

Inspere – Instituto de Ensino e Pesquisa

**DOTAÇÕES DE FATORES, ESPECIALIZAÇÃO E AGREGAÇÃO DE VALOR:
UMA ANÁLISE DA CAFEICULTURA BRASILEIRA**

Gabriel Gonçalves Reis

São Paulo – SP

2025

Inspere – Instituto de Ensino e Pesquisa

Curso de Ciências Econômicas

Gabriel Gonçalves Reis

**DOTAÇÕES DE FATORES, ESPECIALIZAÇÃO E AGREGAÇÃO DE VALOR:
UMA ANÁLISE DA CAFEICULTURA BRASILEIRA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Insper, como requisito para
obtenção de Bacharelado em Ciências Econômicas

Orientador: Prof. Leandro Gilio

São Paulo – SP

2025

Índice

RESUMO

1. INTRODUÇÃO	6
2. METODOLOGIA.....	7
2.1 Vantagens Comparativas.....	8
2.2 Dotações Naturais.....	11
3. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	14
3.1 As Dinâmicas Estrutural e Produtiva da Cafeicultura Brasileira.....	14
3.2 Possibilidades de Especialização na Cafeicultura Brasileira.....	17
3.3 O Caso do Café Colombiano.....	19
3.4 Análise da cafeicultura brasileira.....	21
3.4.1 Do Século XVII à Atualidade: O Café e a Economia Brasileira.....	22
3.4.2 Análise Produtiva da Cafeicultura Brasileira.....	23
3.4.3 Análise da Agroindústria Cafeeira.....	29
4. CONCLUSÃO.....	34
5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	37

RESUMO

Este trabalho investiga a especialização produtiva na cafeicultura brasileira, analisando como as dotações de fatores, características naturais e a estrutura produtiva influenciaram a trajetória do setor. O Brasil se posiciona como o maior produtor global de café, mas sua inserção no mercado ainda é marcada pela predominância da exportação de produtos primários. Para compreender essa dinâmica, a pesquisa fundamenta-se em teorias econômicas clássicas, como a Teoria da Vantagem Comparativa de Ricardo e o modelo de Heckscher-Ohlin, além da abordagem de Engerman e Sokoloff sobre “*factor endowments*” e “*path dependence*”. Essas teorias ajudam a compreender o desenvolvimento do setor cafeeiro, bem como as barreiras e oportunidades para a agregação de valor, destacando a importância da industrialização, da inovação e da diferenciação de produto como estratégias para o crescimento.

Palavras-chave: Cafeicultura; Agregação de valor; Especialização produtiva; “*Path dependence*”.

ABSTRACT

This study investigates productive specialization in Brazilian coffee farming, analyzing how factor endowments, natural characteristics, and the productive structure have shaped the sector's trajectory. Brazil is positioned as the world's largest coffee producer, yet its integration into global markets remains largely based on the export of primary products. To understand this dynamic, the research draws on classical economic theories such as Ricardo's Theory of Comparative Advantage and the Heckscher-Ohlin model, in addition to Engerman and Sokoloff's framework on factor endowments and path dependence. These theories support an understanding of the development of the coffee sector and the barriers and opportunities for value aggregation, highlighting the importance of industrialization, innovation, and product differentiation as strategies for growth.

Keywords: Coffee farming; Value aggregation; Productive specialization; Path dependence.

1. INTRODUÇÃO

Em 2024, a participação do agronegócio chegou à 23,2% do PIB representando, aproximadamente, 2.72 trilhões de reais, segundo o CEPEA/USP (2025). Especificamente com relação ao café, hoje o Brasil é o maior produtor e maior exportador de café do mundo – em 2024 foram produzidas 3,9 milhões de toneladas e exportados 2,6 milhões de toneladas segundo o USDA (United States Department of Agriculture [USDA], 2025). Além disso, segundo dados da Confederação de Agricultura e Pecuária do Brasil – CNA (2025), o Brasil representa 30,8% das exportações mundiais desse grão. Esse protagonismo pode ser explicado por diversos fatores, como clima favorável, disponibilidade de terras férteis e estrutura produtiva historicamente consolidada, o que garante ao país vantagens na produção do café.

No entanto, apenas produzir em grande quantidade não é suficiente para garantir crescimento econômico e maior competitividade sustentável do setor no mercado global. É essencial, também, desenvolvimento que vai além da produção primária, de modo a diversificar mercados, destinos, ter a capacidade de receber maior remuneração pelo produto e diminuir a exposição às oscilações de mercado. Desse modo, a agregação pode acompanhar o cultivo do café, como por meio da industrialização, melhorias na qualidade do produto, uso de tecnologia avançada e diferenciação do café no mercado (Batalha, 2021). Ademais, a especialização produtiva é um fator crucial, pois permite que os países concentrem seus esforços em setores nos quais possuem vantagens produtivas, conforme discutido na teoria da Vantagem Comparativa de David Ricardo (1817) e no modelo de Heckscher-Ohlin (1933), que explica como a abundância da dotação inicial de determinados fatores produtivos influencia o comércio internacional.

Além dessas teorias clássicas, o trabalho utiliza como referencial de análise as teorias de Engerman e Sokoloff (2002), que demonstram como o uso dos recursos naturais ao longo da história influencia o crescimento econômico no longo prazo. Engerman e Sokoloff (2002) abordam o conceito de dotações de fatores (“*Factor Endowments*”) para compreender o motivo de algumas regiões se especializarem em certos produtos e como o uso deles pode influenciar o desenvolvimento, gerando dependência nas ações passadas (“*Path Dependence*”)

Posto isso, este trabalho tem como objetivo compreender a relação entre especialização produtiva, agregação de valor e desenvolvimento econômico, utilizando as teorias de Ricardo (1817), Heckscher-Ohlin (1933) e Engerman & Sokoloff (2002) para analisar a trajetória da cafeicultura brasileira e seus desafios na inserção em segmentos de maior valor agregado com o objetivo de investigar se a cafeicultura brasileira ainda segue a trajetória colonial de exportação primária, influenciada pelas características naturais do país, ou se houve avanços rumo à industrialização e maior agregação de valor.

2. METODOLOGIA

Este estudo adota uma abordagem qualitativa, de natureza exploratória e descritiva, com o objetivo de analisar, sob a ótica das teorias de Ricardo (1817), Heckscher-Ohlin (1933) e Engerman e Sokoloff (2002), como perspectivas de análise econômica e amparo na literatura científica. A escolha por uma pesquisa exploratória justifica-se pela necessidade de aprofundamento em um tema cujo entendimento requer a identificação e interpretação de padrões, conceitos e relações teóricas. Já o caráter descritivo se manifesta na sistematização das informações encontradas, permitindo mapear como as concepções das teorias de Ricardo (1817), Heckscher-Ohlin (1933) e Engerman e Sokoloff (2002) podem ser aplicadas no contexto do mercado de café.

A coleta de dados foi realizada por meio de uma revisão bibliográfica, utilizando bases de dados acadêmicas reconhecidas, tais como Scopus, Web of Science, SciELO e Google Scholar.

O processo de análise seguiu as etapas de leitura exploratória, seleção criteriosa de estudos relevantes e categorização dos conteúdos, analisando teorias de Ricardo (1817), Heckscher-Ohlin (1933) e Engerman e Sokoloff (2002). Para tanto, os textos selecionados foram analisados à luz de elementos-chave como vantagens comparativas, fatores abundantes, dotações de fatores e *“path dependence”*

Dessa forma, o estudo não se propõe a testar hipóteses, mas a construir uma compreensão crítica sobre dados disponíveis na literatura e a avaliação sob a ótica da teoria econômica.

2.1 Vantagens Comparativas

A cafeicultura brasileira se desenvolveu ao longo do tempo, tomando importância social e econômica no país de forma que a produção e comercialização do café tornaram-se parte da história e do cenário atual. Dessarte, como o mapeamento da conjuntura econômica global revela que os padrões de especialização produtiva são amplamente influenciados pelas características inerentes a cada país, como vantagens relativas na produção de determinados bens, torna-se imprescindível a consulta às teorias de David Ricardo (1817) para compreender como a especialização impacta o desenvolvimento econômico e a inserção dos países no comércio global.

Com base no artigo de Brondino (2023), a teoria da vantagem comparativa, formulada por Ricardo (1817), estabelece que os países devem se especializar na produção de bens nos quais possuem menor custo de oportunidade, importando aqueles cuja produção é relativamente mais cara. Esse princípio fundamenta grande parte da teoria do comércio internacional, ao demonstrar que a especialização eficiente maximiza os benefícios do comércio ao permitir que cada país utilize seus recursos produtivos de maneira mais vantajosa. Posteriormente, esse modelo foi expandido por Heckscher (1919) e Ohlin (1933), que argumentaram que os padrões de comércio são determinados pela abundância relativa de fatores produtivos, ou seja, países ricos em terra tendem a exportar bens intensivos em terra, enquanto países com abundância de capital exportam bens manufaturados.

Essas formulações teóricas forneceram a base para grande parte da estrutura de comércio internacional que se consolidou ao longo dos séculos XIX e XX. No entanto, à medida que a economia global se tornou mais interconectada e a produção passou a se fragmentar em diversas etapas distribuídas entre diferentes países, as premissas fundamentais desses modelos começaram a ser questionadas. Brondino (2023) revisita essas teorias à luz das mudanças contemporâneas no comércio internacional e discute a necessidade de uma abordagem mais complexa para explicar a especialização produtiva moderna.

Brondino (2023) parte da observação de que os modelos tradicionais assumem que os países negociam apenas bens finais, ignorando o aumento expressivo do

comércio de bens intermediários e o papel central da mobilidade internacional do capital. Segundo ele, a fragmentação da produção cria formas de especialização, que não se encaixam perfeitamente na lógica ricardiana ou no modelo Heckscher-Ohlin. A divisão das cadeias produtivas possibilita que diferentes países se especializem não em bens acabados, mas em segmentos específicos do processo produtivo, explorando vantagens em etapas como processamento, montagem, embalagem ou distribuição.

O artigo analisa as tentativas recentes de adaptar a teoria de Heckscher-Ohlin ao fenômeno da fragmentação, destacando dois eixos centrais de discussão. O primeiro eixo reformula a especialização produtiva por meio dos chamados modelos de comércio em tarefas, os quais consideram que os países podem não apenas exportar produtos finais, mas também desempenhar funções específicas dentro das cadeias globais de valor. O segundo eixo revisita o princípio da vantagem comparativa, argumentando que, na presença de comércio de bens intermediários e mobilidade de capital, a especialização pode não seguir a ordem prevista pela teoria clássica, desafiando os padrões tradicionais do comércio internacional.

