

## **CONSUMO DE CAFÉS ESPECIAIS EM MINAS GERAIS: Segmentação e Tendências de Consumo Regional**

**JESSICA FERREIRA HELVECIO**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS (UFLA)

**LADY JOHANNA RODRIGUEZ OVIEDO**

**ALESSANDRO SILVA DE OLIVEIRA**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS (UFLA)

**MILENA SANTOS SILVA**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS (UFLA)

**LUIZ HENRIQUE DE BARROS VILAS BOAS**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS (UFLA)

### **Agradecimento à órgão de fomento:**

O presente trabalho foi realizado com o apoio das seguintes agências: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001; Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais (FAPEMIG), (número do projeto: CSA APQ 02264/22); Fapesp (processos nº2022/09319-9 e nº 2023/18453-3); e Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Agradecimentos à Universidade Federal de Lavras (UFLA) e ao Agritech UFLA pelo apoio técnico e didático.

# CONSUMO DE CAFÉS ESPECIAIS EM MINAS GERAIS: Segmentação e Tendências de Consumo Regional

## 1. INTRODUÇÃO

O café constitui um dos pilares da cultura e da economia brasileira, exercendo influência tanto no cotidiano da população quanto nas dinâmicas dos mercados interno e externo (Araújo et al., 2023). Minas Gerais, como maior produtor nacional, respondeu por 50,8% da produção de café em 2023, com um total de 27.831,7 mil sacas beneficiadas, reafirmando sua centralidade histórica e estratégica na cafeicultura brasileira (Oshiiwa et al., 2024; Araújo, 2023). Esse contexto, aliado à tradição produtiva e simbólica do café no estado, torna Minas Gerais um campo empírico privilegiado para a investigação do comportamento do consumidor (Maciel et al., 2023; Guimarães et al., 2016).

A evolução do mercado cafeeiro pode ser compreendida por meio das denominadas “ondas do café”. A primeira onda, iniciada na década de 1950, caracterizou-se pelo consumo em massa, com ênfase na praticidade e no preço acessível. A segunda onda, emergente nos anos 1970, introduziu uma valorização da experiência de consumo, com a popularização das cafeterias e métodos como o expresso. A partir da década de 1990, a terceira onda redefiniu o café como bem cultural e experiencial, destacando-se pela valorização de grãos de origem controlada, práticas sustentáveis e atributos sensoriais diferenciados (Guimarães et al., 2016; Reis et al., 2021; Perrut, 2024a). Nesse novo paradigma, os cafés especiais ganham protagonismo, impulsionados por consumidores mais conscientes, exigentes e engajados com questões éticas e ambientais, promovendo uma maior aproximação entre produtores e consumidores (Botelho et al., 2017; Gökten & Uslu, 2021).

Entretanto, compreender o consumo de cafés especiais exige mais do que analisar hábitos objetivos; é necessário considerar também os significados simbólicos e culturais atribuídos ao ato de consumir. Sob a perspectiva da Teoria da Cultura de Consumo (Arnould & Thompson, 2005; Thompson & Arnould, 2018), o café especial não é apenas um produto diferenciado, mas um veículo de identidade, pertencimento e distinção social (Quintão et al., 2017b). Práticas como a valorização da origem, a busca por autenticidade e a interação com baristas e cafeterias especializadas expressam rituais de consumo que constroem e reforçam vínculos coletivos e narrativas pessoais. Essa abordagem amplia a compreensão do comportamento do consumidor, ao reconhecer que as escolhas de consumo são também manifestações culturais e afetivas (Arnould & Thompson, 2005; Quintão et al., 2017b).

Apesar do avanço desse movimento, ainda são escassas as investigações sobre o consumo de cafés especiais em cidades do interior de Minas Gerais. Municípios como Lavras e Oliveira, inseridos em regiões cafeeiras relevantes, oferecem um cenário propício para examinar as preferências dos consumidores e sua adesão às tendências contemporâneas de consumo (Aparecido et al., 2020; Felício et al., 2024; Simões et al., 2024). Nesse sentido, o presente estudo tem como objetivo analisar os hábitos de consumo de café entre os moradores das cidades de Lavras e Oliveira, com foco na identificação dos níveis de aceitação dos cafés especiais e dos fatores que influenciam suas decisões de compra, incluindo a valorização da origem e de práticas sustentáveis. Assim, a questão central que orienta a investigação é: quais são os hábitos e preferências de consumo de café em Lavras e Oliveira, e qual o nível de interesse por cafés especiais entre os participantes dessas cidades?

A pesquisa, de abordagem quantitativa e caráter descritivo, foi conduzida por meio da aplicação de um questionário estruturado a consumidores residentes nas cidades de Lavras e Oliveira. Os resultados indicam que o mercado de cafés especiais nessas localidades permanece pouco explorado, embora já revele sinais de sofisticação e crescente interesse por parte dos consumidores. Observa-se um comportamento de compra diversificado, com os supermercados

(86%) ainda figurando como o principal canal de aquisição, seguidos pelas cafeterias (35%), que ganham espaço à medida que o consumo se torna mais experiencial. A análise permitiu a identificação de três segmentos distintos de consumidores: Tradicionalistas, Conscientes e Engajados, e Intermediários, cada um com características específicas em relação à frequência de consumo, critérios de escolha e sensibilidade a atributos como origem, sustentabilidade e qualidade sensorial. Os achados evidenciam um mercado regional em expansão, composto por consumidores progressivamente mais dispostos a pagar por produtos que associem qualidade, autenticidade e responsabilidade socioambiental. Assim, o presente estudo contribui para o avanço da literatura sobre comportamento do consumidor em contextos regionais, ao mesmo tempo em que oferece subsídios relevantes para produtores, gestores, marcas e formuladores de políticas públicas voltadas à valorização da cafeicultura de alto valor agregado.

## **2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **2.1 Comportamento do consumidor de café, no contexto brasileiro e mineiro**

O Brasil ocupa uma posição de destaque global tanto na produção quanto no consumo de café, sendo historicamente reconhecido como um dos principais protagonistas da cadeia cafeeira mundial. Ao longo dos séculos, o café desempenhou um papel central no desenvolvimento econômico, na estrutura fundiária e até mesmo em decisões políticas do país, consolidando-se como símbolo da identidade nacional (Teles & Behrens, 2020). Atualmente, o Brasil é o segundo maior consumidor de café do mundo, atrás apenas dos Estados Unidos, o que demonstra a solidez de uma cultura enraizada no cotidiano da população. Nos últimos anos, observa-se um crescimento expressivo na preferência por cafés especiais, impulsionado por mudanças no perfil do consumidor, que busca cada vez mais qualidade, autenticidade e consciência socioambiental no ato de consumir (Simões et al., 2024). Esse avanço é reforçado pela proliferação de cafeterias especializadas, realização de eventos temáticos e intensificação de pesquisas voltadas para a valorização da produção de cafés diferenciados (Guimarães et al., 2018). Paralelamente, cresce também a demanda por transparência e informações detalhadas sobre a origem, os métodos de produção e os atributos sensoriais do café (Botelho et al., 2017). Os consumidores de cafés especiais valorizam não apenas o sabor, mas também a rastreabilidade e a experiência completa proporcionada pela bebida (Carvalho et al., 2020).

