



ANÁLISE DE MERCADO PARA IMPLEMENTAÇÃO DE UMA INDÚSTRIA AGROINDUSTRIAL NO SEGMENTO DE BENEFICIAMENTO DE GRÃOS DE CAFÉ

THIAGO HENRIQUE NOGUEIRA - thiagoh.nogueira@ufv.br
UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA - UFV

MARIA LUIZA ALVES SANTANA - maria.santana1@ufv.br
UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA - UFV

GUSTAVO ALVES DE MELO - gustavo.a.melo@ufv.br
UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA - UFV

MARIA GABRIELA MENDONÇA PEIXOTO - mgabrielaunb@gmail.com
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - UNB

RAIANE RIBEIRO MACHADO GOMES - raianemachado@ufv.br
UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA - UFV

ÁREA: 01.ENG. DE OPERAÇÕES E PROCESSOS DA PRODUÇÃO
SUBÁREA: 1.4 - PROJETO DE FÁBRICA E DE INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS:
ORGANIZAÇÃO INDUSTRIAL

RESUMO: ESTE ESTUDO ABORDA A ANÁLISE DO MERCADO PARA VIABILIZAR A IMPLANTAÇÃO DE UMA AGROINDÚSTRIA NO SEGMENTO DE BENEFICIAMENTO DE CAFÉ, LOCALIZADA NA REGIÃO DO ALTO PARANAÍBA, EM MINAS GERAIS. O OBJETIVO É AVALIAR A DEMANDA ATUAL, IDENTIFICAR O PÚBLICO-ALVO, MAPEAR O MERCADO DISPONÍVEL E ESTIMAR O VOLUME DE PRODUÇÃO NECESSÁRIO. ALÉM DISSO, SÃO REALIZADAS PROJEÇÕES PARA CENÁRIOS FUTUROS E UMA ANÁLISE DE SENSIBILIDADE, UTILIZANDO DADOS PARA COMPREENDER OS PRINCIPAIS FATORES QUE INFLUENCIAM O CONSUMO DE CAFÉ NA REGIÃO E NO MERCADO EM GERAL.

PALAVRAS-CHAVE: ANÁLISE DE MERCADO, BENEFICIAMENTO DE CAFÉ, AGROINDÚSTRIA, ALTO PARANAÍBA, CONSUMO DE CAFÉ.

1. INTRODUÇÃO

O mercado de café, uma das commodities mais comercializadas no mundo, é de extrema relevância econômica e social para o Brasil, principal produtor e exportador global do grão. Em 2023, o país respondeu com grande parte da produção mundial de café, consolidando-se como um dos principais atores no setor (CONAB, 2023). O café, além de seu valor econômico, carrega uma forte identidade cultural, sendo essencial para a geração de empregos e renda em regiões produtoras como o Cerrado Mineiro, o Sul de Minas e o Alto Paranaíba, no estado de Minas Gerais.

O segmento de beneficiamento de grãos de café apresenta-se como uma oportunidade estratégica para agregar valor ao produto primário e atender à crescente demanda por qualidade e sustentabilidade por parte dos consumidores, tanto no mercado interno quanto externo. Segundo dados da Associação Brasileira da Indústria de Café (ABIC, 2022), o consumo per capita no Brasil atingiu 6,12 kg de café em 2022, evidenciando a estabilidade e o potencial de crescimento do mercado interno.

A implementação de uma indústria agroindustrial de beneficiamento de café no Alto Paranaíba encontra justificativa na combinação de fatores como a alta produção regional, a qualidade reconhecida dos grãos e a localização estratégica para exportação. Estudos indicam que o beneficiamento adequado, incluindo a torrefação e a classificação dos grãos, pode aumentar significativamente o valor agregado do produto e criar diferenciação no mercado (FAO, 2021).

Este trabalho visa realizar uma análise de mercado detalhada para avaliar a viabilidade de implantação de uma agroindústria no segmento de beneficiamento de café, considerando variáveis como demanda, concorrência, custos operacionais e tendências de consumo. O estudo busca, assim, contribuir para o desenvolvimento regional e para a competitividade do setor cafeeiro brasileiro.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. A IMPORTÂNCIA ECONÔMICA DO CAFÉ NO BRASIL

O café desempenha um papel central na economia brasileira, consolidando-se como uma das principais commodities agrícolas do país. O Brasil é o maior produtor e exportador de café do mundo, respondendo por cerca de 38% da produção global em 2023 (CONAB, 2023). Essa liderança reflete não apenas a abundância de recursos naturais, como solos férteis e clima favorável, mas também a capacidade de adaptação dos produtores às exigências de

qualidade do mercado internacional. A variedade de cafés produzidos no Brasil, que inclui desde grãos arábica de alta qualidade até a robusta, amplia a competitividade do país no mercado global. Em termos de exportação, o café gerou US\$ 9,2 bilhões para a balança comercial brasileira em 2022, reafirmando sua importância estratégica como uma das maiores fontes de divisas para a economia nacional (ABIC, 2022).