Adicionalmente, o autor identifica três pressupostos fundamentais que permitem que os modelos tradicionais ainda sejam utilizados para explicar a fragmentação da produção. O primeiro pressuposto refere-se à distinção rígida entre bens intermediários e bens finais, assumindo que esses dois tipos de mercadorias possuem características produtivas bem definidas. O segundo pressuposto estabelece que bens intermediários não entram na produção de si mesmos, o que simplifica os modelos teóricos, mas não corresponde inteiramente à realidade das cadeias globais de produção. O terceiro pressuposto está relacionado à negligência do impacto da taxa de juros sobre o custo dos insumos produtivos, um fator que, ao ser considerado, demonstra como a teoria Heckscher-Ohlin perde sua capacidade de prever padrões de comércio com precisão.

Ao relaxar essas três suposições e incorporar a mobilidade internacional do capital, Brondino (2023) demonstra que o comércio internacional deixa de ser determinado apenas pelas dotações de fatores, passando a depender também de fatores institucionais, financeiros e tecnológicos. Essa mudança altera

significativamente a dinâmica da especialização produtiva. Diferentemente do que sugerem os modelos tradicionais, a especialização baseada na vantagem comparativa não garante necessariamente ganhos uniformes para todos os países. A fragmentação da produção pode levar a assimetrias, pois certas economias capturam maior valor agregado ao se especializarem em estágios mais lucrativos da cadeia produtiva, enquanto outras permanecem em setores de menor valor.

Todavia, essa reconfiguração do comércio global permite uma nova leitura da estrutura produtiva de países que tradicionalmente se especializaram em commodities agrícolas e que, ao longo do tempo, se depararam com desafios relacionados à inserção nas cadeias globais de valor. Um exemplo claro pode ser observado em setores como o da cafeicultura, no qual países exportadores de matéria-prima frequentemente se veem diante da necessidade de agregar valor para capturar uma parcela maior dos benefícios econômicos da comercialização do produto. Nessa perspectiva, Brondino (2023) sugere que, em um contexto de cadeias produtivas fragmentadas, a vantagem comparativa tradicional não basta para garantir desenvolvimento econômico sustentável. O desafio dos países que dominam a produção de bens primários é avançar na diferenciação de produtos e no posicionamento estratégico em segmentos mais rentáveis da cadeia produtiva global.

Dessa forma, essas transformações apontam para um cenário em que a especialização produtiva não é mais explicada apenas pela abundância relativa de fatores, mas sim por um conjunto mais amplo de condições que influenciam a forma como os países se integram às cadeias globais de valor.

O trabalho de Brondino (2023) oferece uma contribuição relevante para esse debate, ao demonstrar que as vantagens comparativas devem ser analisadas sob uma perspectiva mais dinâmica e que a inserção no comércio internacional exige não apenas eficiência produtiva, mas também uma estratégia de posicionamento dentro das cadeias produtivas globais. Essa discussão se mostra essencial para compreender os desafios enfrentados por economias que ainda operam majoritariamente como exportadoras de matéria-prima, reforçando a importância de políticas que incentivem a industrialização e a diferenciação dos produtos exportados.

2.2 Dotações Naturais de Fatores

A trajetória da cafeicultura brasileira não pode ser dissociada das condições naturais e históricas que moldaram sua estrutura produtiva ao longo do tempo, uma vez que o desenvolvimento do setor foi fortemente influenciado por fatores como clima, solo e disponibilidade de terras férteis, características naturais amplamente reconhecidas como diferenciais da cafeicultura brasileira (Fernandes et al., 2018). No entanto, as vantagens produtivas naturais, por si só, não determinam o desenvolvimento econômico, pois sua utilização ao longo da história também influencia a capacidade de um setor evoluir e agregar valor. Assim, é fundamental compreender como as dotações naturais impactaram a organização produtiva da cafeicultura e quais desafios persistem na transição para segmentos de maior valor agregado.

No artigo, Engerman e Sokoloff (2002) retratam que o desenvolvimento econômico dos países do Novo Mundo seguiu trajetórias marcadamente distintas, levando a disparidades significativas em termos de crescimento, distribuição de renda e organização institucional. Os autores propõem que as razões para essas diferenças não podem ser explicadas apenas por fatores políticos ou culturais, mas estão profundamente enraizadas nas dotações iniciais de fatores disponíveis no momento da colonização do país. Segundo os autores, essas dotações determinaram a organização econômica das sociedades, influenciaram a formação das instituições e tiveram efeitos de longo prazo no desenvolvimento das economias das Américas (Engerman e Sokoloff, 2002).

A ideia central do artigo parte da concepção de que os países não nascem com as mesmas condições produtivas e que essas diferenças estruturais influenciam diretamente seus padrões de desenvolvimento. O conceito de “*factor endowments*” refere-se à disponibilidade e composição dos recursos naturais e produtivos que um país possui em determinado momento histórico. Isso inclui a extensão e qualidade das terras agrícolas, a presença de recursos minerais, a densidade populacional e a disponibilidade de mão de obra qualificada ou não qualificada. Essas dotações iniciais não apenas determinam quais setores econômicos serão privilegiados, mas também influenciam a estrutura social e a distribuição de riqueza dentro de cada sociedade.

A análise de Engerman e Sokoloff (2002) demonstra que economias que possuíam grandes extensões de terra fértil, baixa densidade populacional e clima temperado, como os Estados Unidos e o Canadá, favoreceram a formação de uma sociedade mais igualitária, onde pequenos agricultores desempenharam um papel central na economia. Nessas regiões, a propriedade da terra foi distribuída de forma relativamente mais equitativa, e as instituições que emergiram foram mais inclusivas, incentivando o investimento em capital humano e promovendo maior mobilidade social. Como consequência, essas sociedades tiveram maior capacidade de inovação e adaptação ao longo do tempo.

Em contraste, regiões tropicais que se especializaram em culturas altamente lucrativas e intensivas em mão de obra, como açúcar, tabaco e café, desenvolveram uma estrutura econômica baseada em grandes propriedades e no uso de trabalho forçado ou altamente explorado. Esse modelo produtivo concentrou a riqueza nas mãos de uma elite, restringindo o acesso à terra e às oportunidades econômicas para grande parte da população. Nessas economias, as instituições foram estruturadas de forma a preservar a posição dominante dos grandes proprietários, limitando investimentos em educação e dificultando a formação de uma classe média empreendedora.

Além das economias agrícolas, os autores também analisam o impacto das dotações de fatores nas regiões mineradoras, como Peru e Bolívia. Nesses casos, a alta concentração de recursos naturais altamente valiosos levou à formação de uma elite extremamente poderosa, que manteve instituições voltadas para a extração e exportação de riqueza, sem estimular o desenvolvimento de setores produtivos diversificados. O resultado foi uma forte dependência de produtos primários e uma estrutura social altamente desigual, que persistiu ao longo dos séculos.

Um dos conceitos mais importantes do estudo é o de “*path dependence*”, ou dependência da trajetória, que explica por que as diferenças econômicas e institucionais entre os países das Américas não foram eliminadas com o passar do tempo. O “*path dependence*” sugere que, uma vez que um caminho de desenvolvimento é escolhido ou imposto por fatores históricos, torna-se extremamente difícil alterá-lo, mesmo diante de mudanças econômicas e

tecnológicas. Isso ocorre porque as instituições e estruturas econômicas criadas no passado geram incentivos que reforçam a manutenção do status quo.

O conceito de “*path dependence*” é fundamental para entender como as economias que começaram com alta concentração de riqueza e instituições excludentes enfrentaram dificuldades persistentes para diversificar suas estruturas produtivas e reduzir a desigualdade. Esse efeito se manifesta na persistência de modelos econômicos baseados na exportação de produtos primários, que muitas vezes não conseguem se transformar em economias industriais ou em setores de maior valor agregado.

A relevância da teoria de Engerman e Sokoloff (2002) se estende para a compreensão de setores produtivos que historicamente foram influenciados pelas dotações de fatores, como a produção agrícola. O caso do café, por exemplo, pode ser analisado sob essa perspectiva, uma vez que as condições naturais de cultivo permitiram que determinados países se especializassem na sua produção, consolidando modelos econômicos fortemente dependentes da exportação de commodities agrícolas. A abordagem dos autores permite compreender por que algumas economias tiveram maior facilidade para diversificar suas atividades produtivas, enquanto outras permaneceram mais dependentes da produção e exportação de bens primários.

Os autores sugerem que as condições estruturais do passado não apenas influenciaram a formação das instituições, mas continuam a moldar as possibilidades de desenvolvimento no presente. Sendo assim, países que começaram sua trajetória com instituições mais inclusivas e sistemas produtivos menos concentrados tiveram maior flexibilidade para se adaptar às mudanças do mercado global e para investir em setores de maior valor agregado. Por outro lado, economias que historicamente se basearam na concentração da riqueza e na exploração intensiva de recursos naturais enfrentaram desafios contínuos para transformar suas estruturas econômicas e reduzir desigualdades persistentes.

Dessa forma, Engerman e Sokoloff (2002) apresentam uma explicação para as diferenças nos padrões de desenvolvimento das Américas, destacando como as dotações de fatores iniciais influenciaram a trajetória de longo prazo das instituições e das economias. Nesse sentido, o “*path dependence*” reforça a importância de

compreender como fatores históricos moldaram as condições atuais de crescimento e desigualdade, demonstrando que o desenvolvimento econômico não é determinado apenas por políticas recentes, mas também pelas escolhas e estruturas que foram estabelecidos séculos atrás.

Assim, a abordagem adotada pelos autores fornece um arcabouço teórico sólido para analisar economias que, devido às suas dotações naturais, se especializaram em setores agrícolas e extrativistas.

O artigo de Engerman e Sokoloff (2002) contribui para o debate sobre desenvolvimento econômico ao demonstrar que não basta analisar apenas as políticas contemporâneas para entender o sucesso ou fracasso de uma economia. Vale frisar que as instituições e incentivos econômicos criados ao longo da história desempenham um papel fundamental na definição das oportunidades e restrições que moldam o crescimento de longo prazo. Assim, a abordagem baseada em “*factor endowments*” e “*path dependence*” ajuda a compreender por que algumas economias conseguiram se transformar e diversificar suas bases produtivas, enquanto outras permaneceram presas a modelos econômicos pouco dinâmicos e altamente dependentes da exploração de recursos naturais.

3. Resultados e Discussão

3.1 As Dinâmicas Estrutural e Produtiva da Cafeicultura Brasileira

Ellery Junior e Conceição (2019) analisam a estrutura da cadeia produtiva do café e evidenciam as oportunidades e desafios enfrentados pelo Brasil na agregação de valor, identificando lacunas produtivas que limitam o desenvolvimento do setor. A cadeia agroindustrial do café no Brasil é uma das mais complexas dentro do agronegócio, envolvendo múltiplos agentes e etapas de processamento que influenciam diretamente o produto final.

