valor no agronegócio

O conceito de Cadeia Produtiva Agroindustrial (CPA) ou Sistema Agroindustrial (SAG) originou-se dos estudos pioneiros de Davis e Goldberg (1957), que introduziram a ideia de *agribusiness* como um conjunto de atividades relacionadas à produção, ao processamento e à distribuição de insumos e produtos agrícolas. A abordagem sistêmica ultrapassou a perspectiva fragmentada da agricultura, ao reconhecer as interdependências entre os setores a montante, como o fornecimento de insumos, a produção primária, o processamento industrial, a distribuição e o consumo (Malassis, 1979).

De acordo com Batalha e Silva (2007), a cadeia produtiva é caracterizada por uma sequência de operações de transformação que podem ser dissociadas, podendo ser interligadas por meio de um encadeamento técnico. Essa definição ressalta as vertentes tecnológica e operacional da cadeia, evidenciando os fluxos de materiais, informações e recursos financeiros entre agentes especializados. A avaliação de cadeias produtivas permite identificar pontos críticos, ineficiências, oportunidades de adição de valor e estratégias de coordenação (Zylbersztajn, 1995).

A perspectiva de cadeia de valor, apresentada por Porter (1985), complementa a concepção de cadeia produtiva ao ressaltar a geração e a apropriação de valor pelos diversos atores envolvidos. Cada elo da cadeia contribui com valor ao produto por meio de transformações físicas, logísticas, informacionais ou simbólicas, que são reconhecidas e remuneradas pelo mercado (Farina; Azevedo; Saes, 1997). A competitividade de uma cadeia

está condicionada não apenas à eficiência isolada de cada elo, mas também à coordenação e à colaboração entre os agentes, que reduzem os custos de transação e potencializam sinergias (Williamson, 1985).

No âmbito do agronegócio brasileiro, a investigação das cadeias produtivas tem sido amplamente empregada para compreender segmentos como grãos, carnes, laticínios, frutas e, mais recentemente, produtos específicos, como vinhos, cafés especiais e produtos orgânicos (Batalha; Silva, 2007). Essas análises oferecem suporte à formulação de políticas públicas voltadas ao fomento, crédito, pesquisa e extensão rural, bem como a estratégias privadas relacionadas à integração vertical, contratos de fornecimento e certificação de qualidade (North, 1990).

A vitivinicultura, enquanto uma cadeia agroindustrial intrincada, abrange diversos elos e envolvidos, que vão desde viveiristas e supridores de insumos até distribuidores, comerciantes e consumidores finais (Valduga, 2007). A qualidade do vinho é influenciada por elementos naturais (como clima, solo e variedade), técnicos (relacionados ao manejo vitícola e à vinificação) e humanos (que englobam conhecimento, tradição e inovação), resultando em um produto com alto nível de diferenciação e valorização simbólica (Tonietto; Carbonneau, 2004). Tal complexidade requer a implementação de mecanismos avançados de governança que garantam rastreabilidade, qualidade e reputação ao longo de toda a cadeia (Gereffi; Humphrey; Sturgeon, 2005).

2.2 Vitivinicultura como sistema agroindustrial

A vitivinicultura é um dos sistemas agroindustriais mais antigos e intrincados da humanidade, com raízes históricas que se estendem por milênios (Amorim *et al.*, 2005). A elaboração do vinho requer saberes provenientes da agronomia, enologia, microbiologia, química e sensorialidade, bem como aspectos culturais, territoriais e simbólicos que conferem identidade e valor aos produtos (Hall *et al.*, 2000). A referida multidimensionalidade transforma a vitivinicultura em objeto de estudo destacado para a análise de cadeias produtivas, governança e desenvolvimento territorial (Getz; Brown, 2006).

O sistema agroindustrial relacionado à viticultura pode ser dividido em três principais subsistemas: 1) fornecimento de insumos, que inclui mudas, fertilizantes, defensivos e equipamentos; 2) produção primária, referente à viticultura; e 3) processamento, distribuição e consumo, que abrange vinificação, engarrafamento, comercialização e enoturismo (Valduga,

2007). Cada um dos subsistemas abrange agentes especializados, dotados de competências técnicas, recursos e estratégias particulares, cuja coordenação é determinante para a eficácia e competitividade da cadeia (Zylbersztajn, 1995).

O fornecimento de insumos para a viticultura abrange viveiros de mudas certificadas, indústrias de fertilizantes e corretivos, fornecedores de defensivos agrícolas, fabricantes de sistemas de irrigação e de estruturas de condução (Camargo; Tonietto; Hoffmann, 2011). A qualidade das mudas, especialmente, constitui um fator decisivo para o êxito da viticultura, influenciando a sanidade, a produtividade e a longevidade dos vinhedos (Leão *et al.*, 2009). No Brasil, a Embrapa Uva e Vinho, juntamente com instituições parceiras, realiza programas voltados ao melhoramento genético e à produção de material propagativo certificado, atendendo às necessidades de áreas tanto tradicionais quanto emergentes (Camargo, 2004).

A produção primária de uvas (viticultura) abrange a implantação, o manejo e a colheita de vinhedos, exigindo conhecimentos sobre variedades, porta-enxertos, sistemas de condução, poda, irrigação, nutrição, controle fitossanitário e momento adequado para a colheita (Protas; Camargo; Mello, 2002). A viticultura tropical, desenvolvida em áreas de baixa latitude, como Goiás, apresenta características técnicas particulares associadas à dupla poda, ao manejo dos ciclos vegetativos e reprodutivos, além da gestão de doenças em ambientes de alta temperatura e umidade (Camargo; Tonietto; Hoffmann, 2011). Tais particularidades requerem a adequação de tecnologias e a formação de produtores (Leão *et al.*, 2009).