A relevância do café, no entanto, vai além do comércio exterior. O consumo interno também é robusto, posicionando o Brasil como o segundo maior mercado consumidor de café no mundo, atrás apenas dos Estados Unidos. Com um consumo médio de 4,84 kg per capita ao ano, o mercado interno é dinâmico e diversificado, abrangendo desde o café tradicional, que domina grande parte da preferência popular, até os segmentos premium e de cafés especiais, que têm crescido consideravelmente nos últimos anos. Esse crescimento reflete uma mudança nos padrões de consumo, com maior valorização de atributos como origem, qualidade e métodos de cultivo sustentável (FAO, 2021).

Regiões produtoras como o Alto Paranaíba têm um papel crucial nesse cenário, destacando-se pela combinação de solo fértil, clima favorável e tradição agrícola, tornando-se referência na produção de grãos de alta qualidade. A região também tem contribuído para o fortalecimento dos cafés especiais, que representam uma oportunidade significativa de agregação de valor. Além disso, a cafeicultura é fundamental para o desenvolvimento socioeconômico de áreas rurais, gerando mais de 8 milhões de empregos diretos e indiretos em toda a cadeia produtiva. A atividade também promove investimentos em infraestrutura local, diversificação de renda para pequenos agricultores e maior dinamismo econômico em áreas tradicionalmente dependentes da agricultura (EMBRAPA, 2022).

Adicionalmente, o café exerce influência em outras indústrias, como a de alimentos e bebidas, turismo e até moda, com eventos como feiras e concursos de baristas atraindo consumidores e especialistas de todo o mundo. A exportação de café brasileiro é acompanhada por ações de marketing internacional que destacam o país como sinônimo de qualidade e tradição cafeeira. Esses esforços têm permitido ao Brasil diversificar seus mercados consumidores, expandindo sua presença para países da Ásia e África, além dos tradicionais importadores na Europa e América do Norte (SEBRAE, 2023).

2.2. BENEFICIAMENTO DE CAFÉ E VALOR AGREGADO

O beneficiamento é uma etapa fundamental na cadeia produtiva do café, transformando o grão cru em um produto final com maior valor agregado. Esse processo

engloba atividades como limpeza, secagem, torrefação, moagem e embalagem, cada uma delas contribuindo para a diferenciação e a valorização do produto no mercado. De acordo com Souza (2020), os métodos empregados no beneficiamento afetam diretamente características essenciais como sabor, aroma e aparência, fatores cruciais para atrair e fidelizar consumidores, especialmente no crescente mercado de cafés especiais. Essas etapas, além de garantirem um produto mais refinado, ajudam a reduzir perdas pós-colheita, aumentando a eficiência e a sustentabilidade do processo produtivo.

O beneficiamento não apenas agrega valor ao produto final, mas também representa uma estratégia econômica vital para os produtores. Segundo a Associação Brasileira da Indústria de Café (ABIC, 2022), cafés beneficiados e comercializados como especiais podem alcançar preços até 300% superiores aos grãos comercializados como commodities. Essa valorização incentiva regiões produtoras, como o Alto Paranaíba, a investir em infraestrutura e tecnologias avançadas, voltadas para o processamento com alta precisão e qualidade. Tecnologias como sensores para controle de temperatura na torrefação e equipamentos automatizados de classificação por cores têm permitido a padronização e a melhora da qualidade dos grãos, fatores que são altamente valorizados no mercado interno e internacional.

Além do aumento da qualidade e do valor comercial, o beneficiamento local também promove benefícios econômicos e sociais significativos. A instalação de agroindústrias nas regiões produtoras contribui para a geração de empregos diretos e indiretos, incentivando a qualificação da mão de obra e a dinamização econômica em áreas rurais. Segundo estudos da Embrapa (2022), cada unidade agroindustrial instalada em uma região produtora pode gerar até 200 empregos diretos, com impactos positivos em toda a cadeia de valor. Essa dinamização não se limita à economia local; ela fortalece o desenvolvimento regional e promove o crescimento das pequenas e médias propriedades agrícolas, que representam a maior parte dos produtores de café no Brasil.