Os autores retratam que o conceito de cadeia produtiva se refere à interligação entre as diferentes etapas de produção, transformação e distribuição de um bem. No caso do café, essa cadeia é composta por diversos agentes econômicos, desde o fornecimento de insumos até a comercialização do produto ao consumidor final. Os principais elos dessa cadeia incluem fornecedores de insumos agrícolas, produtores

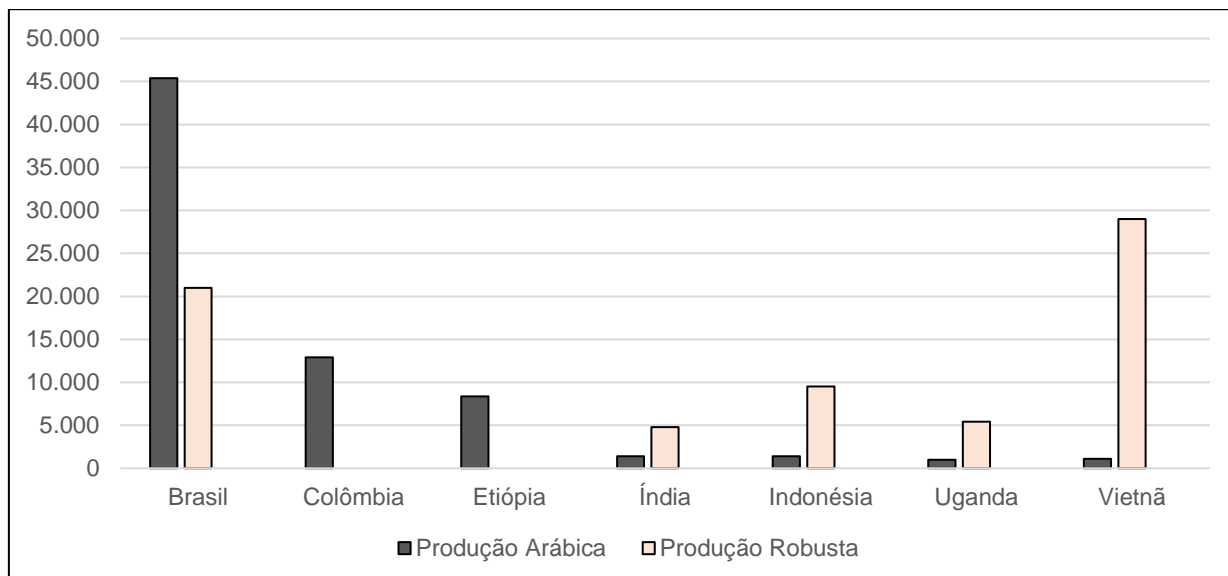
rurais, cooperativas, corretores e intermediários, indústrias de torrefação e moagem, indústria de café solúvel, indústria de cápsulas, exportadores de café verde, atacado interno e externo, consumidor interno, indústria externa e consumidor externo. Dessa forma, cada um desses elos influencia o nível de agregação de valor ao café, e no Brasil, a falta de coordenação entre esses agentes tem sido apontada como um dos principais desafios para a indústria, dificultando a consolidação do país como um exportador de produtos com maior valor agregado (Ellery Junior; Conceição, 2019).

Ellery Junior e Conceição (2019) dividem a análise em duas frentes: o setor de grãos, que abrange a produção agrícola e o fornecimento de matéria-prima, e o setor industrial, responsável pelo processamento, torrefação, moagem e comercialização do café no mercado interno e externo.

Em primeira instância, o setor de grãos é a base da cadeia produtiva do café e concentra a produção da matéria-prima. O Brasil é o maior produtor mundial de café, respondendo por cerca de 30% da produção global, seguido por Vietnã, Colômbia e Indonésia (Empraba, 2025). A estrutura produtiva nacional é marcada pela predominância de pequenas e médias propriedades, com mais de 70% das lavouras tendo menos de 50 hectares, segundo o IBGE (2022). A produção se concentra principalmente nos estados de Minas Gerais, São Paulo e Espírito Santo, sendo que cada um desses estados possui uma especialização distinta. Minas Gerais se destaca pela produção de café arábica de alta qualidade, voltado tanto para a exportação quanto para o mercado interno premium. São Paulo, historicamente uma das principais regiões produtoras, tem papel relevante na pesquisa e desenvolvimento de novas variedades e práticas agrícolas. O Espírito Santo lidera a produção de café robusta, utilizado em blends industriais e na fabricação de café solúvel. Essa diferenciação entre café arábica e robusta influencia diretamente o posicionamento do Brasil no mercado internacional. O arábica, por apresentar maior qualidade da bebida (Rehagro,2021), é o mais comercializado nos segmentos de cafés especiais, enquanto a robusta tem maior presença em blends industriais e cafés solúveis. A

seguir, a Figura 1 apresenta a produção global de arábica e robusta, evidenciando a distribuição entre os principais países produtores.

Figura 1. Produção Arábica e Robusta - 2024 (em mil sacas)



Fonte: USDA

Em segunda instância, o setor industrial apresenta desafios ainda maiores, como a dependência da commodity. Em 2024, foram exportados US\$ 11 bilhões de café verde ante US\$ 1 bilhão de café solúvel e torrado (SECEX, 2025), o que significa que grande parte do valor agregado ao produto fica concentrada nos países importadores, que industrializam e comercializam o café processado - Ellery Junior e Conceição (2019). Essa estrutura coloca o Brasil na posição de fornecedor de matéria-prima, enquanto países como Itália, Suíça e Alemanha capturam margens mais elevadas ao processarem o café torrado, moído e encapsulado. Essa dependência da exportação de café verde está associada a diversos fatores. Primeiramente, a baixa especialização da indústria nacional de torrefação e moagem impede que o Brasil tenha uma participação relevante no mercado de cafés processados globalmente. Além disso, as empresas brasileiras não possuem presença consolidada no exterior, dificultando a construção de marcas fortes e reconhecidas mundialmente. Outro fator limitante é a falta de incentivos e políticas públicas para a industrialização do café, que contribui para a manutenção do modelo de exportação de commodities, sem a criação de valor agregado ao longo da cadeia produtiva.

Em suma, os desafios para a agregação de valor na cafeicultura brasileira vão além industrialização. Nesse sentido, a baixa coordenação entre os elos da cadeia produtiva é outro obstáculo apontado por Ellery Junior e Conceição (2019). Essa ausência de uma articulação eficiente entre produtores, indústrias, cooperativas e exportadores dificulta a construção de estratégias conjuntas que aumentem a competitividade do setor. Além disso, o investimento em inovação e diferenciação de produto ainda é limitado. Mesmo sendo líder em volume produzido, o Brasil carece de iniciativas mais robustas voltadas para a certificação de qualidade, rastreabilidade e industrialização.

3.2 Possibilidades de Especialização na Cafeicultura Brasileira

A cafeicultura brasileira, apesar de sua escala e relevância global, permanece concentrada na exportação de grãos crus, o que limita sua capacidade de capturar valor ao longo da cadeia produtiva. Ao investigar esse cenário, Urban (2005) desenvolve uma análise detalhada da estrutura produtiva nacional, com ênfase no setor de torrefação e moagem, revelando as possibilidades concretas de especialização por meio da industrialização do café.

A autora demonstra que, embora o Brasil seja o maior produtor mundial de café verde, sua presença no mercado internacional de café torrado e moído é extremamente reduzida, revelando uma assimetria estrutural entre produção primária e industrialização. Essa constatação reflete não apenas uma lacuna de política comercial, mas sobretudo a falta de articulação entre os agentes da cadeia produtiva na etapa de transformação do produto.

Urban (2005) destaca que a industrialização do café representa o elo mais negligenciado do setor, apesar de ser o ponto estratégico para a agregação de valor. Sua análise mostra que o parque industrial brasileiro de torrefação é composto majoritariamente por pequenas e médias empresas, voltadas ao mercado interno, com limitações em escala, padrão tecnológico e capacidade de competir internacionalmente. O setor apresenta, segundo a autora, uma “baixa densidade organizacional” e uma fragmentação que dificulta tanto a padronização do produto quanto a construção de marcas reconhecíveis no exterior.

Além disso, a autora observa que a ausência de uma estratégia industrial voltada à exportação compromete a capacidade do país de competir nos segmentos de maior valor agregado. Enquanto países importadores como Suíça, Alemanha e Itália capturam margens elevadas com a torrefação e comercialização de café industrializado, o Brasil permanece restrito à condição de exportador de matéria-prima. Essa configuração, segundo a autora, reforça a dependência do mercado de commodities e limita o protagonismo do país nos elos mais rentáveis da cadeia global do café.

A tese também evidencia que a industrialização do café pode operar como vetor de especialização produtiva, ao articular atributos sensoriais, origem geográfica e estratégias de diferenciação em produtos acabados com maior valor percebido. A torrefação e moagem nacionais permitiriam o alinhamento entre qualidade, identidade regional e posicionamento mercadológico, elementos cada vez mais valorizados nos mercados premium internacionais.

Adicionalmente, a autora mostra que a consolidação de um setor industrial voltado à exportação depende de mecanismos de coordenação entre os agentes da cadeia — sobretudo entre produtores, indústrias e instituições setoriais. Experiências como a do Cerrado Mineiro evidenciam que, quando há alinhamento institucional e governança bem definida, é possível criar um ambiente propício à transformação industrial e ao acesso a mercados diferenciados. Nesses contextos, o café brasileiro deixa de ser apenas uma commodity e passa a ser reconhecido como produto de origem, qualidade e identidade.

Em síntese, a análise de Urban (2005) revela que o potencial de especialização da cafeicultura brasileira passa necessariamente pela ampliação e fortalecimento da industrialização no território nacional. A inserção internacional do café como produto diferenciado depende não apenas da produção agrícola eficiente, mas também da capacidade de transformar, embalar, comunicar e comercializar o produto final de forma competitiva — etapas hoje em grande parte concentradas fora do país. Assim, a industrialização surge não como uma alternativa teórica, mas como um componente prático e estruturante de uma estratégia de longo prazo para a especialização e valorização do café brasileiro no mercado global.

3.3 O Caso do Café Colombiano

A Colômbia é o segundo maior produtor de café arábica do mundo - destacado pela Figura 1 - e se consolidou como um exemplo de sucesso na agregação de valor no setor cafeeiro. Diferente de outros países exportadores, que focam na produção e comercialização de café como commodity, a Colômbia estruturou um modelo de diferenciação que trouxe ganhos econômicos significativos e consolidou sua reputação global como produtora de cafés de alta qualidade. Esse processo estratégico não se limitou apenas à produção agrícola, mas envolveu uma forte articulação entre os produtores, o fortalecimento da identidade do café colombiano e a implementação de políticas voltadas à valorização do produto.