A vinificação abrange a recepção e seleção das uvas, o esmagamento, a fermentação, a prensagem, a estabilização, o envelhecimento, a clarificação, a filtração e o engarrafamento (Amorim *et al.*, 2005). Cada fase envolve escolhas técnicas que afetam o perfil sensorial, a qualidade e a tipicidade do vinho (Tonietto; Carbonneau, 2004). A elaboração de vinhos a partir de uvas tropicais apresenta desafios particulares, como a gestão do pH, da acidez, do teor alcoólico e dos compostos fenólicos, o que requer a adoção de protocolos ajustados e inovação enológica (Camargo, 2004).

A comercialização e distribuição de vinhos abrangem canais diretos, como a venda na vinícola, o enoturismo e os clubes de vinho, além de canais indiretos, como distribuidores, varejistas, restaurantes e *e-commerce* (Valduga, 2007). A seleção de canais é influenciada por fatores como a dimensão da produção, a posição no mercado, a capacidade logística e a estratégia de marca (Porter, 1985). Vinícolas de pequeno e médio porte costumam favorecer canais diretos, que possibilitam um controle mais efetivo sobre preço, comunicação e vínculos com os consumidores (Getz; Brown, 2006).

O enoturismo, definido como a visita a vinícolas, a degustação de vinhos, a participação em eventos e a experiência do *terroir*, representa uma estratégia em ascensão para a agregação de valor e diferenciação (Hall *et al.*, 2000). Além de gerar receitas adicionais, o enoturismo reforça a identidade da marca, instrui os consumidores, estimula a fidelização e valoriza a região (Salvagni; Nodari; Valduga, 2021). Em áreas em desenvolvimento, como Goiás, o enoturismo desempenha um papel crucial na construção da reputação e da identidade vitivinícolas (Flores; Medeiros; Mello, 2024).

2.3 Vitivinicultura Tropical de Inverno de Dupla Poda

A vitivinicultura tropical configura uma das inovações agronômicas mais relevantes das últimas décadas, contestando a crença de que uvas viníferas de qualidade são exclusivas de cultivos em regiões de clima temperado (Camargo; Tonietto; Hoffmann, 2011). A metodologia da dupla poda, criada e aprimorada no Brasil, possibilita o cultivo de uvas em áreas tropicais e subtropicais, com colheitas agendadas para estações de menor pluviosidade e maior variação térmica, promovendo, assim, uma qualidade enológica superior (Protas; Camargo; Mello, 2002).

O princípio da dupla poda refere-se à execução de duas podas ao longo do ano: uma poda de formação, denominada poda verde, a ser realizada no verão, que estimula a brotação e o desenvolvimento vegetativo, e outra poda voltada à produção, no outono, que promove a floração e a frutificação, com a colheita ocorrendo no inverno (Camargo, 2004). Esse manejo possibilita transferir a maturação das uvas para uma época seca, caracterizada por temperaturas moderadas e umidade relativa reduzida, condições que favorecem a acumulação de açúcares, o desenvolvimento de aromas e a sanidade dos cachos (Leão *et al.*, 2009).

A viticultura tropical de inverno, possibilitada pela técnica da dupla poda, tem sido implementada com êxito em áreas do Nordeste brasileiro (Vale do São Francisco, Submédio do São Francisco), do Sudeste (norte de Minas Gerais, noroeste de São Paulo) e, mais recentemente, da região Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás) (Camargo; Tonietto; Hoffmann, 2011). As referidas regiões apresentam características edafoclimáticas que se diferem das zonas temperadas convencionais, exigindo a adaptação de cultivares, porta-enxertos, sistemas de condução e práticas de manejo (Protas; Camargo; Mello, 2002).

As vantagens mais significativas da viticultura tropical são: (i) a possibilidade de realizar duas colheitas anuais, o que eleva a produtividade por unidade de área; (ii) a colheita

em um período de entressafra das regiões temperadas, proporcionando a potencialidade de preços mais altos; (iii) a redução da incidência de doenças fúngicas durante a maturação, o que minimiza a necessidade de defensivos; (iv) um maior controle sobre o ciclo fenológico, possibilitando o planejamento da colheita e da vinificação (Camargo, 2004). Tais benefícios têm atraído capital e promovido a expansão da viticultura para novas regiões (Leão *et al.*, 2009).

Os obstáculos enfrentados pela viticultura tropical englobam: (i) a exigência de irrigação, o que eleva os custos de produção; (ii) a complexidade no manejo de poda e condução, que exige mão de obra especializada; (iii) o risco de estresse hídrico e térmico em momentos críticos; (iv) a necessidade de adaptação de variedades e porta-enxertos; (v) a redução no acúmulo de compostos fenólicos e ácidos orgânicos em determinadas variedades, influenciando a estrutura e a longevidade dos vinhos (Camargo; Tonietto; Hoffmann, 2011). A superação desses obstáculos requer investigação, experimentação e transferência de tecnologia (Protas; Camargo; Mello, 2002).

Em Goiás, a viticultura tropical de inverno tem sido desenvolvida em áreas com altitudes entre 800 e 1.200 metros, onde a amplitude térmica diária e a baixa umidade relativa no inverno contribuem para a qualidade do vinho (Flores; Medeiros; Mello, 2024). Cultivares como *Syrah*, *Cabernet Sauvignon*, *Merlot*, *Chardonnay* e *Sauvignon Blanc* têm demonstrado desempenho agrônômico e enológico satisfatório, resultando na produção de vinhos que evidenciam tipicidade e expressão regional (Souza; Silva; Oliveira, 2020). A consolidação dessa viticultura está condicionada ao aprimoramento contínuo de técnicas, à capacitação dos produtores e à validação científica de protocolos (Camargo, 2004).

2.4 Panorama da Vitivinicultura Nacional

A vitivinicultura brasileira apresenta particularidades no contexto global, combinando a produção em áreas temperadas tradicionais (Sul) com a viticultura tropical em ascensão (Nordeste, Sudeste, Centro-Oeste) (Mello, 2022). Conforme informações do IBGE (2021), em 2021, o Brasil detinha 75.007 hectares de vinhedos, com produção anual aproximada de 1,4 milhão de toneladas de uvas, das quais cerca de 45% eram destinadas à vinificação e 55% ao consumo *in natura* e à produção de sucos (IBGE, 2024).