Em Minas Gerais, a cafeicultura teve origem na região Sul do estado, expandindo-se progressivamente para outras localidades ao longo do tempo. A diversidade de microclimas, aliada às variações geográficas entre os municípios mineiros, proporciona condições ideais para o cultivo de cafés especiais. Esses fatores contribuem para a produção de grãos com alta qualidade e perfis sensoriais distintos, consolidando Minas Gerais como referência nacional e internacional no setor cafeeiro (Araújo, 2023). Esse histórico de excelência produtiva tem impacto direto nas percepções e preferências dos consumidores brasileiros. Pesquisas indicam que atributos como qualidade sensorial e preço continuam sendo os principais determinantes do comportamento de compra de café no país (Felício et al., 2024). Contudo, outros elementos vêm ganhando protagonismo. Entre eles, destacam-se os fatores simbólicos e culturais que envolvem a experiência de consumo, como a valorização da qualidade percebida, a sofisticação associada ao produto e o status social derivado de sua apreciação. Esses aspectos revelam que o café, no Brasil, vai além de sua função utilitária: ele assume uma dimensão simbólica e afetiva, tornando-se parte da construção identitária e da vivência cotidiana do consumidor (Maciel et al., 2023; Oliveira et al., 2020).

Outros fatores também têm influenciado o comportamento do consumidor de café em Minas Gerais, refletindo tendências mais conscientes, tecnológicas e socialmente engajadas. Um dos aspectos mais valorizados é a origem do produto. A indicação geográfica e a denominação de origem se tornaram atributos centrais na escolha do café, agregando valor ao

reconhecer a identidade regional da bebida (Oliveira et al., 2020; Sabio & Spers, 2020). Estudos científicos, têm demonstrado a capacidade de distinguir cafés oriundos de diferentes regiões mineiras, reforçando a autenticidade territorial (Botelho et al., 2017). Outro fator relevante é a sustentabilidade: consumidores demonstram preferência por cafés oriundos de propriedades agroecológicas, que se destacam por equilibrar práticas econômicas, sociais e ambientais, superando, em desempenho, os sistemas convencionais (Pronti & Coccia, 2020). A tecnologia também desempenha papel importante nesse cenário, sobretudo no Sul de Minas, onde pequenas propriedades vêm incorporando inovações como *machine learning* para controle de pragas, o que melhora tanto a produtividade quanto a sustentabilidade (Corsini et al., 2022; Aparecido et al., 2020; Vilela et al., 2024). Além disso, observa-se uma crescente participação feminina em eventos ligados ao setor cafeeiro, o que reflete transformações nos padrões de consumo e nas estruturas de produção (Faria et al., 2022).

O comportamento do consumidor de café no Brasil, incluindo Minas Gerais, é moldado por uma combinação de fatores sensoriais, culturais e práticos. Conforme apontado por Mário et al. (2003) e Oliveira et al., (2020), atributos como sabor, aroma e qualidade continuam sendo os principais motivadores de escolha, enquanto o preço ainda exerce forte influência, sobretudo entre consumidores das classes econômicas intermediárias. Embora aspectos como embalagem e publicidade tenham menor impacto, observa-se uma fidelidade às marcas já conhecidas. No entanto, esse cenário tem evoluído. Pesquisas recentes indicam uma valorização crescente da origem e da rastreabilidade do café, com maior interesse por produtos diferenciados e produzidos com cuidado artesanal, especialmente os cafés especiais (Reis et al., 2021; Corsini et al., 2022; Botelho et al., 2017).

Essa transformação reflete o avanço da chamada “terceira onda do café”, que promove um consumo mais consciente e sofisticado, onde o café é percebido não apenas como uma bebida cotidiana, mas como uma experiência sensorial e simbólica. Simultaneamente, fatores racionais também influenciam fortemente as escolhas dos consumidores. A busca por economicidade, conveniência, práticas sustentáveis e selos de qualidade tornou-se mais recorrente (Soares et al., 2023; Pronti & Coccia, 2020; Sabio & Spers, 2020). Assim, o mercado brasileiro de café revela-se cada vez mais segmentado e exigente, combinando critérios emocionais, sociais e funcionais. Em Minas Gerais, esse perfil é ainda mais evidente, dada a forte tradição cafeeira e a crescente conscientização dos consumidores locais em relação à qualidade, à sustentabilidade e ao valor cultural da bebida.

## **2.2 Cafés Especiais e a Terceira Onda do Café: Qualidade, Consumo e Experiência**

A terceira onda do café marca uma transformação profunda na relação com a bebida, priorizando grãos de alta qualidade, produzidos com práticas sustentáveis e rastreabilidade completa da cadeia produtiva (Göktan & Uslu, 2021; Perrut, 2024b). Os cafés especiais, protagonistas desse movimento, são caracterizados por grãos 100% arábica, frequentemente oriundos de micro lotes de origem única, que revelam nuances sensoriais distintas, como notas frutadas, florais ou achocolatadas (Rohde & Castagna, 2016; Chen & Sun, 2023). A excelência desses cafés deriva de processos rigorosos de cultivo, colheita seletiva, torra artesanal e preparo meticuloso, projetados para destacar as características únicas de cada grão (Choi, 2022; Teixeira et al., 2024). Esse enfoque na qualidade sensorial eleva o café a um patamar de produto cultural, onde o consumo transcende a utilidade para se tornar uma experiência estética e emocional.

A avaliação da qualidade dos cafés especiais depende da análise sensorial, que examina atributos como aroma, acidez, corpo e sabor por meio de degustações técnicas (Pires et al., 2003; Chen & Sun, 2023). Técnicas avançadas, como a cromatografia gasosa, complementam essa prática ao identificar compostos voláteis responsáveis pelo perfil aromático do café arábica, influenciando diretamente a percepção de qualidade (Teixeira et al., 2024; McCamley & Morland, 2021). Iniciativas como concursos de qualidade, comuns em regiões cafeeiras,

estimulam a produção de grãos excepcionais, promovendo a capacitação técnica dos produtores e a valorização de práticas sustentáveis (Araújo, 2023; Guimarães et al., 2016). Essas ações reforçam a transparência e a conexão entre a cadeia produtiva e o consumidor, pilares centrais da terceira onda do café.

Além da qualidade intrínseca do produto, a terceira onda configura-se como um movimento cultural que transforma o consumo de café em um ato de apreciação sensorial, socialização e expressão de identidade (Guimarães et al., 2016; Reis et al., 2021). Cafeterias especializadas emergem como espaços centrais desse movimento, investindo em ambientes com design sofisticado, iluminação acolhedora e mobiliário ergonômico, que criam uma atmosfera propícia à degustação e à interação social (Wang, 2012; Silanoi et al., 2022). Esses espaços transcendem a função de venda, promovendo uma experiência imersiva que reforça a percepção do café especial como um bem de valor cultural e emocional. O ambiente físico, aliado à excelência do produto, posiciona as cafeterias como epicentros de uma nova cultura de consumo, onde a bebida se torna um veículo de conexão e significado.

Nesse contexto, o barista assume um papel fundamental como educador, comunicador e curador da experiência do consumidor (Choi, 2022; Mello et al., 2020). Além de preparar bebidas, o barista compartilha conhecimentos sobre a origem dos grãos, os métodos de produção e os perfis sensoriais, guiando os clientes na escolha de bebidas personalizadas. Essa interação, semelhante à relação entre sommeliers e apreciadores de vinho, fortalece o vínculo entre o consumidor e o produto, promovendo uma apreciação mais profunda do café especial (Reis et al., 2021; Monteiro et al., 2018). A capacitação do barista é essencial para traduzir a complexidade da cadeia produtiva em experiências acessíveis, consolidando a terceira onda como um movimento que valoriza tanto a expertise técnica quanto a conexão emocional.