Kiuhan et al (2006) analisa como a Colômbia desenvolveu uma abordagem integrada para agregar valor ao seu café, destacando-se no mercado internacional não apenas pela qualidade do produto, mas também pela construção de uma identidade única e pela adoção de práticas sustentáveis. O estudo evidencia que o sucesso colombiano foi baseado na certificação da origem, o controle de qualidade rigoroso e uma campanha de marketing eficiente, principalmente.

O modelo colombiano envolve um conjunto de estratégias que vão desde a produção de grãos de alta qualidade até a criação de uma forte conexão entre produtor e consumidor. A Federação Nacional dos Cafeicultores da Colômbia desempenhou um papel essencial nesse processo ao estabelecer padrões técnicos que garantem a uniformidade e rastreabilidade do produto. Kiuhan et al (2006) enfatiza que a obtenção da Denominação de Origem foi um marco para o setor, pois permitiu que o café colombiano fosse reconhecido como um produto diferenciado, com características sensoriais únicas e uma identidade de origem bem definida. Essa estratégia viabilizou a comercialização do café colombiano com preços superiores no mercado internacional, especialmente nos Estados Unidos e na Europa, mercados onde os consumidores estão dispostos a pagar mais por produtos de qualidade certificada (Centro Catalina, 2023).

Além da padronização da produção, o artigo evidencia o impacto do marketing na valorização do café colombiano. A campanha global liderada pela Federação Nacional dos Cafeicultores e pelo ícone publicitário Juan Valdez foi determinante para

consolidar a marca "Café da Colômbia" no imaginário dos consumidores internacionais. Criado em 1959 pela agência Doyle Dane Bernbach, o personagem Juan Valdez se tornou um dos símbolos mais reconhecidos do setor cafeeiro mundial, reforçando a associação entre café colombiano e qualidade premium (Centro Catalina, 2023). O estudo aponta que a construção dessa marca agregou um valor intangível ao produto, permitindo que o café colombiano fosse comercializado com um ágio em relação a outros cafés.

Outro ponto crucial abordado pelo artigo é o impacto econômico da agregação de valor no setor cafeeiro colombiano. Diferentemente do Brasil, cuja receita do café é fortemente concentrada na exportação de grãos crus, a Colômbia adotou uma estratégia que envolve certificações de qualidade, desenvolvimento de marcas próprias e integração com o consumidor final. Esse modelo permitiu ao país capturar uma parcela mais significativa da renda gerada ao longo da cadeia, reduzir a exposição às oscilações do mercado de commodities e ampliar a participação dos cafeicultores na renda total do setor.

Em 2024, a Colômbia exportou cerca de 667 mil toneladas de café a um valor médio de US\$ 5.310 por tonelada, enquanto o Brasil exportou aproximadamente 2,7 milhões de toneladas com valor médio de US\$ 4.102 por tonelada. Esses números englobam todas as formas do produto, como café verde, torrado, descafeinado, cascas e substitutos, e ilustram o diferencial de valor associado à estratégia colombiana (International Trade Centre, 2024).

No Brasil, algumas iniciativas de certificação e valorização da origem já estão em andamento e podem ganhar ainda mais força se inspiradas no modelo colombiano. Entre as certificações mais relevantes, destaca-se a indicação geográfica do Cerrado Mineiro, a primeira região brasileira reconhecida oficialmente por sua identidade cafeeira, garantindo rastreabilidade e padronização de qualidade (Barbosa, 2015). Outras regiões, como Mantiqueira de Minas, Alta Mogiana e Espírito Santo, também têm avançado na obtenção de certificações que conferem identidade ao café produzido nessas localidades. No entanto, diferentemente da Colômbia, onde a certificação foi amplamente promovida e utilizada como estratégia de valorização

global, no Brasil essas iniciativas ainda carecem de maior articulação para alcançar um reconhecimento internacional mais robusto.

Além das certificações de origem, o Brasil tem avançado na adoção de selos de sustentabilidade, como Rainforest Alliance, UTZ Certified e Fair Trade, que garantem boas práticas ambientais e sociais na produção cafeeira. No entanto, a participação dos produtores brasileiros nessas certificações ainda é relativamente baixa em comparação com a Colômbia. Isso se deve, em parte, à falta de incentivos para que os pequenos e médios produtores ingressem nesses programas e à ausência de um esforço coordenado para promover esses selos no mercado externo (Atlantica Coffee, 2025).

Por fim, o sucesso colombiano evidencia que a agregação de valor na cafeicultura não depende exclusivamente de fatores produtivos, mas também de uma estratégia de mercado bem definida. A experiência da Colômbia sugere que o Brasil poderia expandir sua participação no segmento de cafés especiais, investindo na certificação da origem, no fortalecimento da identidade do produto e na criação de marcas reconhecidas globalmente.

3.4 Análise da Cafeicultura Brasileira

Até este ponto, foram analisadas literaturas empíricas - Urban (2005) e Ellery Junior e Conceição (2019) - e econômicas - Brondino (2023) e Engerman e Sokoloff (2002). Essas teorias econômicas associadas ao entendimento empírico da cafeicultura ajudam a compreender a posição e o desenvolvimento dos países a partir de suas características naturais, fornecendo um embasamento teórico sólido para a análise do setor.

Dessa forma, a partir da literatura empírica, foi possível compreender o funcionamento da cadeia cafeeira e suas possibilidades de desenvolvimento e o arcabouço econômico permitiu uma reflexão estruturada sobre as dinâmicas que regem o setor, fornecendo subsídios para analisar os desafios e oportunidades que influenciam sua trajetória.

Logo, a análise dos dados da cafeicultura e do agronegócio brasileiro de fontes como Cepea, USDA e Secex, associada ao embasamento empírico e econômico,

possibilita avaliar o estágio atual de desenvolvimento do setor. A partir dessa investigação, busca-se compreender se houve avanço na especialização produtiva e na agregação de valor ou se a produção permanece estagnada em patamares históricos.

3.4.1 Do Século XVIII à Atualidade: O Café e a Economia Brasileira

O café exerceu um papel central na formação econômica, política e social do Brasil. Sua introdução ocorreu ainda no século XVIII, mas foi apenas no início do século XIX que a cultura do café passou a ocupar lugar de destaque na economia nacional. O Vale do Paraíba, localizado entre os estados do Rio de Janeiro, São Paulo e Minas Gerais, tornou-se o primeiro grande polo de produção, graças às condições climáticas favoráveis, à disponibilidade de terras e, sobretudo, ao uso intensivo da mão de obra escravizada (Fausto, 2013).

A partir da década de 1830, o café se consolidou como principal produto de exportação do Brasil, superando o açúcar. O dinamismo dessa cultura permitiu o acúmulo de capital que, mais adiante, seria direcionado para outras atividades, como a indústria e os serviços financeiros. A chamada "Era do Café", que abrange o período do final do Império e os primeiros anos da República, foi marcada por profunda dependência econômica em relação a essa commodity, especialmente nos estados do Sudeste (Fausto, 2013).

O ciclo do café influenciou não apenas a economia, mas também a estrutura fundiária e as relações sociais do país. A elite cafeeira tornou-se protagonista da política nacional, sendo peça-chave na República Velha (1889 -1930). Após a abolição da escravidão, em 1888, a lavoura cafeeira adaptou-se por meio da contratação de imigrantes europeus, principalmente italianos, que passaram a substituir o trabalho cativo. Essa mudança, embora importante, manteve a concentração fundiária e a precarização das condições de trabalho no campo (Fausto, 2013).

A expansão do café também teve impactos na infraestrutura nacional. A necessidade de escoamento da produção para os portos, sobretudo o de Santos, incentivou a construção de ferrovias e modernização dos transportes, fortalecendo o processo de urbanização, especialmente na cidade de São Paulo. Além disso,

surgiram bancos e instituições financeiras voltadas para o financiamento da produção e exportação, consolidando uma estrutura econômica voltada à agroexportação (Fausto, 2013).

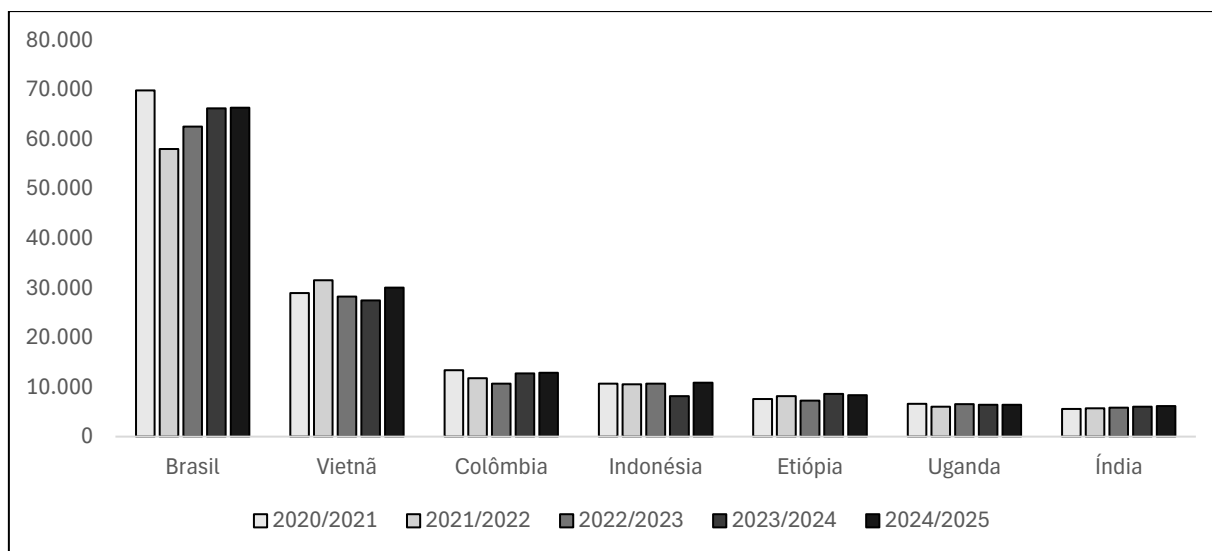
No entanto, a excessiva dependência do café revelou-se um ponto frágil da economia brasileira. A crise de 1929, com a quebra da Bolsa de Nova York, resultou na queda abrupta dos preços internacionais do produto. O governo brasileiro passou então a adotar políticas intervencionistas, como a compra e a queima de estoques, numa tentativa de sustentar os preços. Esses eventos marcaram o esgotamento do modelo agroexportador centrado no café e abriram espaço para a diversificação produtiva e a industrialização, que ganharia força na década de 1930 sob a liderança de Getúlio Vargas (Fausto, 2013).