A região Sul abriga a maior fração da produção nacional, com ênfase no Rio Grande do Sul, responsável por 62,41% da extensão cultivada com videiras no Brasil (Mello, 2022). O estado do Rio Grande do Sul abriga as principais regiões tradicionais de produção de vinho,

tais como Serra Gaúcha, Campanha Gaúcha, Serra do Sudeste e Campos de Cima da Serra, que possuem IGs reconhecidas e consolidadas (Valduga, 2007). A produção do Rio Grande do Sul é marcada pela variedade de cepas, modalidades de cultivo (familiar e empresarial) e itens (vinhos finos, vinhos de mesa, espumantes, sucos) (Niederle; Vitrolles, 2010).

A região Nordeste corresponde a 14,04% da área vitícola do Brasil, com ênfase no Vale do São Francisco, que abrange Petrolina, em Pernambuco, e Juazeiro, na Bahia. Nesse local, a viticultura tropical irrigada permite a produção contínua de uvas de mesa e de uvas viníferas ao longo do ano (Leão *et al.*, 2009). Esta área é reconhecida pela produção de vinhos tropicais, espumantes e uvas de mesa, voltados para a exportação, que utilizam tecnologia sofisticada de irrigação e manejo (Camargo; Tonietto; Hoffmann, 2011). A Indicação de Procedência Vale do São Francisco, reconhecida em 2009, comprova a qualidade e a distintividade dos vinhos provenientes dessa localidade (Niederle; Vitrolles, 2010).

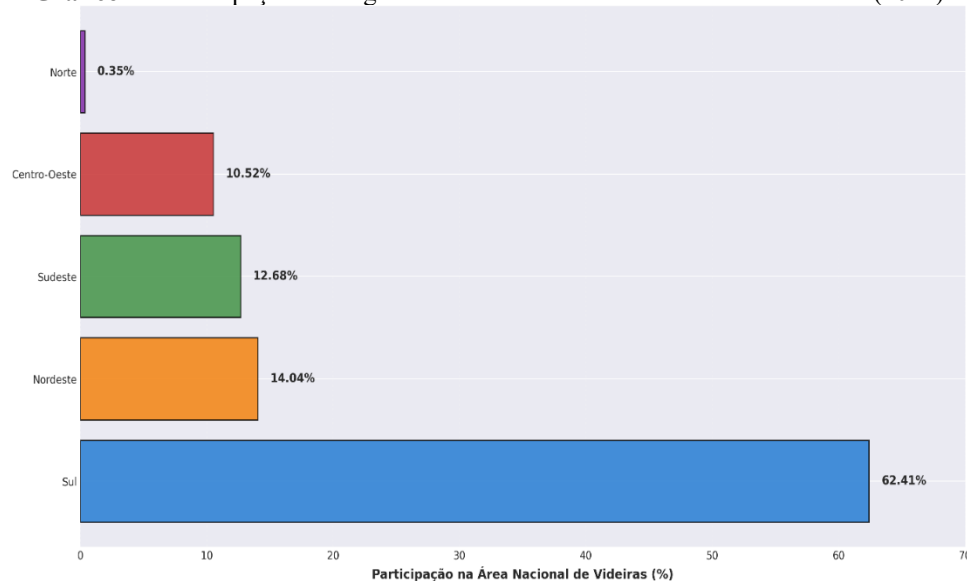
A região Sudeste corresponde a 12,68% da área dedicada à viticultura, destacando-se São Paulo, com a produção de uvas de mesa e vinhos; Minas Gerais, conhecida por vinhos de altitude; e Espírito Santo, que se destaca na produção de uvas de mesa (IBGE, 2024). Minas Gerais tem registrado aumento na viticultura em altitudes elevadas, em localidades como Três Corações, Andradas e Caldas, resultando na produção de vinhos finos com características distintas (Camargo, 2004; Flores; Medeiros; Mello, 2024). São Paulo preserva a tradição da viticultura em áreas como Jundiaí e São Roque, concentrando-se no enoturismo e na produção de vinhos de nicho (Valduga, 2007).

A área Centro-Oeste, foco deste artigo, corresponde a 10,52% da superfície vitícola do país, com 7.894 hectares cultivados em 2021 (IBGE, 2024). Nos anos recentes, essa participação tem aumentado, estimulada pela ampliação da viticultura tropical em Goiás e no Distrito Federal (Flores; Medeiros; Mello, 2024). A área demonstra viabilidade para a produção de vinhos de altitude, explorando condições edafoclimáticas únicas do Cerrado (Souza; Silva; Oliveira, 2020).

O mercado vitivinícola no Brasil apresenta um consumo *per capita* consideravelmente baixo, de aproximadamente 2 litros por habitante por ano, mas demonstra tendência de crescimento, especialmente nos segmentos de vinhos *premium* e finos (Mello, 2022). A produção nacional atende a cerca de 50% do consumo interno, e as importações concentram-se em vinhos de qualidade oriundos de países como Chile, Argentina, Portugal, Itália e França (IBGE, 2024). Esse contexto configura uma oportunidade para a ampliação da produção

nacional, particularmente nos segmentos de vinhos únicos e de identidade territorial (Valduga, 2007).

Gráfico 1 - Participação das regiões brasileiras na área cultivada com videiras (2021).



Fonte: Elaborado pelos autores com base em IBGE (2021) e Mello (2022).

As IGs exercem uma função estratégica na valorização e na diferenciação dos vinhos do Brasil (Niederle; Vitrolles, 2010). Atualmente, o Brasil conta com treze IGs voltadas para vinhos conforme a Figura 1: Vale dos Vinhedos (IP e DO), Pinto Bandeira (IP), Altos Montes (IP), Monte Belo (IP), Farroupilha (IP), Campanha Gaúcha (IP) e Vale do São Francisco (IP), Altos de Pinto Bandeira (DO), Vales da Uva Goethe (DO), Vinhos de Altitude de Santa Catarina (IP), Vinhos de Bituruna (IP) e Sul de Minas (IP) (Vieira; Brito; Santana, 2025). Essas IGs estabelecem diretrizes para a produção, o controle de qualidade e a promoção coletiva, reforçando a reputação e a competitividade (Medeiros; Passador; Becheleni, 2015).