A experiência do consumidor em cafeterias de cafés especiais é moldada por uma interação multifacetada de fatores, incluindo a qualidade sensorial do café, o ambiente físico, o atendimento personalizado e a sensação de pertencimento (Silanoi et al., 2022; Wang, 2012). A qualidade do produto, com ênfase em aroma, sabor e textura, é um componente crítico, mas o contexto social e estético amplifica a percepção de valor. A partilha de experiências nas redes sociais, por meio de fotos, vídeos e avaliações em plataformas como Instagram e TikTok, desempenha um papel complementar na co-criação de valor (Reis et al., 2021; Pine & Gilmore, 1998). Esse comportamento transforma o consumo de café em um evento cultural compartilhável, reforçando a identidade do café especial como símbolo de sofisticação e status, alinhado à economia da experiência.

A trajetória do café no Brasil transcende sua dimensão agrícola e econômica, consolidando-se como um fenômeno cultural, simbólico e sensorial profundamente enraizado na identidade nacional (Araújo, 2023; Maciel et al., 2023). Desde sua introdução no século XVIII, o país evoluiu de maior produtor mundial para um mercado vibrante de consumo de cafés especiais, onde a terceira onda reflete valores como autenticidade, qualidade e sustentabilidade (Mário et al., 2003; Monteiro et al., 2018). Esse movimento promove uma relação mais próxima entre produtores, cafeterias e consumidores, incorporando narrativas sobre origem e processos de produção como elementos centrais da proposta de valor (Guimarães et al., 2016; Silanoi et al., 2022). A crescente demanda por cafés de micro lotes e a busca por transparência sinalizam uma transição do modelo tradicional de troca para uma lógica de co-criação de valor, onde os consumidores participam ativamente da experiência e da valorização do produto (Monteiro et al., 2018; Pine & Gilmore, 1998).

Estratégias de marketing segmentadas são cruciais para atender às motivações diversas dos consumidores de cafés especiais (Mello et al., 2020; Keller & Swaminathan, 2019). Essas estratégias devem equilibrar a valorização da tradição com a promoção da autenticidade e da origem, criando vínculos emocionais que legitimem preços premium e enriqueçam a experiência de consumo. A sustentabilidade, um pilar da terceira onda, também desempenha

um papel central, com consumidores exigindo práticas éticas, como o uso de grãos de origem controlada e embalagens ecológicas (Göktaş & Uslu, 2021; McCamley & Morland, 2021). Essas demandas refletem um consumidor mais consciente, que busca qualidade sensorial e responsabilidade socioambiental em igual medida.

Em regiões cafeeiras como Minas Gerais, a valorização da autenticidade adquire uma dimensão adicional por meio da identidade regional (Maciel et al., 2023; Araújo, 2023). A cafeicultura, profundamente entrelaçada com a cultura e a tradição locais, transforma o consumo de cafés especiais em uma expressão de pertencimento e orgulho comunitário. Estratégias de marketing que destacam qualidades sensoriais, narrativas regionais e práticas sustentáveis alinham-se às tendências de consumo premium baseadas na experiência, posicionando o café especial como um produto que une excelência, identidade e valor cultural (Monteiro et al., 2018; Guimarães et al., 2018). Esse alinhamento não apenas fortalece o mercado interno, mas também amplia o potencial dos cafés especiais brasileiros no cenário global, consolidando sua relevância econômica e simbólica.

### **2.3 Cultura de Consumo (CCT) e os Significados Simbólicos do Café Especial em Minas Gerais**

A Teoria da Cultura de Consumo (Consumer Culture Theory – CCT), conforme definida por Arnould e Thompson (2005), é um campo interdisciplinar que analisa o consumo como um fenômeno sociocultural, explorando como os consumidores atribuem significados simbólicos, identitários e sociais às suas práticas de consumo, influenciados por narrativas culturais e contextos sociais. No contexto dos cafés especiais, a CCT revela que o consumo transcende a funcionalidade da bebida, envolvendo a construção de identidades, pertencimento e distinção social, conectando consumidores a valores como autenticidade, sustentabilidade e experiência sensorial (Quintão et al., 2017a). O café especial, portanto, não é apenas um produto, mas um veículo de expressão cultural que reflete e reforça vínculos comunitários e narrativas pessoais (Quintão et al., 2017b).

No Brasil, estudos baseados na CCT, como o de Quintão et al. (2017a; 2017b), mapeiam as dimensões simbólicas do consumo de cafés especiais, evidenciando que os consumidores valorizam aspectos como a origem dos grãos, o terroir e os rituais de preparo. Esses elementos transformam o consumo em uma prática cultural que reforça a conexão com a história do produto e com a comunidade produtiva. Por exemplo, a escolha de cafés de origem controlada reflete uma busca por autenticidade, enquanto a interação com baristas e cafeterias especializadas fortalece laços sociais e afetivos, configurando o café como um símbolo de distinção e sofisticação (Quintão et al., 2017a).

A pesquisa de Quintão, Brito e Belk (2017a) explora as comunidades de apreciação de cafés especiais, nas quais consumidores compartilham práticas, saberes e valores que promovem um senso de pertencimento. Essas comunidades, frequentemente centradas em cafeterias ou eventos temáticos, criam espaços para a troca de experiências sensoriais e narrativas, reforçando a identidade coletiva dos apreciadores de café. Já o estudo de Quintão, Brito e Belk (2017b), analisa o processo de transformação do paladar, no qual os consumidores desenvolvem a capacidade de identificar e valorizar sabores complexos por meio de interações com baristas e outros entusiastas. Esse ritual não apenas refina a percepção sensorial, mas também reconfigura o consumo como uma experiência cultural, onde o café especial se torna um meio de expressão pessoal e coletiva.

Sob a perspectiva da CCT, o consumo de cafés especiais em regiões de Minas Gerais reflete a interação entre práticas tradicionais e tendências contemporâneas da terceira onda do café. A valorização de atributos como origem e sustentabilidade demonstra que os consumidores locais não apenas buscam qualidade sensorial, mas também significados éticos e culturais que conectam o produto à identidade regional mineira (Maciel et al., 2023; Araújo,

2023). Assim, a CCT proporciona uma lente interpretativa para compreender como os consumidores constroem narrativas de pertencimento e distinção por meio do café especial, consolidando-o como um fenômeno cultural profundamente enraizado no contexto brasileiro.

### **3. METODOLOGIA**

#### **3.1 Seleção dos Participantes**

A pesquisa adota uma abordagem quantitativa e descritiva, voltada para a análise dos hábitos de consumo de café entre os moradores das cidades de Lavras e Oliveira, em Minas Gerais. Foi utilizada uma amostragem não probabilística por conveniência, com a técnica de bola de neve (*snowball sampling*), apropriada para alcançar perfis específicos de consumidores por meio de redes de contato (Malhotra, 2020).

A amostra inicial contou com 140 respostas, obtidas em janeiro de 2025. Após a exclusão de participantes que não residiam em Minas Gerais ou fora das cidades-alvo, a amostra final foi composta por 84 respondentes, sendo 34 de Lavras e 50 de Oliveira. Não foram calculadas margens de erro ou intervalos de confiança, considerando a natureza não probabilística da amostra. As cidades foram selecionadas por apresentarem perfis socioeconômicos e culturais complementares: Lavras, com forte tradição, e Oliveira, com perfil mais urbano e menor vínculo direto com a produção cafeeira. Essa diferenciação permitiu realizar análises comparativas regionais.