A partir da segunda metade do século XX, embora o café tenha perdido parte de sua centralidade econômica, ele permaneceu como produto estratégico para o Brasil. A cultura se expandiu para novas regiões, como o Cerrado, e passou por processos de mecanização e melhorias tecnológicas. Ainda assim, a herança da economia cafeeira continua a influenciar aspectos estruturais da sociedade brasileira e a importância do agronegócio na balança comercial do país (Fausto, 2013).

3.4.2 Análise Produtiva da Cafeicultura Brasileira

Internamente, o café posta-se como um dos principais componentes do agronegócio brasileiro. Analogamente, o Brasil situa-se como o primeiro colocado no ranking de produção de café, como ilustrado pela Figura 2, seguido pelo Vietnã e Colômbia. Vale ressaltar a dimensão da produção brasileira, uma vez que o Brasil produz o, aproximadamente, duas vezes mais do que o segundo colocado.

Figura 2. Produção de Café (em mil sacas - 60kg)



Fonte: USDA

A posição do Brasil como maior produtor mundial de café é resultado de um processo histórico de produção e desenvolvimento do cultivo do café no país propiciado pelas características naturais, como solo, clima e área. Dessa forma, as teorias da Vantagem Comparativa de David Ricardo (1817) e da especialização produtiva de Hecksher-Ohlin (1933) - Brondino (2023) - fornecem um arcabouço teórico para entender por que o Brasil se consolidou nesse setor. Conforme argumentado por David Ricardo (1817), os países devem se especializar na produção de bens nos quais possuem menores custos de oportunidade, maximizando a eficiência produtiva e favorecendo o comércio internacional. No caso brasileiro, as dotações naturais favoráveis, como clima, solo e altitude adequados ao cultivo do café, reduziram os custos de produção e garantiram um diferencial competitivo no mercado global, possibilitando país desenvolver o plantio da cultura e se tornar o maior produtor mundial. Por conseguinte, o relevante cultivo do grão faz com que o Brasil seja abundante em café, que segundo a análise das dotações de fatores de Hecksher-Ohlin (1933), seria um indicativo do uso desse fator para desenvolvimento de atividades baseadas nesse produto.

No entanto as dotações de fatores não são apenas determinantes estáticos da especialização produtiva, mas também influenciam trajetórias de desenvolvimento econômico e são influenciadas pelos arranjos institucionais. Assim, a abordagem de

Engerman e Sokoloff (2002) sugere que a forma como os países utilizam seus recursos naturais ao longo do tempo pode condicionar suas oportunidades de crescimento. No caso brasileiro, a especialização na produção primária de café reflete um padrão histórico em que as vantagens comparativas naturais moldaram a estrutura produtiva do país. Contudo, essa mesma especialização pode gerar desafios no longo prazo, sobretudo no que se refere à agregação de valor e à capacidade de evolução da cadeia produtiva.

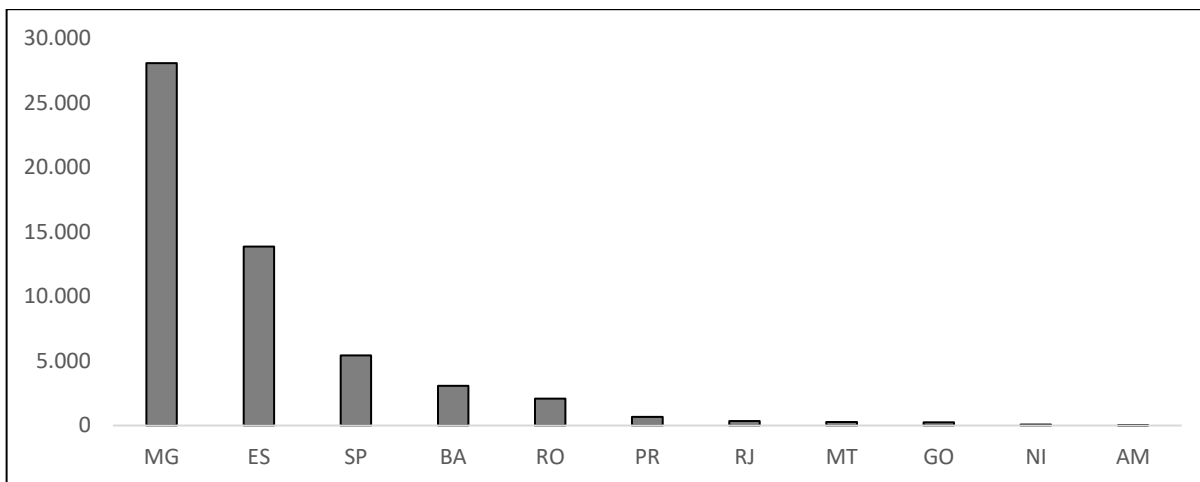
A Figura 2 ilustra empiricamente como essas teorias se aplicam ao caso brasileiro de forma que o Brasil não apenas lidera a produção global de café, mas o faz com uma vantagem expressiva sobre os demais países produtores, refletindo a eficiência produtiva proporcionada por suas dotações naturais. Essa vantagem comparativa consolidou o Brasil como o principal exportador de café no mundo, garantindo alta competitividade no mercado global. Contudo, como discutido por Engerman e Sokoloff (2002) uma especialização produtiva baseada majoritariamente em recursos naturais pode limitar a diversificação econômica e dificultar a transição para segmentos de maior valor agregado.

Além disso, um aspecto relevante da especialização produtiva da cafeicultura brasileira é sua concentração regional, conforme ilustrado na Figura 3. A produção de café não ocorre de maneira homogênea no território nacional, mas sim em estados específicos onde as condições naturais são mais favoráveis ao cultivo. Esse fator reforça a argumentação sobre a importância das dotações de fatores, demonstrando que mesmo dentro de um país especializado na produção de café, há restrições geográficas que determinam onde a atividade pode ser desenvolvida com eficiência. Isso evidencia que a vantagem comparativa brasileira na cafeicultura não é simplesmente uma escolha econômica, mas sim um reflexo das condições estruturais que delimitam a viabilidade produtiva do setor.

Dessa forma, os dados apresentados reforçam as discussões teóricas previamente exploradas, demonstrando que a liderança do Brasil na produção de café está diretamente relacionada às vantagens comparativas naturais e às dotações de fatores históricas. No entanto, essa especialização produtiva, apesar de garantir

competitividade no mercado global, não assegura automaticamente um desenvolvimento econômico mais amplo.

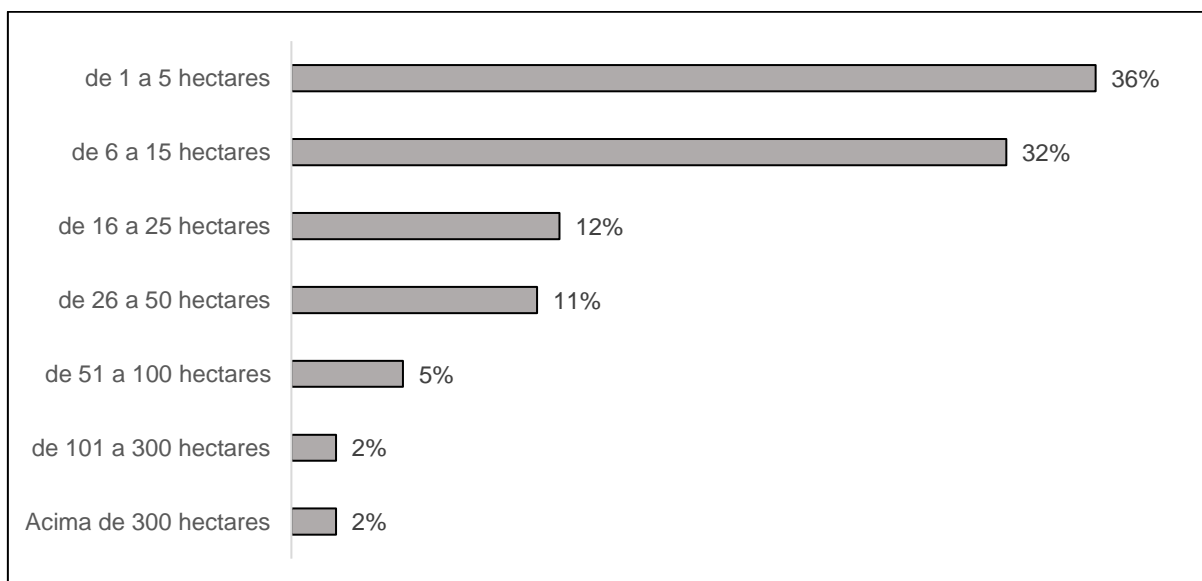
Figura 3. Produção de Café (Mil sacas - 60kg) por estado



Fonte: CONAB

Nesses estados a produção é feita por diversos produtores em diferentes perfis fundiários. Segundo pesquisa da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil – CNA (2023) - em parceria com a Café Point sobre a safra de 2022/23, 80% dos produtores de café possuem área inferior a 25 hectares, 11% possuem área entre 25 e 50 hectares, 5% possuem área entre 51 e 100 hectares, 2% entre 101 e 300 hectares e 2% possuem área acima de 300 hectares, como demonstrado na Figura 4.

Figura 4. Perfil Fundiário Das Propriedades Cafeeiras



Fonte: CNA

Dessa forma, a maioria dos cafeicultores possui pequenas propriedades e, segundo a mesma pesquisa da CNA (2023), essas propriedades enfrentam dificuldades para adotar mecanização na colheita, principalmente devido à falta de recursos financeiros e à estrutura fundiária. Esse cenário impacta diretamente a produtividade do setor, já que a mecanização poderia reduzir custos operacionais e aumentar a eficiência do processo produtivo.