A Figura 1 ilustra a distribuição geográfica e socioespacial das IGs de vinhos no Brasil, demonstrando uma intensa concentração nas regiões Sul e Sudeste, com ênfase no Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Minas Gerais. Constata-se, no entanto, a recente ampliação para novas regiões dedicadas à viticultura, como o Vale do São Francisco (PE/BA), vinculada à implementação de inovações tecnológicas, como a dupla poda e a vitivinicultura de inverno. Esse padrão sugere um processo de difusão espacial da atividade, conectado a mecanismos de governança e de valorização do território, que favorecem a consolidação e a diversificação da cadeia produtiva de vinhos no país.

Figura 1 – Distribuição espacial das Indicações Geográficas (IGs) de vinhos no Brasil.



Fonte: Elaboração de Jorge Toniello, Luciana Prado, Fábio Ribeiro (Embrapa Uva e Vinho) e Ivarina Facalde (UCS), setembro de 2025.

3. Metodologia

3.1 Caracterização da Pesquisa e Coleta de dados

O presente estudo é classificado como qualitativo-quantitativo, descritivo e exploratório, com a finalidade de examinar a estrutura e a dinâmica da cadeia produtiva da vitivinicultura no estado de Goiás (Gil, 2010). A abordagem qualitativa possibilita uma compreensão minuciosa de fenômenos intrincados, tais como interações entre agentes, mecanismos de governança e estratégias de desenvolvimento, por meio da análise de discursos, documentos e observações (Bardin, 2011). A abordagem quantitativa enriquece a análise por meio da coleta de dados estatísticos relativos à área cultivada, à produção, à produtividade, ao valor econômico e a outros indicadores mensuráveis (Gil, 2010).

O aspecto descritivo da investigação diz respeito ao levantamento e à caracterização dos componentes da cadeia, envolvendo a identificação dos agentes, dos fluxos de produtos e de informações, bem como dos arranjos organizacionais (Gil, 2010). A natureza exploratória é justificável em virtude da insuficiência de investigações acadêmicas acerca da vitivinicultura no estado de Goiás, o que requer uma coleta inicial de dados, o reconhecimento de variáveis pertinentes e a elaboração de hipóteses para estudos subsequentes (Bardin, 2011).

A coleta de dados abrangeu diversas fontes e métodos, com o objetivo de promover a triangulação de dados e a validação das informações (Gil, 2010). As principais origens e métodos empregados foram:

a) Revisão bibliográfica: coleta de artigos científicos, livros, teses e dissertações sobre cadeias produtivas, vitivinicultura, viticultura tropical de inverno, governança e desenvolvimento territorial. Empregaram-se bases de dados, tais como *Scopus*, *Web of Science*, *SciELO*, *Google Scholar* e repositórios institucionais (Bardin, 2011).

b) Pesquisa documental: investigação de documentos institucionais, relatórios técnicos, estatísticas oficiais, legislação e materiais de divulgação de vinícolas e de associações. Fontes primordiais: IBGE (Produção Agrícola Municipal), MAPA (cadastros de vinícolas), SEAGRO-GO (programas de fomento), Embrapa (publicações técnicas), além de sites e redes sociais das vinícolas goianas (Gil, 2010).

c) Dados secundários: reunião de estatísticas oficiais do IBGE, abrangendo área cultivada, produção e valor da produção; da Embrapa, abrangendo variedades e tecnologias; do MAPA, incluindo cadastros e regulamentação; além de outras fontes governamentais e setoriais (Mello, 2022; IBGE, 2024).

4. Discussão dos Resultados

4.1 Contexto e Evolução da Vitivinicultura de Goiás

A vitivinicultura em Goiás começou a se desenvolver na década de 1990, com iniciativas pioneiras de produtores e técnicos que passaram a cultivar uvas viníferas em áreas de altitude do estado. Eles se inspiraram nos resultados da viticultura tropical observados no Nordeste e em Minas Gerais (Souza; Silva; Oliveira, 2020). As experiências iniciais foram realizadas em municípios como Santa Helena de Goiás, Paraúna, Cocalzinho de Goiás e Pirenópolis, onde as condições de altitude (800-1.200 m), amplitude térmica e disponibilidade hídrica se mostraram propícias (Flores; Medeiros; Mello, 2024).

A solidificação da vitivinicultura em Goiás se deu a partir de 2010, com a instalação de vinícolas comerciais, a implementação da técnica de dupla poda, a introdução de variedades de uvas viníferas europeias (*Vitis vinifera*) e a realização de investimentos em infraestrutura para vinificação (Souza; Silva; Oliveira, 2020). Esse procedimento foi motivado por elementos como: (i) a procura por diversificação agrícola por parte dos agricultores; (ii) o interesse de empresários urbanos em empreendimentos vitivinícolas; (iii) o suporte técnico da Embrapa

Cerrados, da UFG, da UEG e do IF Goiano; (iv) as políticas estaduais de incentivo ao agronegócio; (v) a expansão do mercado consumidor regional de vinhos finos (Flores; Medeiros; Mello, 2024).

O Cerrado goiano apresenta peculiaridades edafoclimáticas que, quando bem aproveitadas, favorecem a produção de uvas de qualidade (Tonietto; Carbonneau, 2004). A altitude média, que varia entre 800 e 1.200 metros, oferece temperaturas mais amenas em comparação com as áreas mais baixas do estado, com médias anuais entre 20°C e 24°C (Camargo, 2004). A variação diária de temperatura, sobretudo durante a estação de inverno (de maio a agosto), pode alcançar valores entre 15 °C e 20 °C, promovendo o acúmulo de açúcares, o desenvolvimento de aromas e a preservação da acidez nas uvas (Flores; Medeiros; Mello, 2024).