#### **3.2 Procedimentos de Coleta de Dados**

Os dados foram coletados por meio de um questionário estruturado, autopreenchido e online, hospedado na plataforma Google Forms. O link foi distribuído via redes sociais e aplicativos de mensagens (WhatsApp). O questionário foi elaborado com base em escalas validadas na literatura (Chen & Sun, 2023; Silanoi et al., 2022; Soares et al., 2023; Oliveira et al., 2020) somando quinze perguntas fechadas, divididas em três blocos: (I) Perfil sociodemográfico: município, idade, gênero, escolaridade e renda; (II) Hábitos de consumo: frequência, tipo e marca de café, motivos de escolha, gasto mensal e canais de compra; (III) Interesse por cafés especiais: disposição a pagar, valorização de origem, sustentabilidade, atributos desejados, recomendação e percepção de preço.

#### **3.3 Análise dos Dados**

Os dados foram organizados em planilhas eletrônicas e analisados com o auxílio dos softwares Excel e SPSS. A análise envolveu: Estatística descritiva: frequências, médias, percentuais e gráficos, visando mapear os padrões gerais de consumo; Testes de associação, como o qui-quadrado, para investigar possíveis relações entre variáveis demográficas e comportamentais (quando aplicável); Análise de cluster (agrupamento): para segmentar os consumidores com base em comportamentos e preferências. Foi utilizado o método K-means, com definição do número de clusters orientada pelo método do cotovelo (Elbow Method). A interpretação dos grupos foi feita a partir dos perfis estatísticos e do referencial teórico sobre consumo de cafés especiais. Três perfis foram identificados: (1) Tradicionalistas, (2) Intermediários, (3) Conscientes e Engajados. As respostas à pergunta aberta foram submetidas a uma análise de conteúdo simples, com categorização manual, buscando identificar termos recorrentes e percepções relevantes não captadas pelas questões fechadas.

#### **3.4 Uso ético de inteligência artificial**

A ferramenta de inteligência artificial ChatGPT, versão GPT-4o (OpenAI, 2024), foi empregada de forma auxiliar na redação e revisão textual, em conformidade com as diretrizes éticas da UNESCO (2021, 2024) e as políticas do SemeAd 2025. Sua aplicação restringiu-se à

sugestão de reformulações para maior clareza, correções gramaticais e ajustes terminológicos, sem interferência no conteúdo científico, cuja elaboração permaneceu sob responsabilidade exclusiva dos autores (Chen, 2024; Castañeda & Padrós-Flores, 2023). Exemplos de comandos utilizados incluem: 'sugerir reformulações para melhorar a clareza do parágrafo' e 'corrigir erros gramaticais sem alterar o significado técnico'. A participação da IA limitou-se ao suporte linguístico e técnico, assegurando a integridade autoral e intelectual do manuscrito.

## **4. ANÁLISE DOS DADOS**

### **4.1 Informações sociodemográficas**

A amostra da pesquisa, composta por 84 respondentes de Lavras (40%) e Oliveira (60%) em Minas Gerais, é predominantemente feminina (61%), jovem (52% entre 25-34 anos) e altamente escolarizada, com 56% possuindo pós-graduação e 22% ensino superior completo. A renda mensal concentra-se entre 1-5 salários mínimos (70%), com 37% na faixa de 1-2 salários e 33% entre 2-5 salários. Esse perfil sociodemográfico, marcado por adultos jovens, mulheres e alto nível educacional, sugere consumidores conectados a tendências contemporâneas, com potencial para adoção de cafés especiais.

### **4.2 Hábitos de consumo de café**

O interesse por cafés especiais entre respondentes dessa pesquisa, aponta para um mercado em expansão com forte potencial de crescimento. Cerca de 38% dos participantes já consomem cafés especiais regularmente, demonstrando uma adesão consolidada a produtos de maior qualidade e origem controlada. Outros 29% expressam interesse em experimentá-los, indicando curiosidade e abertura para experiências sensoriais diferenciadas. Apenas 4% afirmam não ter interesse, preferindo manter o consumo atual, o que sugere uma resistência mínima e reforça a receptividade a cafés especiais, especialmente se estratégias que abordem preço e recomendações confiáveis forem implementadas.

A sustentabilidade emerge como um critério significativo na escolha do café, com 56% dos respondentes considerando-a muito importante (nota 5) e 17% atribuindo nota 4, evidenciando uma forte tendência de valorização de práticas socioambientais. No entanto, 19% deram nota 3, e 8% atribuíram notas 1 ou 2, indicando que a preocupação com sustentabilidade ainda não é universal, possivelmente influenciada por fatores como custo, acessibilidade ou desconhecimento sobre certificações. Esses dados, sugerem que consumidores mais conscientes e exigentes, especialmente os engajados com a terceira onda do café, priorizam a responsabilidade ética, mas o mercado ainda precisa conquistar segmentos menos sensibilizados por meio de educação e preços competitivos.

Os canais de compra refletem a preferência por conveniência, com 86% dos respondentes optando por supermercados, o que destaca a importância do acesso fácil para a maioria dos consumidores. Contudo, canais alternativos ganham relevância, com 36% comprando em lojas online e 35% em cafeterias locais, que oferecem experiências mais personalizadas e imersivas. Outros pontos de venda, como feiras e eventos gastronômicos (23%), compras diretas com produtores (21%) e lojas especializadas (20%), também são mencionados, indicando um crescente interesse por qualidade, origem e curadoria. Esses padrões, mostram um mercado diversificado, onde a conveniência coexiste com a busca por experiências sensoriais e conexões diretas com a cadeia produtiva.

As características mais valorizadas em marcas de cafés especiais incluem transparência sobre a origem (64%), preço acessível (55%) e descrição detalhada das notas sensoriais, como frutado, floral ou achocolatado (54%). Certificações de qualidade ou sustentabilidade (43%), embalagens ecológicas (40%) e torra fresca ou personalizada (36%) também são relevantes, refletindo um consumidor atento a questões éticas, ambientais e à experiência individualizada.

Elementos como programas de fidelidade (21%), compra online eficiente (17%) e blends exclusivos (5%) têm menor peso, mas complementam a experiência de compra. Esses dados, destacam que os consumidores de cafés especiais buscam uma combinação de qualidade sensorial, responsabilidade ética e conexão com a narrativa do produto, configurando um mercado promissor para estratégias que integrem autenticidade e acessibilidade.

## 5. Discussão dos Resultados

Os resultados deste estudo delineiam um cenário para o mercado de cafés especiais nas cidades de Lavras e Oliveira, em Minas Gerais, evidenciando indícios de uma cultura de consumo sofisticada, consciente e alinhada aos pilares da terceira onda do café (Guimarães et al., 2016; Perrut, 2024a). O perfil demográfico dos consumidores, marcado por elevado nível de escolaridade com 56% possuindo pós-graduação e 22% ensino superior completo, reflete maior acesso à informação e uma predisposição à experimentação de produtos diferenciados, características que ecoam a valorização da qualidade sensorial, autenticidade e narrativa destacadas na literatura (Rohde & Castagna, 2016; Monteiro et al., 2018). Esses traços posicionam os consumidores dessas cidades como protagonistas do movimento cultural que redefine o café como um bem de valor experiencial e simbólico (Araújo, 2023; Reis et al., 2021).