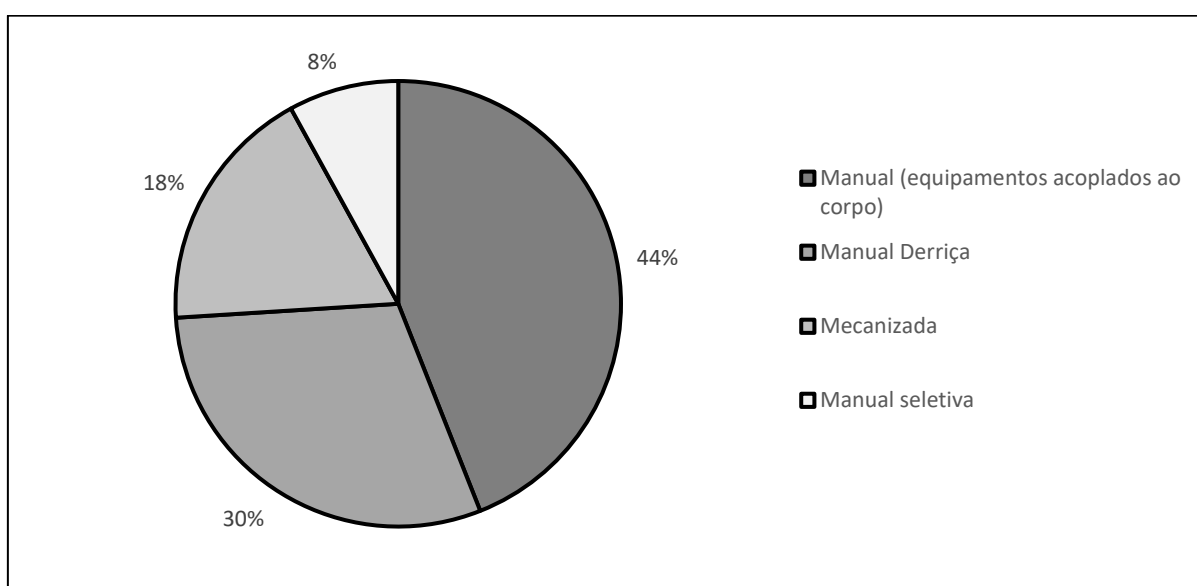
Como consequência, a colheita do café no Brasil ainda é predominantemente manual, especialmente nas pequenas propriedades, conforme ilustrado pela Figura 5. Esse fator reforça a discussão apresentada por Brondino (2023) sobre a teoria das Vantagens Comparativas, que trata das dotações naturais como determinantes da estrutura produtiva.

Apesar das condições naturais favoráveis à produção de café, a baixa mecanização reflete um padrão produtivo ainda primário, no qual a dependência da mão de obra manual limita a modernização do setor e sua transição para um estágio de maior agregação de valor. Esse fenômeno também está alinhado com a abordagem de Engerman e Sokoloff (2002), que sugere que as vantagens naturais, por si só, não são suficientes para garantir um crescimento econômico sustentado, especialmente quando as estruturas produtivas permanecem dependentes de métodos tradicionais e pouco tecnológicos. No caso da cafeicultura brasileira, a

prevalência da mão de obra manual na colheita evidencia a dificuldade de converter as vantagens naturais em maior eficiência produtiva e diversificação econômica.

Dessa maneira, os dados apresentados indicam que as dotações de fatores determinaram a especialização do Brasil na produção de café, mas não foram acompanhadas, em larga escala, por um avanço tecnológico que permitisse a modernização plena do setor. Essa limitação reforça a necessidade de políticas que incentivem a mecanização e a agregação de valor na cafeicultura brasileira.

Figura 5. Perfil das Colheitas entre Propriedades Cafeeiras



Fonte: CNA

Por fim, sob essa perspectiva, a análise do setor agrícola, que compreende as atividades produtivas ocorridas dentro das propriedades rurais, torna-se essencial para entender a formação da estrutura produtiva da cafeicultura. A forte dependência da mão de obra manual, a concentração regional da produção e a dificuldade de mecanização demonstram que, apesar das dotações naturais favoráveis, o setor ainda apresenta características estruturais típicas de uma economia primária.

Dessa maneira, a avaliação da cafeicultura dentro desse contexto colabora para o entendimento geral do trabalho, pois reforça a ideia de que as vantagens comparativas brasileiras foram fundamentais para consolidar o país como o maior produtor mundial de café. No entanto, ao analisar as limitações do setor, percebe-se que a especialização produtiva baseada unicamente em fatores naturais pode gerar

desafios para o desenvolvimento econômico sustentável, exigindo estratégias para aumentar a agregação de valor e modernizar a produção. Essa compreensão será essencial para aprofundar a discussão sobre as possibilidades de evolução da cafeicultura brasileira nos próximos tópicos.

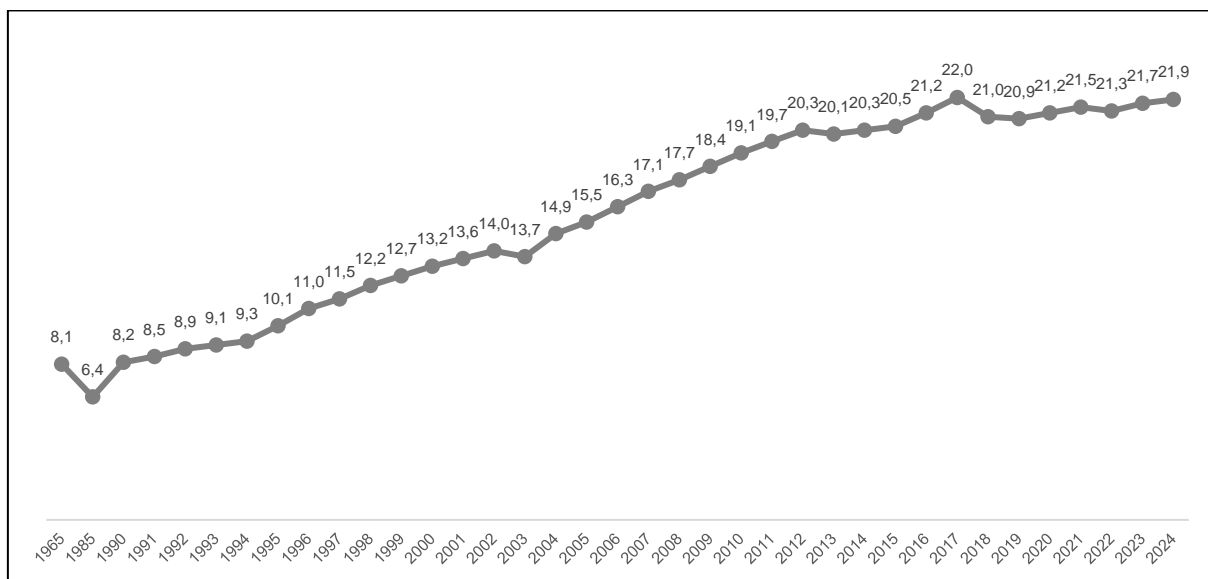
3.4.3 Análise da Agroindústria Cafeeira

Após a análise da estrutura produtiva da cafeicultura brasileira e da influência das dotações de fatores sobre sua especialização, torna-se essencial examinar as dinâmicas industriais que sucedem a produção primária. Como evidenciado, a cafeicultura nacional se caracteriza por uma forte base produtiva, consolidando o Brasil como líder global no setor. No entanto, a competitividade do país no mercado internacional não se restringe apenas à produção de grãos, mas também à sua capacidade de agregar valor por meio do processamento industrial.

Dessa forma, a análise agora se desloca para a agroindústria cafeeira, parte da cadeia responsável pelas etapas de beneficiamento do café, desde a torrefação até a embalagem e comercialização do produto - Ellery Junior e Conceição (2019). Essa agroindústria pode ser classificada tanto nas atividades anteriores ao cultivo - relacionadas ao fornecimento de insumos e tecnologia - quanto nas atividades posteriores ao cultivo, que abrangem a transformação do grão colhido em um produto pronto para consumo. No contexto deste estudo, o foco está na segunda categoria, isto é, nas etapas industriais que determinam o valor final do café no mercado.

A possibilidade de entender a evolução da agroindústria cafeeira pode ser observada por meio do crescimento do consumo de café torrado e moído no Brasil, conforme ilustrado na Figura 6. O aumento da demanda por esse tipo de produto indica mudanças no comportamento do mercado interno e reflete a relevância da industrialização dentro da cadeia produtiva. Analisar esse consumo permite identificar tendências de agregação de valor e avaliar até que ponto o Brasil tem conseguido expandir sua participação no mercado de cafés processados, reduzindo sua dependência da exportação de café verde.

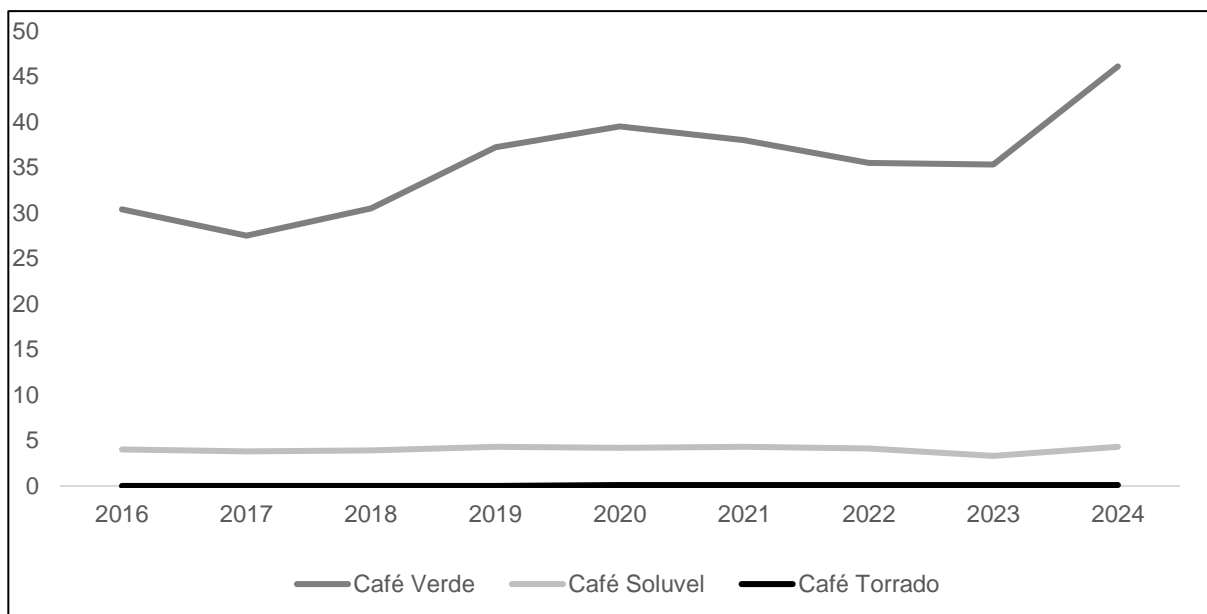
Figura 6. Consumo de Café Torrado e Moído e Solúvel (Milhões de Sacas)



Fonte: Associação Brasileira da Indústria do Café

O crescimento do consumo de café torrado, moído e solúvel indica uma ampliação do mercado para produtos que passaram por um processo de industrialização, diferindo do café verde, que ainda predomina nas exportações como commodity. Esse aumento no consumo sugere um fortalecimento da agroindústria cafeeira no mercado interno. No entanto, para compreender plenamente a posição da indústria nacional, é fundamental analisar as dinâmicas de importação e exportação de café, avaliando até que ponto a agregação de valor tem sido absorvida pela economia brasileira ou se o país continua consolidado majoritariamente como exportador primário.