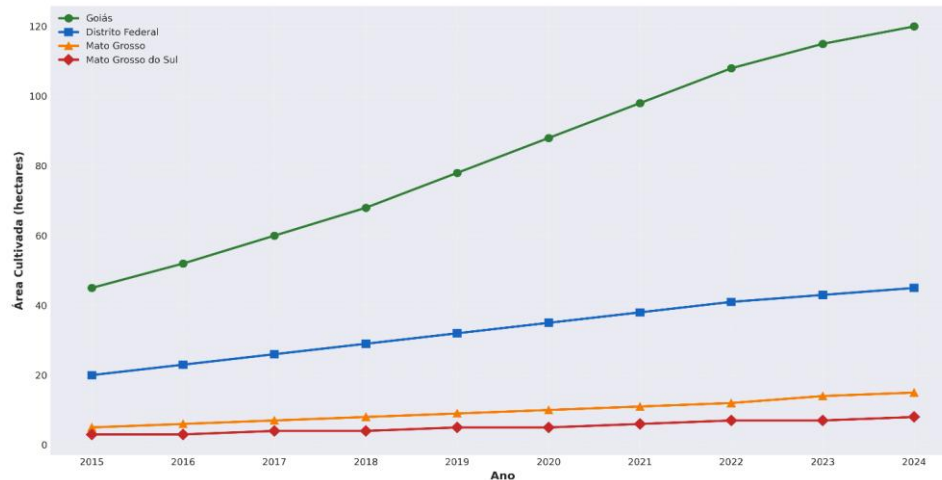
A precipitação anual oscila entre 1.200 e 1.800 mm, concentrando-se de outubro a abril, caracterizando um inverno seco bem delineado (Flores; Medeiros; Mello, 2024). Essa variabilidade sazonal possibilita o planejamento da colheita para a época seca (de maio a julho), por meio da dupla poda, que reduz a ocorrência de doenças fúngicas e promove a qualidade sanitária dos cachos (Camargo; Tonietto; Hoffmann, 2011). A disponibilidade de recursos hídricos para irrigação, provenientes de rios, fontes e reservatórios, constitui um fator essencial para a viabilidade da viticultura tropical (Leão *et al.*, 2009).

Os tipos de solo mais comuns nas áreas de viticultura em Goiás são os Latossolos Vermelhos e Vermelho-Amarelos, que apresentam textura que varia de argilosa a média, são bem drenados, profundos e possuem boa capacidade de retenção hídrica (Flores; Medeiros; Mello, 2024). Os solos característicos do Cerrado apresentam, de forma natural, baixa fertilidade e elevada acidez, o que requer, portanto, a correção com calcário e adequada adubação (Camargo, 2004). Ao serem corrigidos, revelam-se adequados à viticultura, favorecendo o bom desenvolvimento radicular e o equilíbrio vegetativo (Protas; Camargo; Mello, 2002).

O desenvolvimento da área dedicada ao cultivo de videiras na região Centro-Oeste do Brasil, ilustrado no Gráfico 2, evidencia um aumento entre 2015 e 2024, com especial ênfase em Goiás, que elevou sua participação relativa na região (IBGE, 2024). Tal aumento reflete a ampliação de vinhedos comerciais, a inclusão de novos produtores e a afirmação de vinícolas já consolidadas (Flores; Medeiros; Mello, 2024). A área cultivada em Goiás é a maior da região; já no Mato Grosso do Sul, é predominantemente dedicada ao cultivo de uvas de mesa, enquanto

Goiás e o Distrito Federal se sobressaem na produção de uvas viníferas destinadas à elaboração de vinhos finos (Mello, 2022).

Gráfico 2 - Área cultivada com videiras nos estados do Centro-Oeste brasileiro (2024).



Fonte: Elaborado pelos autores com base no IBGE (2024).

As variedades de uvas cultivadas em Goiás abrangem tintas, como *Syrah*, *Cabernet Sauvignon*, *Merlot*, *Touriga Nacional* e *Tempranillo*, e brancas, como *Chardonnay*, *Sauvignon Blanc*, *Viognier* e *Moscato*, as quais foram escolhidas com base na adaptação às condições tropicais e no potencial enológico (Camargo; Tonietto; Hoffmann, 2011). A variedade *Syrah* tem se destacado pela notável adaptabilidade, produtividade e qualidade dos vinhos, apresentando um perfil aromático expressivo, corpo de médio a robusto e boa estrutura tânica (Flores; Medeiros; Mello, 2024). Os vinhos brancos elaborados a partir de *Chardonnay* e *Sauvignon Blanc* têm se caracterizado por serem frescos, aromáticos e equilibrados, recebendo aceitação considerável no mercado regional (Souza; Silva; Oliveira, 2020).

4.2 Regiões Produtoras e Perfil dos Produtores

A vitivinicultura em Goiás está concentrada em três principais polos produtivos: (i) a região Centro-Sul, que abrange os municípios de Santa Helena de Goiás, Paraúna e Acreúna, e caracteriza-se pelo maior número de produtores e pela amplitude da área cultivada; (ii) a região Sudeste, que inclui Caldas Novas, Ipameri e Catalão, onde operam vinícolas de médio e pequeno porte com uma ênfase no enoturismo; (iii) a região do Entorno do Distrito Federal, que compreende Cocalzinho de Goiás, Pirenópolis e Corumbá de Goiás, e se distingue por suas

vinícolas *boutique*, além da proximidade com o mercado consumidor de Brasília (Flores; Medeiros; Mello, 2024).