Para garantir sucesso no mercado altamente competitivo de cafés especiais, as agroindústrias devem adotar práticas inovadoras e sustentáveis. Certificações de qualidade, são instrumentos cada vez mais valorizados pelos consumidores, pois asseguram boas práticas agrícolas e sociais ao longo da cadeia produtiva. Além disso, a adoção de sistemas de rastreabilidade agrega confiança ao consumidor final, permitindo que ele conheça a origem do produto e os métodos utilizados em sua produção (FAO, 2021).

Outro ponto relevante no beneficiamento de café é o reaproveitamento de subprodutos,

como cascas e borra, que podem ser utilizados na produção de adubos orgânicos ou como biomassa para geração de energia. Essa prática não só reduz o desperdício, mas também contribui para a sustentabilidade ambiental, um aspecto cada vez mais exigido pelo mercado. O beneficiamento, portanto, não se limita a transformar o grão em um produto final; ele envolve uma cadeia complexa de inovação, responsabilidade socioambiental e estratégias para agregar valor, consolidando a posição do Brasil como líder global no mercado de café.

2.3. ANÁLISE DE MERCADO NO SETOR AGROINDUSTRIAL

A análise de mercado é uma ferramenta estratégica essencial para o planejamento de negócios no setor agroindustrial, especialmente em segmentos competitivos como o de café. Kotler e Keller (2016) destacam que uma análise bem-estruturada deve identificar oportunidades, avaliar riscos e traçar estratégias alinhadas às demandas do mercado consumidor. No caso do café, isso inclui o mapeamento de tendências de consumo, a segmentação de público-alvo e a análise da concorrência, auxiliando na identificação de nichos promissores e adaptação a novas exigências do mercado.

O mercado global de café cresce de forma consistente, com projeções de uma taxa média anual de 5% até 2030, impulsionado pela valorização de produtos premium e certificados como sustentáveis (FAO, 2021). Essas mudanças refletem o crescente interesse por cafés de origem controlada e práticas produtivas éticas. No Brasil, o consumo interno também segue em expansão, consolidando-se como um mercado estratégico para os produtores. Para regiões como o Alto Paranaíba, a análise de mercado deve considerar fatores locais, como o potencial produtivo, a infraestrutura disponível e os desafios logísticos, além do comportamento dos consumidores nos mercados internacionais, como Estados Unidos e Europa.

Outro ponto relevante é o impacto de novas tecnologias e práticas sustentáveis. Ferramentas como big data têm sido empregadas para prever tendências e mapear cenários futuros. Além disso, rastreabilidade, certificações ambientais e marketing digital são diferenciais competitivos que aumentam a aceitação do produto (SEBRAE, 2022). Com essas estratégias, produtores e indústrias podem não apenas se adaptar, mas também se destacar em um mercado globalizado.

2.4. TENDÊNCIAS DE CONSUMO E SUSTENTABILIDADE NO MERCADO DE CAFÉ

O consumo de café tem se transformado à medida que os consumidores se tornam mais conscientes sobre questões ambientais e sociais. A sustentabilidade e a transparência na cadeia produtiva são exigências cada vez mais presentes nos mercados interno e externo. Certificações como Rainforest Alliance, Fair Trade e UTZ Certified são valorizadas por garantir práticas agrícolas responsáveis, além de assegurar condições de trabalho dignas para os produtores (FAO, 2021).

Além disso, a economia circular tem ganhado relevância no setor cafeeiro, com iniciativas que incluem o reaproveitamento de subprodutos, como a borra de café, e o uso de embalagens biodegradáveis. Estudos mostram que empresas que incorporam práticas sustentáveis não apenas atendem às expectativas dos consumidores, mas também conseguem reduzir custos operacionais e acessar mercados premium (ABIC, 2022). No Alto Paranaíba, a adoção de práticas ambientais e sociais responsáveis pode ser um diferencial competitivo importante, agregando valor ao produto e fortalecendo a imagem da região como polo de inovação e sustentabilidade no setor cafeeiro.