A análise de cluster, apresentada no Quadro 1, revela três segmentos distintos que ilustram a diversidade do mercado local e corroboram as dinâmicas da terceira onda do café. De acordo com Malhotra (2020), uma análise baseada em cluster busca agrupar consumidores semelhantes em segmentos distintos, permitindo à segmentação de mercado ser baseada em dados reais, e não apenas em suposições prévias ou categorias demográficas convencionais. Nesse sentido, o Cluster 1 (Tradicionalistas), predominante em Oliveira (~40% da amostra), abrange consumidores de faixa etária mais ampla (35-44 anos ou mais), com escolaridade média (ensino médio ou superior incompleto) e renda de 1-2 salários mínimos. Esse grupo prioriza cafés em pó/moído (55%) e marcas tradicionais, como Três Corações (30%), guiando-se por preço acessível (9%) e disponibilidade (18%), com baixo interesse por cafés especiais (4% sem interesse). Esse comportamento reflete uma relação utilitária com o café, contrastando com a lógica sensorial e cultural da terceira onda, mas alinhada à valorização da tradição discutida por Mello et al. (2020) e Mário et al. (2003).

Em contrapartida, o Cluster 2 (Conscientes e Engajados), mais representativo em Lavras (~35%), é formado por consumidores jovens (25-34 anos), altamente escolarizados (pós-graduação) e com renda de 2-5 salários mínimos. Esse segmento consome cafés especiais (24%), valoriza produtores locais (43%), origem (64%) e sustentabilidade (73% atribuem notas 4-5), utilizando canais como lojas online (36%) e cafeterias (35%). Essas preferências dialogam diretamente com a ênfase na rastreabilidade e nas práticas éticas destacadas por Göktan e Uslu (2021) e McCamley e Morland (2021). Por fim, o Cluster 3 (Intermediários), distribuído entre ambas as cidades (~25%), inclui jovens-adultos (18-34 anos) com escolaridade média-alta (superior completo), que consomem tanto cafés tradicionais quanto especiais, equilibrando sabor, qualidade e preço, com interesse moderado por cafés especiais. Esse grupo reflete a transição para a co-criação de valor descrita por Pine e Gilmore (1998) e Monteiro et al. (2018), onde os consumidores começam a participar ativamente da experiência do café.

**Quadro 1 - Perfil dos Clusters de Consumidores de Café em Lavras e Oliveira**

Característica	Cluster 1: Tradicionalistas	Cluster 2: Conscientes e Engajados	Cluster 3: Intermediários
Cidade Predominante	Oliveira (maior proporção)	Lavras (maior proporção)	Distribuídos entre Lavras e Oliveira
Faixa Etária	Mais ampla, com maior presença de 35-44 anos ou mais	Jovem, predominantemente 25-34 anos	Jovem-adulta, 18-24 e 25-34 anos
Gênero	Misto, com leve predominância feminina (61% da amostra total)	Misto, com leve predominância feminina	Misto, com leve predominância feminina
Nível de Escolaridade	Médio (ensino médio ou superior incompleto)	Alto (pós-graduação: 56%, ou superior completo: 22%)	Médio-alto (superior completo)
Renda Mensal	1-2 salários mínimos (37% da amostra)	2-5 salários mínimos ou mais (33% da amostra)	1-5 salários mínimos
Frequência de Consumo	Moderada (2-3 vezes ao dia: 54%)	Alta (mais de 3 vezes ao dia: 27%)	Moderada-alta (2-3 vezes ao dia)
Frequência de Compra	Mensal (52%)	Mensal ou quinzenal (26%)	Mensal ou quinzenal
Tipo de Café Consumido	Café em pó/moído (coado: 55%)	Café especial/artesanal (24%)	Mistura de café em pó/moído e cafés especiais
Marcas Preferidas	Marcas tradicionais (Três Corações: 30%, Citrocoff: 8%)	Produtores locais (43%)	Combinação de produtores locais e marcas tradicionais
Crítérios de Escolha	Preço acessível (9%), disponibilidade (18%)	Sabor (34%), qualidade (20%), origem	Sabor, qualidade, preço acessível
Interesse por Cafés Especiais	Baixo ("não tem interesse": 4% ou "talvez": 30%)	Alto ("já consome": 38% ou "tem interesse": 29%)	Moderado ("tem interesse" ou "talvez")
Percepção sobre Sustentabilidade	Moderada (notas 2-3: 26%)	Alta (notas 4-5: 73%)	Moderada-alta (notas 3-4: 36%)
Canais de Compra Preferidos	Supermercados (86%)	Lojas online (36%), cafeterias (35%), diretamente do produtor (21%)	Supermercados, lojas online, cafeterias
Características Desejadas em Marcas	Preço acessível, disponibilidade	Origem (64%), notas de sabor (54%), certificações (43%), embalagens ecológicas (40%)	Origem, preço acessível, notas de sabor
Proporção Estimada da Amostra	~40%	~35%	~25%
Descrição Geral	Consumidores tradicionais, sensíveis ao preço, preferem café coado e marcas conhecidas.	Consumidores exigentes, valorizam qualidade, sustentabilidade e experiência sensorial.	Consumidores em transição, abertos a cafés especiais, mas influenciados por preço.

**Fonte:** Elaborado pelos autores (2025)

No entanto, elevado nível de escolaridade, especialmente no Cluster 2, está associado a uma maior consciência socioambiental e critérios de escolha mais rigorosos, corroborando os achados de Felício et al. (2024) e Chen e Sun (2023), que destacam a busca por experiências sensoriais refinadas, com ênfase em aroma, sabor e atributos sustentáveis. A valorização de cafés de origem controlada (64% no Cluster 2) e métodos de produção diferenciados reflete a centralidade da análise sensorial na terceira onda, onde a degustação técnica de atributos como acidez e corpo eleva a percepção de qualidade (Pires et al., 2003; Teixeira et al., 2024). A alta pontuação atribuída à sustentabilidade (73% no Cluster 2) evidencia que o café especial transcende sua função utilitária, assumindo um papel cultural, afetivo e ético, como

argumentado por Guimarães et al. (2016) e Maciel et al. (2023). A preferência por narrativas vinculadas ao produtor, à fazenda ou ao processo de preparo, observada especialmente no Cluster 2, reforça a autenticidade como fator determinante nas decisões de compra, alinhando-se à lógica cultural do vinho discutida por Reis et al. (2021) e Choi (2022).

A diversificação dos canais de compra destaca a complexidade do comportamento do consumidor na terceira onda. Enquanto o Cluster 1 favorece supermercados (86%), refletindo a conveniência característica de um consumo mais tradicional (Mello et al., 2020; Keller & Swaminathan, 2019), os Clusters 2 e 3 exploram lojas online (36%), cafeterias (35%) e compras diretas com produtores (21%), evidenciando um perfil conectado e engajado que valoriza a experiência holística, desde a descoberta até a aquisição (Wang, 2012; Silanoi et al., 2022). As cafeterias, em particular, emergem como epicentros de socialização e apreciação sensorial, onde o papel do barista como educador e curador amplifica a experiência do consumidor, especialmente no Cluster 2 (Choi, 2022; Monteiro et al., 2018). A disposição do Cluster 2 em pagar preços compatíveis com a qualidade (38% já consomem cafés especiais) sinaliza uma mudança no comportamento de compra, onde critérios qualitativos e éticos superam o preço, corroborando as tendências de consumo premium descritas por Mário et al. (2003) e Pine e Gilmore (1998).

As diferenças socioeconômicas entre Lavras e Oliveira enriquecem a análise, refletindo a diversidade cultural e econômica da terceira onda no contexto regional. Lavras, com sua forte tradição cafeeira e influência da Universidade Federal de Lavras (UFLA), abriga consumidores do Cluster 2, mais familiarizados com a linguagem e os processos dos cafés especiais, como a valorização de micro lotes e práticas sustentáveis (Göktan & Uslu, 2021; Araújo, 2023). Oliveira, com perfil urbano e comercial, concentra consumidores do Cluster 1, que mantêm uma relação mais tradicional com o café, e do Cluster 3, em transição para o consumo premium, evidenciando a coexistência de diferentes paradigmas de consumo (Mello et al., 2020; Maciel et al., 2023). Essa diversidade regional sublinha a relevância da identidade local na percepção do café especial, que, em Minas Gerais, é um símbolo de orgulho e pertencimento cultural (Monteiro et al., 2018; Guimarães et al., 2016).