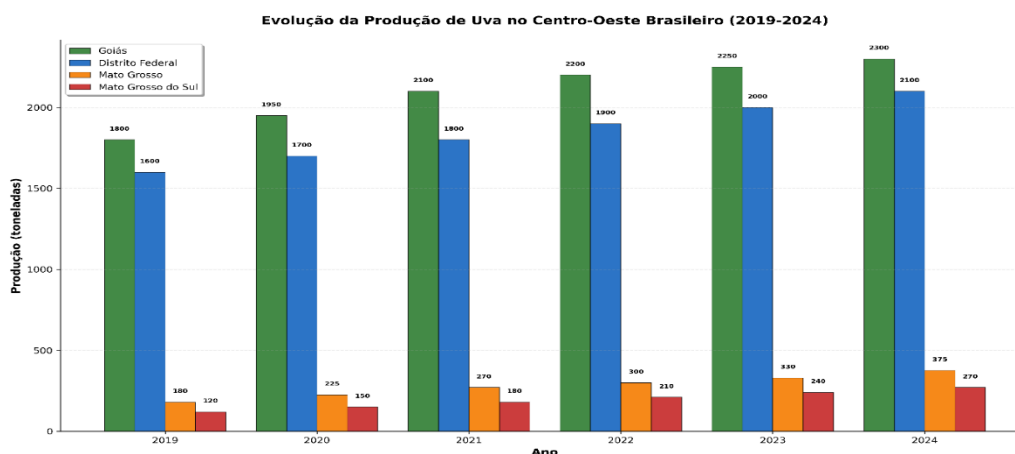
A área Centro-Sul sobressai-se pela herança agrícola, pela disponibilidade de terras, pela infraestrutura de irrigação e pelo clima propício (Souza; Silva; Oliveira, 2020). Santa Helena de Goiás concentra o maior número de produtores, incluindo vinícolas inovadoras que iniciaram suas atividades na década de 2000 (Flores; Medeiros; Mello, 2024). Esta área é responsável, principalmente, pela produção de uvas tintas, como *Syrah*, *Cabernet Sauvignon* e *Merlot*, destinadas a vinhos de guarda e a vinhos jovens (Camargo; Tonietto; Hoffmann, 2011).

A região Sudeste distingue-se por vinícolas de tamanho intermediário, que realizam investimentos em infraestrutura voltada para visitas, restaurantes, hospedarias e eventos, aproveitando o potencial do enoturismo (Salvagni; Nodari; Valduga, 2021). A proximidade entre destinos turísticos estabelecidos, como Caldas Novas e Pirenópolis, propicia a atração de visitantes e a integração aos itinerários turísticos da região (Medeiros; Passador; Becheleni, 2015). Essa localidade é responsável pela produção de vinhos tintos e brancos, além de espumantes e de produtos derivados, como geleias, vinagres e cosméticos (Flores; Medeiros; Mello, 2024).

A área adjacente ao Distrito Federal se beneficia da proximidade ao mercado consumidor de Brasília, que conta com uma população de elevado poder aquisitivo e demanda por produtos de alta qualidade (Souza; Silva; Oliveira, 2020). As vinícolas localizadas nessa área adotam uma estratégia de diferenciação ao elaborar vinhos de edição limitada, priorizando a qualidade, o *terroir* e a experiência enogastrônômica (Flores; Medeiros; Mello, 2024). Os canais prioritários de comercialização incluem a venda direta na vinícola, os clubes de vinho e o enoturismo (Getz; Brown, 2006).

O Gráfico 3 demonstra uma trajetória sólida de aumento na produção de uva no Centro-Oeste do Brasil entre 2019 e 2024, com Goiás se destacando como líder na expansão regional, seguido pelo Distrito Federal. Tal dinamismo na produção indica a formação de novas fronteiras vitivinícolas, estimuladas por inovações tecnológicas, como a dupla poda e a vitivinicultura de inverno, além de aportes financeiros voltados à adaptação ao Cerrado. Além disso, o progresso gradual de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul evidencia a disseminação espacial da atividade, fortalecendo o potencial de diversificação produtiva e consolidando a cadeia vitivinícola na localidade (Flores; Medeiros; Mello, 2024).

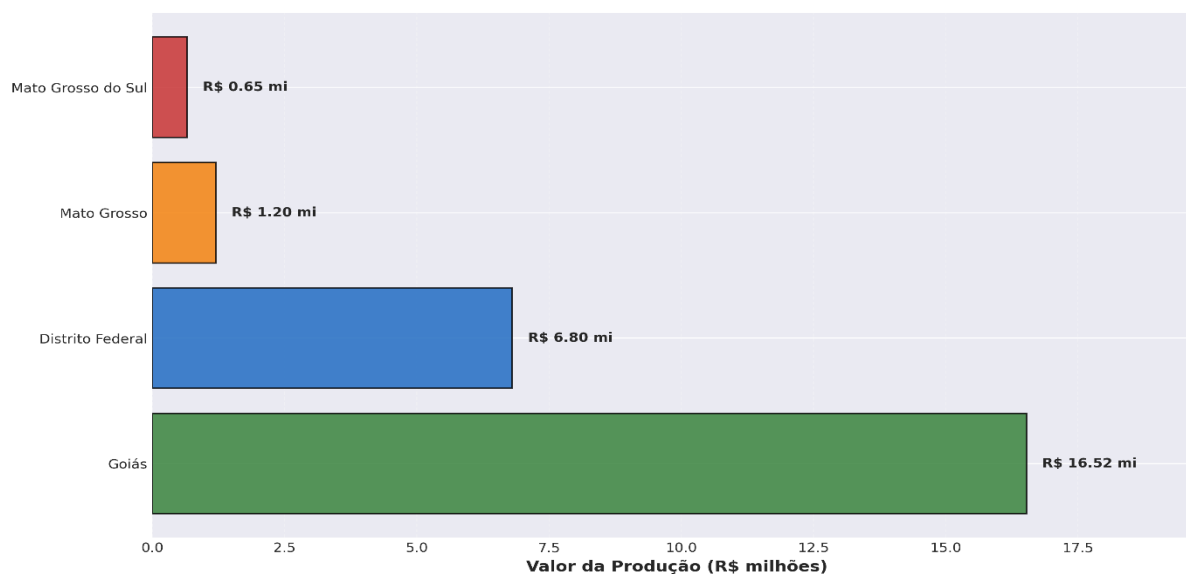
Gráfico 3 - Produção de uvas (toneladas) nos estados do Centro-Oeste brasileiro (2019-2024).