3. METODOLOGIA

A análise do mercado das indústrias de beneficiamento de grãos de café permite identificar tendências de consumo, fatores que afetam a competitividade e oportunidades de crescimento. O mercado global de café está em crescimento, com a demanda impulsionada pelo aumento do consumo em países emergentes e pela diversificação de produtos, como cafés especiais e orgânicos

O Alto Paranaíba, região localizada no estado de Minas Gerais, destaca-se como um importante polo cafeeiro do Brasil, com relevância tanto na produção quanto na comercialização de grãos de alta qualidade. A produção cafeeira no Alto Paranaíba é marcada pela predominância de café arábica, que representa cerca de 98% do volume total produzido (EMATER-MG, 2023).

Este estudo tem como objetivo principal realizar uma análise de mercado para a implantação de uma agroindústria voltada para o beneficiamento de grãos de café em Minas Gerais, com ênfase na região do Alto Paranaíba. A avaliação da demanda e a projeção do crescimento futuro consideraram indicadores como a população total, o consumo por faixa etária e gênero, o PIB per capita das cidades selecionadas, além de outros fatores pertinentes.

Também foram analisados cenários de segmentação de mercado e realizadas análises de sensibilidade.

Os procedimentos utilizados neste estudo envolveram a pesquisa de metas de mercado, a elaboração de tabelas para cálculos de valor, e a análise e avaliação dos resultados. A coleta de dados foi realizada por meio de fontes primárias e secundárias, com o uso de análise estatística descritiva em Excel para o processamento das informações. Os resultados obtidos foram analisados com o intuito de fornecer respostas claras e relevantes.

4. RESULTADO E DISCUSSÕES

4.1. ANÁLISE DE MERCADO DE INDÚSTRIAS DE BENEFICIAMENTO DE GRÃOS DE CAFÉ

A análise do mercado das indústrias de beneficiamento de grãos de café permite identificar tendências de consumo, fatores que afetam a competitividade e oportunidades de crescimento. Segundo a Associação Brasileira da Indústria de Café (ABIC, 2023), o Brasil é responsável por cerca de 37% da produção mundial de café, sendo o maior exportador global do produto. Esse setor movimentava significativamente a economia nacional, com exportações que atingiram aproximadamente 45 milhões de sacas em 2022, gerando receitas acima de US\$8 bilhões (CONAB, 2023).

O mercado global de café está em crescimento, com a demanda impulsionada pelo aumento do consumo em países emergentes e pela diversificação de produtos, como cafés especiais e orgânicos. Em nível nacional, o consumo per capita foi de 5,8 kg de café torrado em 2022, consolidando o Brasil como o segundo maior consumidor mundial, atrás apenas dos Estados Unidos (Euromonitor, 2023).

Além disso, há uma tendência crescente de valorização dos cafés sustentáveis e rastreáveis, que atendem a consumidores preocupados com questões ambientais e sociais. Esse movimento força as indústrias de beneficiamento a adotarem práticas inovadoras e sustentáveis em seus processos produtivos. Por exemplo, tecnologias de secagem que reduzem o uso de combustíveis fósseis e sistemas de gestão de qualidade têm sido amplamente implementadas (Embrapa Café, 2023).

Outro aspecto relevante é a influência de preços no mercado de grãos. A volatilidade do preço do café na Bolsa de Nova York (ICE Futures US) afeta diretamente o custo da matéria-prima e, consequentemente, os preços finais. Assim, estratégias de hedge são frequentemente utilizadas por indústrias para mitigar os riscos financeiros associados a essas

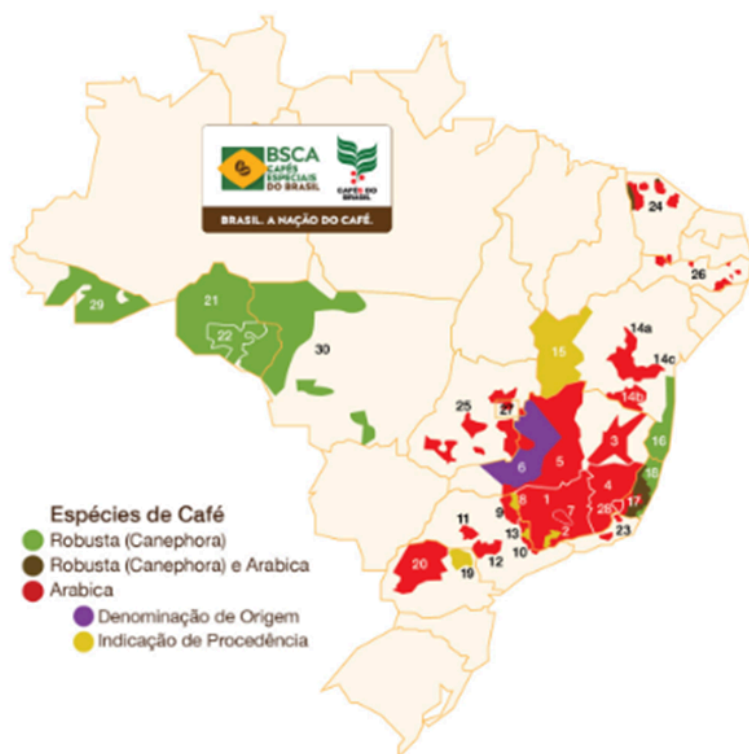
oscilações (Pereira & Santos, 2022).