A partilha de experiências nas redes sociais, particularmente entre os Clusters 2 e 3, reforça a co-criação de valor na terceira onda, com consumidores jovens (18-34 anos) utilizando plataformas como Instagram e TikTok para compartilhar suas vivências em cafeterias (Reis et al., 2021; Pine & Gilmore, 1998). Esse comportamento transforma o consumo de café em um evento cultural e social, ampliando a visibilidade do café especial e consolidando sua identidade como símbolo de sofisticação, conforme discutido por Silanoi et al. (2022) e Wang (2012). A integração das narrativas de origem e sustentabilidade nas escolhas do Cluster 2 reflete a demanda por transparência e autenticidade, pilares que fortalecem o vínculo emocional com o produto (Monteiro et al., 2018; Chen & Sun, 2023).

Em síntese, os resultados dialogam com os fundamentos teóricos da terceira onda do café, evidenciando um público informado, exigente e engajado com os valores de autenticidade, qualidade e sustentabilidade (Guimarães et al., 2016; Perrut, 2024a). A segmentação em clusters revela a coexistência de consumidores tradicionais (Cluster 1), engajados (Cluster 2) e em transição (Cluster 3), refletindo a complexidade do mercado de cafés especiais no interior de Minas Gerais. Esses achados corroboram a literatura ao demonstrar que o café especial não é apenas uma bebida, mas um fenômeno cultural que une excelência sensorial, narrativa regional e consciência ética, consolidando seu papel como um ativo cultural e identitário no contexto brasileiro (Araújo, 2023; Maciel et al., 2023).

## 6. CONCLUSÃO

### 6.1 Contribuições e implicações gerenciais

Esta pesquisa oferece contribuições significativas para o entendimento do mercado de cafés especiais, alinhando-se à Teoria da Cultura de Consumo (CCT) ao explorar os significados simbólicos, identitários e sociais atribuídos ao café especial (Arnould & Thompson, 2005; Quintão et al., 2017b). A segmentação dos consumidores em três clusters, Tradicionalistas, Conscientes e Engajados, e Intermediários, revela a coexistência de práticas tradicionais e tendências da terceira onda do café, proporcionando implicações gerenciais estratégicas para produtores, marcas e cafeterias. Essas estratégias devem integrar a valorização da autenticidade, da narrativa regional e da experiência sensorial, que reforçam o café como um veículo de identidade e pertencimento cultural, especialmente no contexto mineiro (Maciel et al., 2023).

Para o Cluster 1 (Tradicionalistas), predominante em Oliveira (~40%), composto por consumidores com renda de 1-2 salários mínimos e preferência por cafés em pó/moído (55%) e marcas tradicionais como Três Corações (30%), as estratégias devem focar na acessibilidade, mas também na introdução gradual de significados simbólicos associados ao café especial. Esses consumidores, que priorizam preço (9%) e conveniência (86% compram em supermercados), mantêm uma relação utilitária com o café, menos conectada à sofisticação da terceira onda (Mello et al., 2020). Marcas podem oferecer blends acessíveis com narrativas simplificadas sobre origem e qualidade, como embalagens que destacam a tradição mineira, promovendo a conexão cultural enfatizada pela CCT (Quintão et al., 2017a). Promoções, como amostras grátis ou embalagens menores de cafés especiais, podem estimular a experimentação, criando pontes para a apreciação de atributos sensoriais e reforçando o senso de pertencimento regional.

O Cluster 2 (Conscientes e Engajados), mais comum em Lavras (~35%), é formado por consumidores jovens (25-34 anos), altamente escolarizados (56% com pós-graduação) e engajados com a sustentabilidade (73% atribuem notas 4-5) e a origem (64%). Este grupo, que consome cafés especiais (38%) e valoriza produtores locais (43%), reflete a busca por autenticidade e experiências sensoriais descritas pela CCT, onde o café especial é um símbolo de distinção social e expressão identitária (Quintão et al., 2017b). Para atendê-lo, gestores devem investir em certificações de qualidade e embalagens ecológicas, além de narrativas detalhadas sobre a origem dos grãos, conectando-os à história e à cultura mineira (Gökten & Uslu, 2021). Cafeterias, como espaços de socialização e co-criação de valor, devem capacitar baristas para atuar como educadores, compartilhando saberes sobre perfis sensoriais e processos produtivos, reforçando o ritual de consumo destacado por Quintão et al. (2017a). Campanhas digitais em plataformas como Instagram e TikTok, com foco em estética e narrativas regionais, podem amplificar o engajamento, transformando o consumo em um evento cultural compartilhável (Silanoi et al., 2022).

O Cluster 3 (Intermediários), distribuído entre ambas as cidades (~25%), representa consumidores em transição, abertos a cafés especiais, mas ainda influenciados por preço e conveniência. Composto por jovens-adultos (18-34 anos) com escolaridade média-alta, esse grupo combina preferências por sabor, qualidade e acessibilidade, refletindo uma busca por significados simbólicos emergentes, como autenticidade e conexão cultural, sem abandonar a praticidade (Monteiro et al., 2018). Para alcançá-lo, marcas podem oferecer blends de cafés especiais a preços competitivos, com informações acessíveis sobre origem e notas sensoriais, promovendo a narrativa mineira como um elemento de identidade (Maciel et al., 2023). Estratégias como degustações em supermercados e cafeterias, ou parcerias com eventos locais, podem estimular a experimentação, alinhando-se à co-criação de valor descrita pela CCT, onde o consumidor participa ativamente da construção da experiência (Pine & Gilmore, 1998). A

integração de canais como e-commerce (36%) e cafeterias (35%) facilita o acesso e reforça a conexão emocional com o produto.

A valorização da sustentabilidade (56% nota 5, 17% nota 4) e da origem (64%) por todos os clusters, especialmente o Cluster 2, sublinha a importância de práticas agroecológicas e tecnologias, como machine learning para controle de pragas, que alinhem qualidade e responsabilidade socioambiental (Corsini et al., 2022). A predominância de jovens (52%) e mulheres (61%) sugere campanhas que destaquem a inclusão feminina na cafeicultura, reforçando a dimensão cultural e afetiva do café em Minas Gerais (Faria et al., 2022). Uma estratégia multicanal, combinando e-commerce, cafeterias e feiras (23%), deve enfatizar narrativas que conectem o café especial à identidade regional, promovendo autenticidade e pertencimento, como preconiza a CCT (Thompson & Arnould, 2018). Essas ações consolidam o café especial como um ativo cultural e econômico, fortalecendo o mercado regional e sua relevância no contexto da terceira onda do café.

## **6.2 Considerações e contribuições acadêmicas**

Esta pesquisa contribui para literatura sobre o consumo de cafés especiais ao integrar a Teoria da Cultura de Consumo (CCT) e os significados simbólicos atribuídos ao café no contexto regional, ampliando os estudos de Guimarães et al. (2016) e Perrut (2024b). A análise dos hábitos e preferências dos respondentes revela o café especial como um fenômeno cultural que transcende sua função utilitária, funcionando como um veículo de identidade, pertencimento e distinção social, conforme preconiza a CCT (Thompson & Arnould, 2018; Arnould & Thompson, 2005; Quintão et al., 2017b). Ao explorar o mercado interiorano, o estudo destaca como a tradição cafeeira mineira molda práticas de consumo, conectando consumidores a narrativas de autenticidade e orgulho regional (Maciel et al., 2023).