Fonte: Elaborado pelos autores com base em IBGE (2024) e Mello (2022).

O Gráfico 4 ilustra o valor da produção de uvas nos estados da região Centro-Oeste em 2024, ressaltando a relevância econômica dessa atividade (IBGE, 2024). Em 2024, Goiás produziu aproximadamente R\$ 16,525 milhões em valor bruto da produção de uvas, o que indica preços médios superiores aos praticados no período anterior para uvas de mesa, em virtude da predominância de uvas viníferas utilizadas na elaboração de vinhos finos (Flores; Medeiros; Mello, 2024). Esse montante constitui uma fonte significativa de receita para os produtores, além de contribuir para a revitalização das economias locais (Souza; Silva; Oliveira, 2020).

Gráfico 4 - Valor da produção de uvas (R\$ milhões) nos estados do Centro-Oeste brasileiro (2024).
Valor da Produção de Uvas no Centro-Oeste Brasileiro (2024)



Fonte: Elaborado pelos autores com base no IBGE (2024).

O perfil dos viticultores de Goiás apresenta uma diversidade significativa, abrangendo desde agricultores familiares que ampliaram suas atividades, integrando a viticultura a sistemas de produção já existentes, como grãos, pecuária e fruticultura, até empresários rurais que optaram pela viticultura como a principal fonte de negócio, com ênfase na escalabilidade e na profissionalização. Também se incluem empreendedores urbanos, tais como médicos, advogados e empresários, que adquiriram propriedades rurais e estabeleceram vinícolas com o intuito de realizar um projeto de vida ou como investimento. Além disso, há cooperativas e associações de produtores que operam de forma colaborativa nas áreas de produção, vinificação e comercialização (Souza; Silva; Oliveira, 2020).

A maioria dos produtores possui formação técnica ou universitária, com conhecimentos em agronomia, enologia ou administração de empresas (Flores; Medeiros; Mello, 2024). Numerosos indivíduos participaram de cursos de formação em viticultura e enologia, oferecidos por instituições como a Embrapa, a UFG, o IF Goiano e o SENAR, bem como por entidades do setor (Camargo; Tonietto; Hoffmann, 2011). A procura por conhecimento técnico e por atualização constante caracteriza o setor, evidenciando a complexidade da atividade e a exigência de inovação contínua (Souza; Silva; Oliveira, 2020).

4.3 Processamento e Vinificação

A transformação de uvas e a vinificação representam um vínculo estratégico na cadeia produtiva, no qual a matéria-prima é convertida em produto final (vinho), proporcionando valor agregado e diferenciação (Amorim *et al.*, 2005). A elaboração do vinho em Goiás ocorre em vinícolas de pequeno e médio porte, cuja capacidade de processamento de uvas varia entre 10 e 200 toneladas por safra (Flores; Medeiros; Mello, 2024).

A estimativa da produção anual de vinhos em Goiás é de cerca de 100.000 garrafas (75.000 litros), distribuídas entre vinhos tintos (60%), brancos (30%) e rosés (10%) (Flores; Medeiros; Mello, 2024). Diversas vinícolas também produzem espumantes pelo método tradicional (*champenoise*) ou pelo método *Charmat*, além de sucos de uva integrais e de produtos derivados, como geleias, vinagres e cosméticos (Souza; Silva; Oliveira, 2020).

Os principais obstáculos enfrentados na vinificação em Goiás são: (i) a baixa escala de produção, que aumenta os custos unitários; (ii) a carência de enólogos qualificados, que são poucos na região; (iii) os altos custos de insumos enológicos, como leveduras, enzimas,

clarificantes e barricas; (iv) as dificuldades na padronização e no controle de qualidade; e (v) a necessidade de laboratórios dedicados à análise enológica (Souza; Silva; Oliveira, 2020; Flores; Medeiros; Mello, 2024).

A comercialização e distribuição de vinhos produzidos em Goiás destacam-se pela ênfase em canais diretos, como a comercialização na própria vinícola, o enoturismo, os clubes de vinho e o *e-commerce* (Flores; Medeiros; Mello, 2024).

5. Considerações finais

O presente artigo examinou a estrutura e a dinâmica da cadeia produtiva da vitivinicultura no estado de Goiás, identificando os elos, os atores, os mecanismos de governança, bem como os desafios e as perspectivas. Os dados evidenciam uma cadeia em processo de consolidação, composta por 63 produtores, 120 hectares de área cultivada, uma produção anual de 2.300 toneladas de uvas e a fabricação de cerca de 100 mil garrafas de vinho, gerando R\$ 16,525 milhões em valor bruto da produção.

A vitivinicultura no estado de Goiás baseia-se na técnica da dupla poda, que torna viável a viticultura tropical de inverno, permitindo colheitas entre maio e julho, em função das condições edafoclimáticas propícias do Cerrado, como a altitude, a amplitude térmica e o inverno seco. As variedades cultivadas englobam tintas, como *Syrah*, *Cabernet Sauvignon* e *Merlot*, e brancas, como *Chardonnay* e *Sauvignon Blanc*, resultando em vinhos com tipicidade e expressão regional.

A cadeia possui uma configuração característica de um sistema agroindustrial, abrangendo os elos de fornecimento de insumos, de produção primária, de processamento, de distribuição e de consumo. A governança é definida por configurações híbridas, que incluem associações de produtores (APVG), suporte institucional (Embrapa Cerrados, UFG, IF Goiano, UEG, EMATER-GO, SENAR-GO), políticas estaduais de incentivo e acordos informais fundamentados na confiança e na reputação.

O enoturismo desponta como uma estratégia fundamental para a criação de valor, a diferenciação e a construção de marca, unindo a produção agrícola, a gastronomia, a cultura e o lazer. As vinícolas de Goiás têm realizado investimentos em infraestrutura para visitação, eventos e experiências enogastronômicas, atraindo turistas tanto da região quanto de outras partes do país.