Portanto, compreender os fatores macroeconômicos, as mudanças no comportamento do consumidor e as inovações tecnológicas é essencial para empresas que desejam se posicionar competitivamente nesse mercado. A busca por certificações como Rainforest Alliance e Fair Trade também pode agregar valor à cadeia produtiva e abrir portas para novos mercados.

4.2. ANÁLISE DE DEMANDA NO ALTO DA PARANAÍBA – MG

O Alto Paranaíba, região localizada no estado de Minas Gerais, destaca-se como um importante polo cafeeiro do Brasil, com relevância tanto na produção quanto na comercialização de grãos de alta qualidade. Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2023), essa região é responsável por aproximadamente 15% da produção estadual de café, posicionando-se como um dos principais territórios no fornecimento de grãos para o mercado nacional e internacional.

Figura 1: Mapa das regiões produtoras de café no Brasil, destacando o Alto Paranaíba:



Fonte: Conexão safra

A região do Alto Paranaíba, em Minas Gerais, destaca-se como um importante polo cafeeiro do Brasil, tanto na produção quanto na comercialização de grãos de alta qualidade. De acordo com dados da Emater-MG, o Triângulo Mineiro, Alto Paranaíba e Nordeste de

Minas Gerais somam 51 municípios e uma área cafeeira de 211,9 mil hectares.

Com base nos dados fornecidos pela Associação Brasileira da Indústria de Café (ABIC) em 2021, a distribuição dos consumidores de café no Brasil por faixa etária é a seguinte:

- Até 14 anos: 21%
- Entre 15 e 24 anos: 16%
- Entre 25 e 39 anos: 24%
- Entre 40 e 54 anos: 20%
- Entre 55 e 69 anos: 13%
- Acima de 70 anos: 6%

Esses dados indicam que a maior parcela dos consumidores de café está na faixa etária de 25 a 39 anos. Na Figura 2 temos como descrição do consumo interno de café no Brasil de forma detalhada.

Figura 2: Índices de consumo de café no Brasil em 2023

CONSUMO INTERNO DE CAFÉ		2023	
CATEGORIA	ANO ANTERIOR (Nov/21 a Out/22) (scs/ano)	ANO ATUAL (Nov/22 a Out/23) (scs/ano)	VARIACÃO %
Indústrias associadas	14.456.470	14.782.310	2,25
Indústrias não-associadas	5.871.690	5.842.920	-0,49
TOTAL DE CAFÉ TORRADO E MOÍDO	20.328.160	20.625.230	1,46
Indústria de café solúvel	998.660	1.050.740	5,21
TOTAL NACIONAL DE CONSUMO DE CAFÉ (scs/ano)	21.326.820	21.675.960	1,64
PER CAPITA			
Consumo per capita: café em grão cru (kg/hab.ano)	5,96	6,40	7,47
Consumo per capita: café torrado e moído (kg/hab.ano)	4,77	5,12	7,47

Fonte: ABIC – Associação Brasileira da Indústria de Café

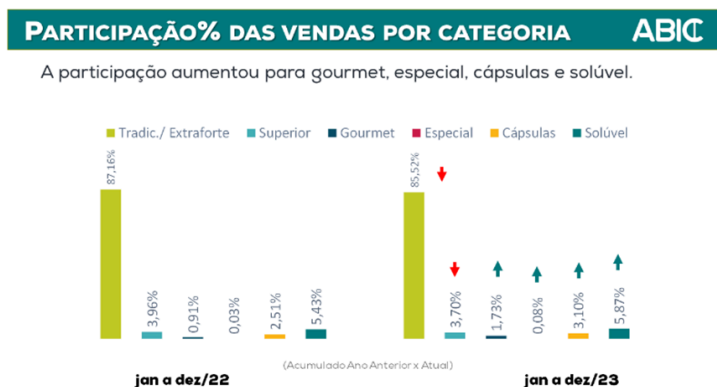
Os números revelam que o consumo da bebida no Brasil, entre novembro de 2022 e outubro de 2023 registrou um aumento de 1,64% em relação ao período anterior, considerando dados de novembro de 2021 a outubro de 2022. Este volume representa 39,4% da safra de 2023, que foi de 55,07 milhões de sacas, segundo a Conab, mantendo o Brasil como o maior consumidor dos cafés nacionais. No período anterior, o volume consumido no Brasil representou 41,9% da safra, que foi de 50,9 milhões de sacas, também considerando os dados da Conab.