A pesquisa avança a literatura ao demonstrar como a identidade regional mineira amplifica os significados simbólicos do café especial, especialmente no Cluster 2, onde a valorização de produtores locais (43%) e narrativas de origem conectam o consumo à história e à cultura cafeeira de Minas Gerais (Araújo, 2023). A preferência por canais como cafeterias (35%) e lojas online (36%) destaca o papel desses espaços como epicentros de socialização e apreciação sensorial, corroborando os achados de Wang (2012) e Silanoi et al. (2022) sobre a importância do ambiente e da interação na experiência de consumo. A ênfase na sustentabilidade e na transparência reforça a percepção do café como um bem cultural que expressa valores éticos, alinhando-se à lógica da terceira onda e à CCT, que enxerga o consumo como uma prática de construção identitária (Quintão et al., 2017b).

A integração de elementos sensoriais, culturais e éticos na análise enriquece o entendimento do comportamento do consumidor em contextos regionais, um campo ainda pouco explorado (Felício et al., 2024). A valorização da origem e a participação em rituais de consumo, como a interação com baristas e o compartilhamento de experiências em redes sociais, refletem a transformação do paladar descrita por Quintão et al. (2017a), onde o café especial se torna um meio de expressão pessoal e coletiva. Este estudo, portanto, contribui para a literatura ao articular a CCT com o contexto mineiro, oferecendo uma base para futuras pesquisas sobre a interação entre identidade regional, práticas sustentáveis e consumo consciente, além de orientar estratégias de posicionamento para o mercado de cafés especiais.

## **6.3 Limitações e sugestões de pesquisas futuras**

Este trabalho, embora robusto em sua análise do consumo de cafés especiais em Lavras e Oliveira, apresenta limitações que devem ser consideradas. A amostra de 84 respondentes obtida por conveniência via Google *Forms*, restringe a generalização dos resultados para outras regiões de Minas Gerais ou contextos cafeeiros. A predominância de participantes jovens, mulheres, e altamente escolarizados pode causar vieses quanto as percepções. Além disso, a

coleta online, realizada em janeiro de 2025, pode ter excluído indivíduos com acesso limitado à internet, como consumidores rurais ou mais velhos, que poderiam enriquecer a análise dos clusters/segmentação. A abordagem transversal limita a compreensão de mudanças temporais no comportamento, especialmente em um mercado dinâmico como o de cafés especiais.

Pesquisas futuras podem abordar essas limitações ampliando a amostra para incluir outras cidades mineiras, com maior diversidade socioeconômica e cultural, permitindo generalizações mais amplas. Métodos mistos, combinando questionários quantitativos com entrevistas qualitativas, poderiam aprofundar as motivações dos clusters, especialmente dos Intermediários (Cluster 3), que mostram comportamento em transição. Estudos longitudinais, acompanhando consumidores ao longo de anos, seriam úteis para capturar a evolução das preferências frente a tendências como sustentabilidade e digitalização. Pesquisas comparativas entre regiões urbanas e rurais poderiam explorar como a proximidade com a produção cafeeira influencia o interesse por cafés especiais. Além disso, investigar o impacto de campanhas educacionais ou eventos, como feiras, na adesão aos cafés especiais pode fortalecer estratégias de mercado. Essas abordagens consolidariam a compreensão do consumo regional, enriquecendo a literatura e orientando produtores e marcas na terceira onda do café.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aparecido, L. E. O., de Souza Rolim, G., da Silva Cabral De Moraes, J. R., Costa, C. T. S., & de Souza, P. S. (2020). Machine learning algorithms for forecasting the incidence of *Coffea arabica* pests and diseases. *International Journal of Biometeorology*, 64(4), 671–688. <https://doi.org/10.1007/s00484-019-01856-1>
- Araújo, M. R. P. (2023). Cafeicultura: Evolução do café no Brasil, Minas Gerais e no município de João Pinheiro – MG. *Revista Contemporânea*, 3(11), 21683–21706. <https://doi.org/10.56083/RCV3N11-091>
- Arnould, Eric J.; Thompson, Craig J. Consumer culture theory (CCT): Twenty years of research. *Journal of consumer research*, v. 31, n. 4, p. 868-882, 2005. <https://doi.org/10.1086/426626>
- Botelho, B. G., Oliveira, L. S., & Franca, A. S. (2017). Fluorescence spectroscopy as tool for the geographical discrimination of coffees produced in different regions of Minas Gerais State in Brazil. *Food Control*, 77, 25–31. <https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2017.01.020>
- Carvalho, J. P. de, Arevalo, J. L. S., & Passador, J. L. (2020). Interfaces and changes in the institutionalization process of special coffee in Brazil. *Gestão & Produção*, 27(2), Article e4751. <https://doi.org/10.1590/0104-530x4751-20>
- Castañeda, L., & Padrós-Flores, J. (2023). *Inteligencia artificial generativa en educación: Hacia un enfoque ético y crítico*. Ediciones Octaedro. <https://doi.org/10.36006/16862>
- Chen, C. T., & Sun, H. N. (2023). Effects of involvement on the loyalty of specialty coffee consumers. *International Journal of Business & Management Studies*, 4(9), 32–41. <https://doi.org/10.56734/ijbms.v4n9a3>
- Chen, H. (2024). The ethical challenges of educational artificial intelligence and coping measures: A discussion in the context of the 2024 World Digital Education Conference. *Science Insights Education Frontiers*, 20(2), 3263–3281. <https://doi.org/10.15354/sief.24.re351>
- Choi, S. Y. (2022). The effect of consumer perception of specialty coffee on repurchase intention. *Journal of the Foodservice Management Society of Korea*, 25(6), 185–205. <https://doi.org/10.47584/jfm.2022.25.6.185>