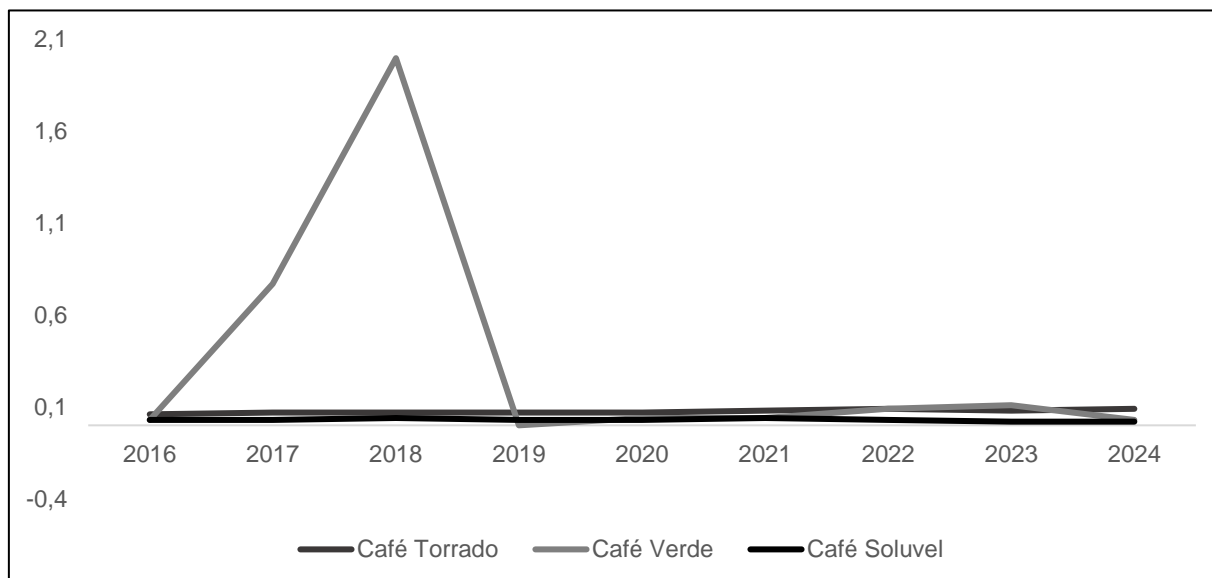
Figura 7. Exportação de Café e Derivados (Milhões de Sacas)



Fonte: Ministério da Fazenda/Decex/Secex

Conforme ilustrado na Figura 7, o Brasil continua expandindo suas exportações de café verde, enquanto as exportações de café torrado e solúvel permanecem em patamares significativamente menores. Esse cenário reforça a posição do país como um exportador primário, mantendo a maior parte da agregação de valor no exterior. No entanto, para compreender melhor a dinâmica da indústria cafeeira nacional, é essencial analisar também as importações de café e seus derivados, conforme apresentado na Figura 8.

Figura 8. Importação de Café e Derivados (Milhões de Sacas)



Fonte: Ministério da Fazenda/Decex/Secex

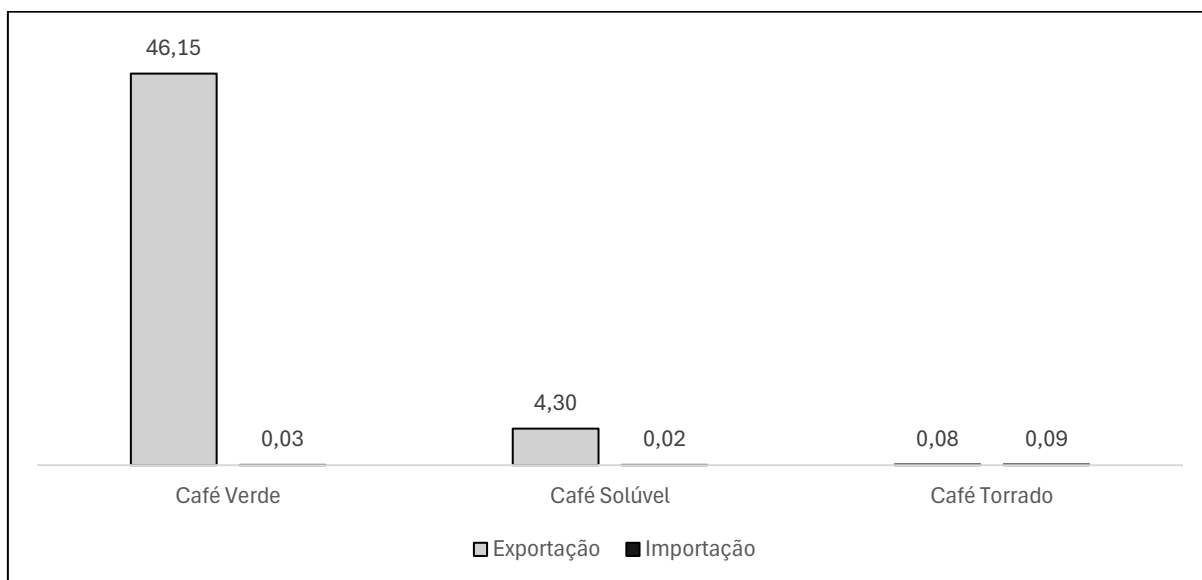
As importações brasileiras de café e derivados são insignificantes em comparação com as exportações, refletindo a autossuficiência do país na produção da commodity. Esse fator indica que a demanda interna é amplamente atendida pela produção nacional, sugerindo que a indústria cafeeira doméstica tem se desenvolvido. No entanto, esse crescimento ocorre majoritariamente dentro do mercado interno, sem alterar significativamente o posicionamento do Brasil no comércio global.

Dessa forma, embora a agroindústria cafeeira nacional tenha apresentado avanços, seu impacto no mercado externo ainda é limitado. O país segue como exportador primário de café, enquanto a maior parte da agregação de valor ocorre no exterior. Esse cenário evidencia que, apesar do desenvolvimento interno da indústria, a estrutura produtiva continua alinhada a um modelo de especialização tradicional, uma estrutura que persiste desde o período colonial, o que retrata uma dependência aos acontecimentos passados (*“Path Dependence”*) de desenvolvimento dessa cadeia. Em outras palavras, a especialização na produção primária moldou as instituições e os incentivos econômicos, de forma que a transição para segmentos de maior valor agregado não foi efetivada.

Para complementar a análise das exportações brasileiras e da dependência do produto primário, vale comparar a exportação e importação de café e derivados, tanto

no quesito de valores quanto de quantidade. Nesse sentido, a Figura 9 retrata a dinâmica das importações de café e seus derivados com base em dados do Ministério da Fazenda, Decex e Secex reportados no Sumário Executivo do Café de maio de 2025 do Ministério da Agricultura e Pecuária e Secretária de Política Agrícola.

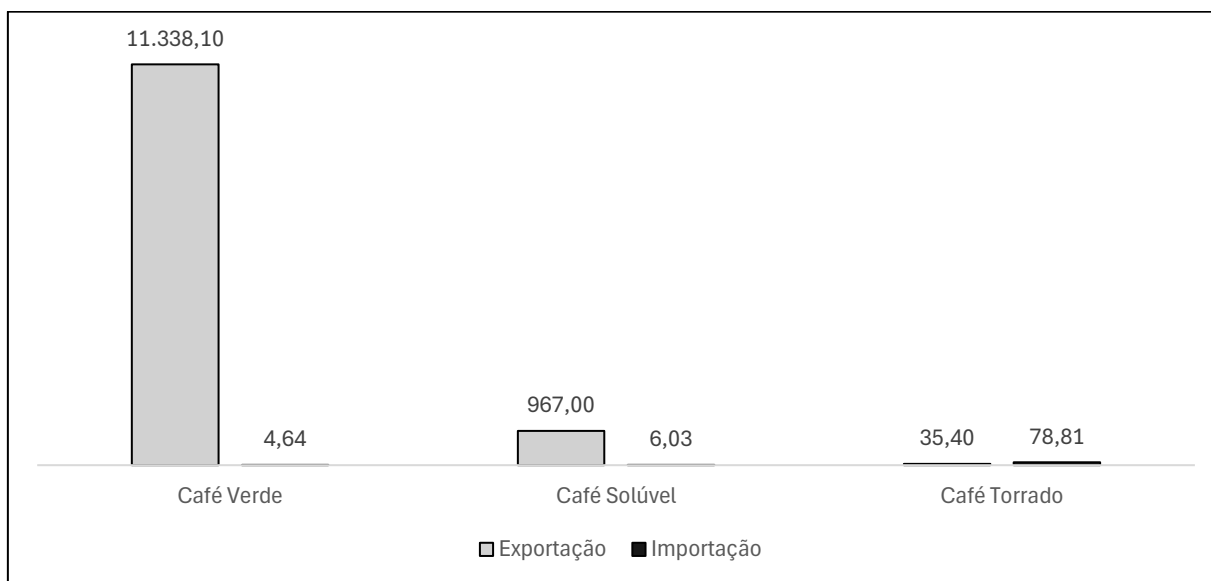
Figura 9. Exportação e Importação de Café e Derivados (Milhões de Sacas) - 2024



Fonte: Ministério da Fazenda/Decex/Secex

Pela Figura 9, é perceptível que o Brasil é superavitário nas exportações de café, ou seja, exporta mais do que importa. Por outro lado, pela Figura 10 é possível verificar os valores de exportação e importação de café e seus derivados.

Figura 10. Exportação e Importação de Café e Derivados (Milhões de Dólares) - 2024



Fonte: Ministério da Fazenda/Decex/Secex

Por meio desses gráficos, percebe-se que o Brasil, em 2024, exportou café verde por um preço médio de USD 245,70 a saca de 60 quilos e USD 437,04 a saca de 60 quilos de café torrado, enquanto importou a saca de 60 quilos de café torrado por um preço médio de USD 916,39. Logo, ao comparar o valor da saca de café verde e da saca de café torrado exportado e importado, percebe-se que o país deixa de agregar valor ao produto, uma vez que exporta majoritariamente café verde, um produto primário, em detrimento da exportação de café torrado, um produto industrializado e que, além disso, o café torrado importado apresenta maior valor médio do que o exportado. Em outras palavras, o país deixa de agregar valor ao produto para ser um exportador de commodities.