Os dados tratados pela ABIC reforçam o papel do café como um alimento de extrema relevância tanto para os brasileiros, como para a indústria nacional. Além do consumo de café seguir o seu ritmo com um leve aumento, as indústrias associadas também apresentaram

crescimento de 2,25%.

O consumo per capita no país, entre novembro de 2022 a outubro de 2023, foi de 6,40 kg por ano de café cru e 5,12 kg por ano de café torrado e moído, um crescimento de 7,47% em relação ao mesmo período do ano anterior, o que é justificado pela base populacional do IBGE. Na Figura 3, tem-se a participação de mercado por categorias de Café Tradicional/Extra Forte, Superior, Gourmet, Especial, Cápsulas, Solúvel.

Figura 3: Participação em porcentagem das vendas por categoria.



Fonte: ABIC – Associação Brasileira da Indústria de Café

No atacarejo, o valor do ticket médio gasto em café nas cestas é o mais alto. No entanto, ao comparar dezembro de 2022 e dezembro de 2023, é possível identificar que o que teve aumento foi de mercados com até 4 check outs de R\$ 18,33 para R\$ 18,80. Ao comparar os tipos de café, percebe-se que o valor do ticket médio dos cafés em cápsulas é o mais alto e o que aumentou foi em grãos, enquanto o de café em pó diminuiu. Para uma análise dos concorrentes a essa fatia de mercado, a Figura 4 mostra a relação das 10 maiores indústria de café em 2023 em todo o Brasil.

Figura 4: Lista das 10 maiores indústria de café no Brasil em 2023.

Classificação Atual	UF	EMPRESA
1	CE	CAFE TRES CORACOES S/A
2	SP	JACOBS DOUWE EGBERTS BR COM. DE CAFES LTDA
3	SP	MELITTA DO BRASIL IND. E COM. LTDA.
4	SE	INDS. ALIMENTS. MARATA LTDA.
5	MG	CAMIL ALIMENTOS S.A.
6	PB	SAO BRAZ S.A IND. E COM. DE ALIMENTOS S.A
7	MG	COOP. REGIONAL DE CAFEICULTORES EM GUAXUPE LTDA. – COOXUPE
8	GO	CAFE RANCHEIRO AGRO INDL. LTDA.
9	SP	MASSIMO ZANETTI BEVERAGE BRASIL LTDA
10	MG	FOODS IND. E COM. LTDA

Fonte: ABIC – Associação Brasileira da Indústria de Café

A estrutura produtiva do café no Alto Paranaíba-MG é composta majoritariamente por pequenas e médias propriedades rurais, que desempenham um papel essencial na cadeia produtiva. Além disso, grandes fazendas cafeeiras contribuem significativamente para o

volume e a qualidade da produção regional, especialmente na exportação de cafés especiais. Este subcapítulo analisa o perfil das fazendas, a estrutura dos fornecedores e sua importância para o beneficiamento de grãos na região.

A região é do Alto Paranaíba e reconhecida pela forte atuação de cooperativas cafeeiras e pela organização dos produtores. Essas entidades desempenham um papel estratégico no escoamento e na valorização do café, conectando os produtores a mercados nacionais e internacionais. Destacam-se:

COOPACER: A Cooperativa dos Cafeicultores do Cerrado, sediada em Patrocínio, conta com mais de 1.500 associados e é uma das maiores exportadoras de cafés especiais da região.