Referências

- AMORIM, H. V. et al. **Processos de fermentação alcoólica: seu controle e monitoramento**. Piracicaba: FERMENTEC, 2005.
- ANDERSON, K.; NELGEN, S. **Global wine markets, 1961 to 2009: a statistical compendium**. Adelaide: University of Adelaide Press, 2011.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.
- BATALHA, M. O.; SILVA, A. L. **Gerenciamento de sistemas agroindustriais: definições, especificidades e correntes metodológicas**. In: BATALHA, M. O. (Org.). **Gestão agroindustrial**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2007. p. 1-62.
- CAMARGO, U. A. **Uvas viníferas para processamento em regiões de clima temperado**. Bento Gonçalves: Embrapa Uva e Vinho, 2004. (Sistemas de Produção, 4).
- CAMARGO, U. A.; TONIETTO, J.; HOFFMANN, A. **Progressos na viticultura brasileira**. Revista Brasileira de Fruticultura, v. 33, n. spe1, p. 144-149, 2011.
DOI: <https://doi.org/10.1590/S0100-29452011000500017>
- DAVIS, J. H.; GOLDBERG, R. A. **A concept of agribusiness**. Boston: Harvard University, 1957.
- FARINA, E. M. M. Q.; AZEVEDO, P. F.; SAES, M. S. M. **Competitividade: mercado, estado e organizações**. São Paulo: Singular, 1997.
- FLORES, S. S.; MEDEIROS, M. L.; MELLO, L. M. R. Vinhos do Cerrado de altitude: o desenvolvimento de uma nova fronteira vitivinícola em Brasília, DF. **Interações**, v. 25, n. 4, p. 1247-1264, 2024. DOI: <https://doi.org/10.20435/inter.v25i4.4691>
- GEREFFI, G.; HUMPHREY, J.; STURGEON, T. The governance of global value chains. **Review of International Political Economy**, v. 12, n. 1, p. 78-104, 2005.
DOI: <https://doi.org/10.1080/09692290500049805>
- GETZ, D.; BROWN, G. Critical success factors for wine tourism regions: a demand analysis. **Tourism Management**, v. 27, n. 1, p. 146-158, 2006.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2004.08.002>
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- HALL, C. M. et al. **Wine tourism around the world: development, management and markets**. Oxford: Butterworth-Heinemann, 2000.
- IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Produção Agrícola Municipal**. Rio de Janeiro: IBGE, 2015-2024. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pam/tabelas>. Acesso em: 15 mar. 2026
- LEÃO, P. C. S. et al. **Cultivo da videira**. 2. ed. Petrolina: Embrapa Semiárido, 2009. (Sistemas de Produção, 1).
- MALASSIS, L. **Économie agro-alimentaire**. Paris: Cujas, 1979.
- MEDEIROS, M. L.; PASSADOR, J. L.; BECHELENI, M. C. Indicações geográficas e turismo: possibilidades no contexto brasileiro. **Revista Turismo em Análise**, v. 26, n. 3, p. 524-542, 2015. DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.1984-4867.v26i3p524-542>
- MELLO, L. M. R. **Vitivinicultura brasileira: panorama 2021**. Bento Gonçalves: Embrapa Uva e Vinho, 2022. (Comunicado Técnico, 226).

- NIEDERLE, P. A.; VITROLLES, D. Indicações geográficas e qualificação no setor vitivinícola brasileiro. **Estudos Sociedade e Agricultura**, v. 18, n. 1, p. 5-55, 2010.
- NORTH, D. C. **Institutions, institutional change and economic performance**. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.
- PORTER, M. E. **Competitive advantage: creating and sustaining superior performance**. New York: Free Press, 1985.
- PROTAS, J. F. S.; CAMARGO, U. A.; MELLO, L. M. R. **A vitivinicultura brasileira: realidade e perspectivas**. Bento Gonçalves: Embrapa Uva e Vinho, 2002.
- SALVAGNI, J.; NODARI, C. H.; VALDUGA, V. Cooperation, innovation and tourism in the grape and wine region, Brazil. **Cuadernos de Desenvolvimento Rural**, v. 17, p. 1-22, 2021. DOI: <https://doi.org/10.11144/JAVERIANA.CDR17.CITG>
- SOUZA, J. M.; SILVA, R. A.; OLIVEIRA, L. C. Produção de vinho em Goiás: uma análise a partir do empreendedorismo rural. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 3, e2411, 2020. DOI: <https://doi.org/10.33448/RSD-V9I3.2411>
- TONIETTO, J.; CARBONNEAU, A. A multicriteria climatic classification system for grape-growing regions worldwide. **Agricultural and Forest Meteorology**, v. 124, n. 1-2, p. 81-97, 2004. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.agrformet.2003.06.001>
- VALDUGA, V. **O processo de desenvolvimento do enoturismo no Vale dos Vinhedos**. 2007. 151 f. Dissertação (Mestrado em Turismo) – Universidade de Caxias do Sul, Caxias do Sul, 2007.
- VIEIRA, L. M.; BRITO, M. J.; SANTANA, A. C. The interplay of institutions and coopetition: a decade-long analysis of a geographical indication in the Brazilian wine industry. **Journal of Business & Industrial Marketing**, v. 40, n. 3, p. 567-584, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1108/jbim-04-2024-0268>
- WEIHRICH, H. The TOWS matrix: a tool for situational analysis. **Long Range Planning**, v. 15, n. 2, p. 54-66, 1982. DOI: [https://doi.org/10.1016/0024-6301\(82\)90120-0](https://doi.org/10.1016/0024-6301(82)90120-0)
- WILLIAMSON, O. E. **The economic institutions of capitalism**. New York: Free Press, 1985.
- ZYLBERSZTAJN, D. Estruturas de governança e coordenação do agribusiness: uma aplicação da nova economia das instituições. 1995. 238 f. Tese (Livre-Docência) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1995.