4. CONCLUSÃO

Este trabalho analisou a trajetória da cafeicultura brasileira à luz das teorias econômicas da especialização produtiva, das dotações de fatores e da dependência histórica, com o objetivo de compreender como a abundância de recursos naturais influenciou a estrutura produtiva do setor e quais os principais obstáculos à agregação de valor. A análise demonstrou que, embora o Brasil tenha se consolidado como o

maior produtor e exportador de café do mundo, sua inserção na cadeia global ainda é predominantemente baseada na exportação de café verde — um produto primário com menor valor agregado. Essa especialização produtiva, embora eficiente em termos de escala e volume, limita o potencial do país de capturar os ganhos associados às etapas mais avançadas da cadeia, como torrefação, embalagem e comercialização direta ao consumidor final.

As evidências empíricas, a partir dos estudos de Urban (2005) e Ellery Junior e Conceição (2019), reforçam esse diagnóstico ao apontarem a fragilidade da indústria nacional de torrefação e moagem, a baixa densidade organizacional do setor e a ausência de coordenação entre os diferentes elos da cadeia. Essas limitações institucionais e estruturais comprometem a capacidade do Brasil de avançar para um modelo de maior agregação de valor e industrialização no setor cafeeiro, dificultando sua inserção qualificada nos mercados internacionais mais exigentes.

No campo teórico, as formulações clássicas de David Ricardo (1817) e do modelo Heckscher-Ohlin (1933) ajudam a explicar a especialização brasileira com base em suas vantagens comparativas naturais, como clima, solo fértil e larga extensão territorial. No entanto, conforme argumenta Brondino (2023), a crescente fragmentação das cadeias produtivas e a mobilidade de capital no comércio internacional contemporâneo impõem novos desafios que esses modelos tradicionais não capturam completamente. Dessa forma, a simples abundância de recursos não é mais suficiente para garantir desenvolvimento, visto que o posicionamento nas cadeias globais de valor depende, cada vez mais, de fatores institucionais, tecnológicos e estratégicos.

Adicionalmente, a abordagem de Engerman e Sokoloff (2002) contribui de forma decisiva para compreender por que essas vantagens naturais, em vez de promoverem inclusão e crescimento industrial, reforçaram estruturas econômicas voltadas à exportação de produtos primários. No caso brasileiro, a persistência de um modelo agroexportador historicamente excludente gerou um padrão de dependência institucional e econômica, dificultando a transição para um modelo mais sofisticado de desenvolvimento. Além disso, a baixa mecanização em pequenas propriedades, a fraca articulação entre produtores, cooperativas e indústrias e a limitada presença

brasileira no mercado de cafés especiais e industrializados são reflexos desse processo histórico.

Diante desse contexto, este trabalho propõe duas frentes estratégicas para ampliar a agregação de valor na cafeicultura brasileira. A primeira está relacionada ao fortalecimento das indicações geográficas, certificações e estratégias de marketing institucional. A experiência colombiana, como demonstram Kiuhan et al. (2006), evidencia que a valorização da origem e da qualidade, aliada à criação de marcas coletivas e à atuação coordenada de cooperativas, pode elevar o valor percebido do produto, fortalecer sua reputação internacional e abrir espaço em mercados com maior valor agregado. No Brasil, regiões como o Cerrado Mineiro, a Mantiqueira de Minas e a Alta Mogiana já possuem reconhecimento de origem, mas ainda carecem de articulação estratégica e visibilidade no mercado internacional.

A segunda frente de ação envolve a ampliação da base industrial do setor. A baixa participação do Brasil na exportação de café torrado e moído reflete a dependência estrutural da venda de grãos crus. Logo, para mudar esse cenário, é fundamental a adoção de políticas públicas específicas voltadas à modernização industrial, como linhas de crédito para plantas de torrefação e embalagem nas regiões produtoras, incentivos fiscais e estímulo à exportação de café processado. Cabe destacar que o Brasil já possui uma indústria de torrefação voltada ao consumo interno que pode ser adaptada para atender à demanda externa.

Em suma, embora as dotações naturais tenham sido fundamentais para o protagonismo do Brasil na produção mundial de café, elas não garantem, por si só, o desenvolvimento pleno do setor. O país continua ancorado em uma trajetória histórica marcada pela exportação de produtos primários e pela baixa captura de valor agregado. Superar essas limitações exige uma reestruturação institucional e produtiva que promova a articulação entre os elos da cadeia, incentive a diferenciação do produto e fortaleça a industrialização nas regiões produtoras. Apenas com essa transformação será possível consolidar um modelo sustentável e competitivo para a cafeicultura brasileira no século XXI

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DE CAFÉ (ABIC). *Indicadores da Indústria de Café 2024*. Rio de Janeiro: ABIC, 2024. Disponível em: <https://estatisticas.abic.com.br/estatisticas/indicadores-da-industria/indicadores-da-industria-de-cafe-2024/>. Acesso em: 17 mar. 2025.

ATLANTICA COFFEE. *Certificações de Sustentabilidade: Uma Visão Geral*. Disponível em: <https://www.atlanticacoffee.com/certificacoes-de-sustentabilidade-uma-visao-geral/>. Acesso em: 09 mar. 2025.

BARBOSA, P. M. S. Marcas, indicações geográficas, selos e certificações de rastreabilidade em busca da certeza da origem e do conteúdo: o caso do café da Região do Cerrado Mineiro. 2015. 236 f. Tese (Doutorado em Biotecnologia Vegetal) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2015.

BATALHA, M. O. (Coord.). *Gestão agroindustrial*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2021.

BRONDINO, G. *Fragmentation of production, comparative advantage, and the Heckscher-Ohlin theory*. *Review of Political Economy*, v. 35, n. 3, p. 803-822, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1080/09538259.2021.1977540>.

CENTRO CATALINA. Juan Valdez: um ícone mundial do café colombiano. Disponível em: <https://centrocatalina.com/pt/juan-valdez-um-icone-mundial-do-cafe-colombiano/>. Acesso em: 9 mar. 2025.

CEPEA. *PIB do Agronegócio*. Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada, 8 abr. 2025. Disponível em: https://www.cepea.org.br/upload/kceditor/files/CT-PIB-AGRO_08.ABR.25-1.pdf. Acesso em: 17 maio 2025.

CONFEDERAÇÃO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO BRASIL (CNA). *Pesquisa Cafeeira 2023*. Brasília: CNA, 2023. Disponível em: https://www.cnabrazil.org.br/storage/arquivos/pdf/Pesquisa-Cafeeira-_2023.Vfinal.pdf. Acesso em: 17 mar. 2025.

CONCEIÇÃO, J. C. P. R. da; ELLERY JUNIOR, R. G. de; CONCEIÇÃO, P. H. Z. da. Cadeia agroindustrial do café no Brasil: agregação de valor e exportação. *Boletim de Economia e Política Internacional – BEPI*, n. 24, jan./abr. 2019.

CONSÓRCIO PESQUISA CAFÉ. *Consórcio Pesquisa Café*. 2024. Disponível em: <http://www.consorcioquesquisacafe.com.br/index.php/2016-07-18-14-42-22>. Acesso em: 17 mai. 2025.

FATOS CONEXOS. *Certificações para Exportação de Café: Sustentabilidade*. Disponível em: <https://fatosconexos.com/certificacoes-para-exportacao-de-cafe-sustentabilidade/>. Acesso em: 09 mar. 2025.

FAUSTO, Boris. *História do Brasil*. São Paulo: EdUSP, 2013.

FELTRIM, V. D.; ALUÍSIO, S. M.; NUNES, M. G. V. Uma revisão bibliográfica sobre a estruturação de textos científicos em português. São Carlos: ICMC-USP, 2000. Disponível em: https://repositorio.usp.br/directbitstream/fb6f6fec-2700-49f8-a2bb-5f132d1fc7a0/relatorio_120.pdf. Acesso em: 5 set. 2024.

FERNANDES, A. L. T.; GARCIA, A. W. R.; REIS, P. R.; GALLO, P. B.; CARVALHO, G. R.; SANTINATO, R.; SAKIYAMA, N. S. *Cultura de café no Brasil: manual de recomendações*. 6. ed. Varginha: Fundação Procafé, 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Produção Agropecuária*. Explica | IBGE, 2023. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/explica/producao-agropecuaria/>. Acesso em: 22 set. 2024.

KEHOE, T. J.; BAJONA, C. Trade, growth, and convergence in a dynamic Heckscher-Ohlin model. Staff Report. Minneapolis: Federal Reserve Bank of Minneapolis, 2006. Disponível em: <https://www.minneapolisfed.org/research/staff-reports/trade-growth-and-convergence-in-a-dynamic-heckscherohlin-model>. Acesso em: 22 set. 2024.

KIUHAN, S. M.; MATIZ, F. J.; PINZÓN, G.; RODRÍGUEZ, R.; ROJAS, A. El café de Colombia: un modelo de diferenciación de producto, posicionamiento de marca y valor agregado. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, n. 56, p. 34–53, jan./abr. 2006. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=20605604>. Acesso em: 22 set. 2024.

REHAGRO. *Diferenças das espécies Coffea arabica e Coffea canephora*. Blog Rehagro, 2021. Disponível em: <https://rehagro.com.br/blog/diferencas-das-especies-coffee-arabica-e-coffee-canephora-2/>. Acesso em: 22 set. 2024.

SENSIX. *7 principais certificações para a produção de café*. Disponível em: <https://blog.sensix.ag/7-principais-certificacoes-para-a-producao-de-cafe/>. Acesso em: 09 mar. 2025.

UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE (USDA). *Production, Supply and Distribution Online*. Foreign Agricultural Service, 2023. Disponível em: <https://apps.fas.usda.gov/psdonline/app/index.html#/app/advQuery>. Acesso em: 17 mai. 2025.

URBAN, M. L. P. Revitalização e inovação do setor agro-alimentar: o caso do café brasileiro como produto diferenciado. 2005. Tese (Doutorado em Economia) – Faculdade de Economia, Universidade do Algarve, Faro, 2005.

INTERNATIONAL TRADE CENTRE (ITC). Trade Map: Exportaciones de café de Colombia (código HS 0901). Genebra: ITC, 2024. Disponível em: <https://www.trademap.org>. Acesso em: 24 maio 2025.

RICARDO, D. On the principles of political economy and taxation. London: John Murray, 1817.

OHLIN, B. Interregional and international trade. Cambridge: Harvard University Press, 1933.

ENGERMAN, S. L.; SOKOLOFF, K. L. Factor endowments, inequality, and paths of development among New World economies. Cambridge: National Bureau of Economic Research, 2002. (NBER Working Paper, n. 9259). Disponível em: <https://www.nber.org/papers/w9259>. Acesso em: 24 maio 2025.

HECKSCHER, E. F. The effect of foreign trade on the distribution of income. *Ekonomisk Tidskrift*, v. 21, p. 497–512, 1919.