- Corsini, W. T. C., Corsini, F. S., Angelocci, M. A., Naves, L. P., Paiva, L. C., Silva, A. B., Goes, B. C., & Putti, F. F. (2022). Technological inclusion in small coffee plantations in the south of the state of Minas Gerais, Brazil. *Journal of Agricultural Studies*, 9(2), 272–286. <https://doi.org/10.5296/jas.v9i2.18328>
- Faria, A. L. R. de, Fonseca, H. P., Ferreira, W. P. M., & Ribeiro, S. M. N. F. (2022). Women participating in the coffee events in Brazil. *Research, Society and Development*, 11(10), Article e230111032286. <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i10.32286>
- Felício, N., Oliveira, L. F. de, Santos, M. C. dos, & Souza, R. M. de. (2024). Perfil dos consumidores de café em uma instituição pública de Marília (SP). *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, 10(9), 1–14.
- Guimarães, E. R., Gonzaga de Castro Júnior, L., & Carvalho de Andrade, H. C. (2016). A terceira onda do café em Minas Gerais. *Organizações Rurais & Agroindustriais*, 18(3), 214–227. <https://doi.org/10.21714/2238-68902016v18n3p214>
- Guimarães, E. R., Leme, P. H. M. V., de Rezende, D. C., Pereira, S. P., & dos Santos, A. C. (2018). The brand new Brazilian specialty coffee market. *Journal of Food Products Marketing*, 25(1), 49–71. <https://doi.org/10.1080/10454446.2018.1478757>
- Keller, K. L., & Swaminathan, V. (2019). *Strategic brand management: Building, measuring, and managing brand equity* (5th ed.). Pearson Education.
- Maciel, G. N., Santos, R. C. dos, & Lima, M. P. de. (2023). O simbolismo do consumo: Uma análise qualitativa do comportamento de consumidores de cafés especiais. *Revista Ciências Administrativas*, 29, Article e20230012.
- Malhotra, N. K. (2020). *Marketing research: An applied orientation* (7th ed.). Pearson.
- Mário, T. M. do C., Santos, J. A. dos, & Silva, M. R. da. (2003). Dinâmica comportamental dos consumidores de café: Um fator gerador de ações mercadológicas. *Organizações Rurais & Agroindustriais*, 5(1), 63–74. <https://www.revista.dae.ufla.br/index.php/ora/article/view/252>
- McCamley, C., & Morland, L. (2021). Lone not lonely: Conceptualising the lone consumer servicescape through speciality coffee. *Marketing Theory*, 21(3), 371–389. <https://doi.org/10.1177/14705931211017184>
- Mello, A. F., Souza, R. M. de, & Lima, J. P. de. (2020). Abandono de consumo: Mudanças nos significados de consumo de café na onda dos cafés especiais. *Consumer Behavior Review*, 4(3), 245–260.
- Monteiro, B. P. S., Lima, J. P. de, & Souza, R. M. de. (2018). Cocriação de valor na cadeia do café especial: O movimento da terceira onda do café. *RAE-Revista de Administração de Empresas*, 58(3), 254–266.
- Oliveira, A. S. D., Souki, G. Q., Gandia, R. M., & Vilas Boas, L. H. D. B. (2020). Coffee in capsules consumers' behaviour: a quantitative study on attributes, consequences and values. *British Food Journal*, 123(1), 191–208.
- OpenAI. (2024). *ChatGPT: GPT-4o Technical Report*. <https://openai.com/research/gpt-4o>
- Oshiiwa, M., Silva, R. B. da, & Santos, L. C. dos. (2024). Consumo do café especial no Brasil e sua exportação. *Contribuciones a Las Ciencias Sociales*, 17(10), 1–18. <https://doi.org/10.55905/revconv.17n.10-272>

- Perrut, I. M. (2024a). Atos de qualificação do café especial: Circulando pelas convenções de qualidade do mercado de “terceira onda.” *REPOCS - Revista Pós Ciências Sociais*, 21(1), 71–91. <https://doi.org/10.18764/2236-9473v21n1.2024.4>
- Perrut, I. M. (2024b). Uma “captura” comercial em forma de análise sensorial: Investigando o “regime de engajamento na atenção” nos marcos das relações de consumo de café especial. *Revista Antropológica*, 56(3), Article e58585.
- Pine, B. J., & Gilmore, J. H. (1998). *The experience economy: Work is theatre & every business a stage*. Harvard Business School Press.
- Pires, M. de M., Campos, A. C., Braga, M. J., & Rufino, J. L. dos S. (2003). Impactos do crescimento do consumo de cafés especiais na competitividade inter-regional da atividade cafeeira. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, 41(3), 53–71. <https://doi.org/10.1590/s0103-20032003000300003>
- Pronti, A., & Coccia, M. (2020). Multicriteria analysis of the sustainability performance between agroecological and conventional coffee farms in the East Region of Minas Gerais (Brazil). *Renewable Agriculture and Food Systems*, 36(3), 299–306. <https://doi.org/10.1017/S1742170520000332>
- Quintão, R. T., Brito, E. P. Z., & Belk, R. W. (2017). Comunidade de consumo de apreciação e sua dinâmica. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 19(63), 48–64.
- Quintão, R. T., Brito, E. P. Z., & Belk, R. W. (2017). The taste transformation ritual in the specialty coffee market. *Revista de Administração de Empresas*, 57, 483–494.
- Reis, N. D., Valadares, G. C., Costa, E. A., & Castro Junior, L. G. de. (2021). Percepção dos consumidores da Cafeteria Escola Cafesal-UFLA: Uma análise sensorial de diferentes tipos de torra de café especial. *Revista Expectativa*, 20(1), 17–33. <https://doi.org/10.48075/revex.v20i1.23830>
- Rohde, L. A., & Castagna, A. C. (2016). Os diferentes clusters de consumidores do café brasileiro: Estudo sobre as atitudes, crenças e marca Brasil. *Revista Estudo & Debate*, 23(2), 1–15. <https://doi.org/10.22410/issn.1983-036x.v23i2a2016.1155>
- Sabio, R. P., & Spers, E. E. (2020). Does coffee origin matter? An analysis of consumer behavior based on regional and national origin. In C. L. M. Schultz & M. F. B. de Moraes (Eds.), *Coffee consumption and industry strategies in Brazil* (pp. 297–320). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-814721-4.00011-1>
- Silanoi, T., Meeprom, S., & Jaratmetakul, P. (2022). Consumer experience co-creation in speciality coffee through social media sharing: Its antecedents and consequences. *International Journal of Quality and Service Sciences*, 14(4), 576–594. <https://doi.org/10.1108/IJQSS-11-2021-0162>
- Simões, M. B. A., Brandão, J. M., Antunes, A. B. S., & Sichieri, R. (2024). Coffee intake in Brazil influences the consumption of sugar, sweets, and beverages. *Nutrients*, 16(23), Article 4019. <https://doi.org/10.3390/nu16234019>
- Soares, C. A. L., Lima, R. P. de, & Santos, M. R. dos. (2023). Economicidade e sustentabilidade influenciam a intenção de compra dos consumidores de café. *Cadernos de Ciência & Tecnologia*, 40, Article e27232. <https://doi.org/10.35977/0104-1096.cct2023.v40.27232>
- Teixeira, L. de V., Lima, A. M., & Barbosa, S. C. (2024). A comensalidade em cafeterias e os rituais de consumo de café no Brasil e em Portugal. *Revista Mangút: Conexões Gastronômicas*, 4(2), Article 64753. <https://doi.org/10.70051/mangt.v4i2.64753>

- Teles, C. R. A., & Behrens, J. H. (2020). The waves of coffee and the emergence of the new Brazilian consumer. In C. L. M. Schultz & M. F. B. de Moraes (Eds.), *Coffee consumption and industry strategies in Brazil* (pp. 257–274). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-814721-4.00009-3>
- Thompson, C. J., & Arnould, E. J. (2018). *Consumer Culture Theory: Developments in Research*. London: Sage Publications.
- Ünan Gökten, D., & Uslu, T. (2021). Examining the prominent components of the emerging specialty coffee sector in Turkey. *Food, Culture & Society*, 25(1), 126–148. <https://doi.org/10.1080/15528014.2021.1884441>
- UNESCO. (2021). *Recomendação sobre a Ética da Inteligência Artificial*. Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137>
- UNESCO. (2024). *Diretrizes sobre a Inteligência Artificial Generativa na Educação e na Pesquisa*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386643>
- Vilela, E. F., Castro, G. D. M. de, Marin, D. B., Santana, C. C., Leite, D. H., Matos, C. de S. M., Silva, C. A. da, Lopes, I. P. de C., Queiroz, D. M. de, Silva, R. A., Rossi, G., Bambi, G., Conti, L., & Venzon, M. (2024). Remote monitoring of coffee leaf miner infestation using machine learning. *AgriEngineering*, 6(2), 1697–1711. <https://doi.org/10.3390/agriengineering6020098>
- Wang, J. (2012). The coffee/café-scape in Chinese urban cities. *M/C Journal*, 15(2), Article 468. <https://doi.org/10.5204/mcj.468>