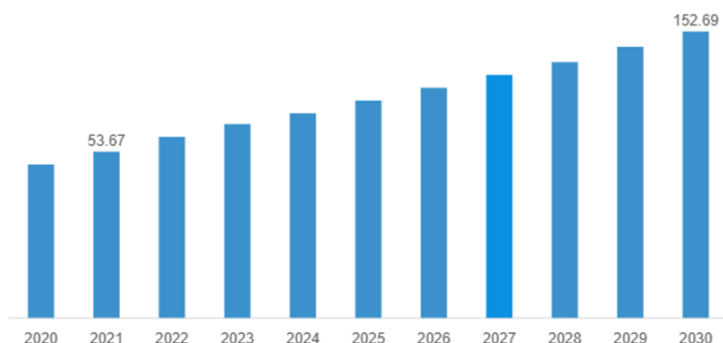
Cooperativa Agropecuária de Serra do Salitre: Focada em serviços de armazenamento e beneficiamento, atende tanto pequenos quanto grandes produtores, promovendo o acesso ao mercado.

4.3. PROJEÇÕES E CENÁRIOS FUTUROS

A região do Alto Paranaíba tem se destacado no fornecimento de café especial, o que atende à crescente demanda global por produtos de alto valor agregado. Estudos recentes indicam que 35% da produção regional já se enquadra na categoria de café especial, com perspectivas de crescimento nos próximos anos (SEBRAE, 2023).

A demanda também é influenciada por programas de certificação, como Rainforest Alliance e UTZ, que atraem mercados mais exigentes. Essa transição para uma produção mais sustentável tem impulsionado o aumento da competitividade dos produtores locais no cenário internacional (EMATER-MG, 2023). Até 2030, o mercado de café especial pode alcançar a marca de US\$ 152,62 bilhões. De antemão, o número representaria alta de 12,32% em relação aos números registrados a partir de 2021. Os dados fazem parte de uma pesquisa realizada pela Brainy Insights. As projeções futuras da demanda de café no Brasil são indicadas pela Figura 5.

Figura 5: Projeções futuras da demanda de café no Brasil



Fonte: Hub do café (2021).

No gráfico, é possível observar uma futura projeção para a demanda do café no Brasil, destacando um alto crescimento ao longo dos anos. A consultoria avaliou o avanço do consumo global com dados a partir de 2021, neste ano, o valor gerado foi de US\$ 53,67 bilhões, e estima-se uma alta gradativa alcançando US\$ 152.69 até 2030. Esse crescimento reflete o fortalecimento da cadeia produtiva do café, impulsionada por fatores como a ampliação das exportações, o aumento do consumo interno e a diversificação de produtos.

4.4. ANÁLISE DE SENSIBILIDADE

A análise de sensibilidade é uma ferramenta essencial para avaliar como as variações em fatores externos e internos podem impactar o beneficiamento de grãos de café na região do Alto Paranaíba. Essa abordagem permite identificar os elementos mais críticos do processo produtivo e do mercado, oferecendo subsídios para uma gestão mais eficaz e adaptável.

A análise foi conduzida considerando três variáveis principais: preços internacionais do café, custo operacional das unidades de beneficiamento e demanda por café especial. Cada uma dessas variáveis foi testada com diferentes cenários

Abaixo está a comparação do ticket médio para diferentes tipos de café e mercados:

Categoria	Dezembro de 2022	Dezembro de 2023	Variação (%)
Mercado pequeno	R\$ 18,33	R\$ 18,80	+2,56%
Café em cápsulas	R\$ 25,52	R\$ 25,52	0,00%
Café em grãos	R\$ 20,94	R\$ 20,94	0,00%
Café em pó	R\$ 19,54	R\$ 19,54	0,00%

O ticket médio cresceu apenas para mercados menores com variação de +2,56%, enquanto os valores dos cafés em cápsulas e grãos permaneceram estáveis. O café em pó também não apresentou crescimento. Se assumirmos que o mercado enfrenta oscilações em 5%, 10% e 15% para o ticket médio, os cenários são os seguintes:

Tipos de Café	Ticket Atual	+5%	+10%	+15%	-5%	-10%	-15%
Cápsulas	R\$ 25,52	R\$ 26,80	R\$ 28,07	R\$ 29,35	R\$ 24,24	R\$ 22,97	R\$ 21,69
Grãos	R\$ 20,94	R\$ 21,99	R\$ 23,03	R\$ 24,08	R\$ 19,89	R\$ 18,85	R\$ 17,80
Pó	R\$ 19,54	R\$ 20,52	R\$ 21,50	R\$ 22,47	R\$ 18,56	R\$ 17,59	R\$ 16,61

Cenário otimista +15%: Cápsulas alcançam R\$ 29,35 e apresentam maior rentabilidade. Cenário pessimista -15%: Café em pó cai para R\$ 16,61, reduzindo atratividade no segmento. Um gráfico ilustrando os impactos percentuais no ticket médio será gerado. Observa-se que O café em cápsulas tem a maior sensibilidade absoluta, indicando alta margem de lucratividade, mas também maior exposição a quedas. O café em grãos apresenta crescimento proporcional moderado, sendo uma alternativa equilibrada. Café em pó tem menor ticket médio e é mais vulnerável em cenários pessimistas.

Os resultados indicam que o preço do café é o fator mais sensível, com impacto significativo na receita das unidades de beneficiamento. A demanda por café especial também apresenta alta elasticidade, sugerindo a necessidade de diversificação de mercados e produtos. Por outro lado, o custo operacional, embora relevante, mostrou-se menos sensível devido às margens de eficácia geradas por escalabilidade.

A análise de sensibilidade reforça a importância de monitorar continuamente os fatores externos e internos que influenciam o setor cafeeiro no Alto Paranaíba. A implementação de estratégias de mitigação, como contratos futuros e investimentos em tecnologia, é fundamental para garantir a resiliência.

5. CONCLUSÃO

O estudo realizou uma análise aprofundada do mercado de café na região do Alto Paranaíba, em Minas Gerais, identificando oportunidades estratégicas para entrada e consolidação no mercado local, as análises evidenciam um aumento significativo no consumo de café e reforçam o potencial de crescimento na região.

A avaliação da demanda foi feita de forma criteriosa, com a seleção de cidades estratégicas baseada em aspectos demográficos e padrões de consumo. Essa abordagem permitiu construir um panorama abrangente do potencial de mercado, fundamentando decisões voltadas para metas realistas. Entre os objetivos definidos, destaca-se a busca por captar 10% do mercado disponível, com volumes anuais estimados para cada localidade analisada.

As projeções realizadas consideraram fatores como o crescimento de mercado e a

tendência de elevação no consumo de café, oferecendo um suporte sólido para a formulação de estratégias de expansão a longo prazo. Os resultados obtidos revelam um mercado com grande potencial, respaldado por números que apontam para um crescimento constante e consistente na demanda futura.

REFERÊNCIAS

ABIC. Relatório anual sobre o mercado de café no Brasil. Associação Brasileira da Indústria de Café, 2022. Recuperado em 24 jan. 2025.

CONAB. Produção e exportação de café no Brasil: dados e análise do mercado global. Companhia Nacional de Abastecimento, 2023.

CONEXÃO SAFRA. Mapa das origens produtoras de café no Brasil atualizado. Recuperado em 24 jan. 2025, de <https://conexaosafra.com/cafeicultura/mapa-das-origens-produtoras-cafe-no-brasil-atualizado/>.

EMATER-MG. A cafeicultura no Alto Paranaíba: produção e qualidade do café arábica. Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado de Minas Gerais, 2023. Recuperado em 24 jan. 2025.

EMBRAPA. Impactos socioeconômicos da cafeicultura no Brasil: empregos, renda e desenvolvimento rural. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, 2022. Recuperado em 24 jan. 2025,

EUROMONITOR. Coffee in the World: Global Market Trends and Forecasts. Euromonitor International, 2023.

FAO. Coffee value chain development: enhancing quality and market differentiation. Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2021. Recuperado em 24 jan. 2025,

HUB DO CAFÉ. Mercado global de café especial pode alcançar US\$ 152 bi até 2030. Disponível em: <https://hubdocafe.cooxupe.com.br/mercado-global-de-cafe-especial-pode-alcancar-us-152-bi-ate-2030/>. Acesso em: 22 jan. 2025

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Produção e comercialização de café no Alto Paranaíba: dados regionais e nacional. IBGE, 2023.

KOTLER, P.; KELLER, K. L. Administração de marketing. 15. ed. São Paulo: Pearson Education, 2016.

PEREIRA, A.; SANTOS, J. A influência da volatilidade dos preços do café e estratégias de hedge no mercado global de grãos. Revista de Economia Agrícola, v. 34, n. 2, p. 145-162, 2022.

SEBRAE. Exportação de café brasileiro: novos mercados e tendências globais. Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas, 2023. Recuperado em 24 jan. 2025.

SOUZA, J. F. O impacto dos métodos de beneficiamento na qualidade do café: uma análise do mercado de cafés especiais. Revista Brasileira de Cafeicultura, v. 42, n. 3, p. 45-58, 2020. Recuperado em 24 jan. 2025.