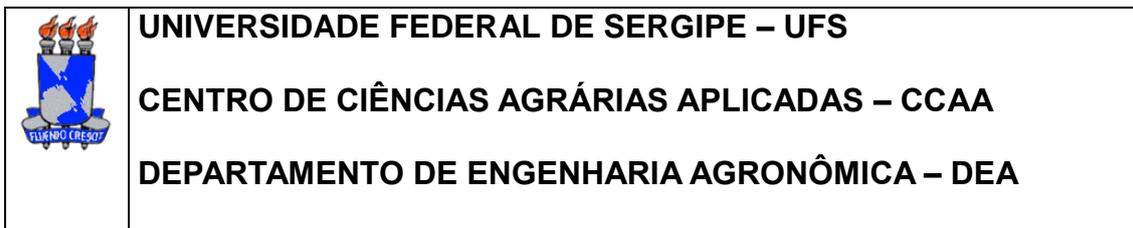


JOSE VITOR OLIVEIRA SOUZA

**AVALIAÇÃO DA CAFEICULTURA NA BAHIA: Um estudo sobre a produção
de cafés especiais no município de Seabra – BA**

São Cristóvão – SE

Setembro – 2023



**AValiação DA CAFEICULTURA NA BAHIA: Um estudo sobre a produção
de cafés especiais no município de Seabra – BA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentada ao Departamento de Engenharia Agrônômica – Universidade Federal de Sergipe, como requisito parcial para obtenção do título de Engenheiro Agrônomo.

APROVADO EM: 29 de Setembro de 2023

ORIENTADO: Jose Vitor Oliveira Souza

Nelson Pereira da Silva Bonfim

(Orientador)

Profa. Dra. Maria Aparecida Moreira

(Banca examinadora)

Prof. Dr. Paulo Roberto Gagliard

(Banca examinadora)

São Cristóvão – SE

Setembro – 2023

DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho a minha filha, Maria Elisa Almeida de Souza, que desde o seu nascimento é força e inspiração para que eu possa ser uma pessoa e um pai melhor a cada dia que se passa. Através desse trabalho, espero abrir novas oportunidades para evoluir cada vez mais e poder oferecer a melhor vida para você. Acredito nos planos de Deus e sei que o futuro que nos aguarda será maravilhoso e cheio de bênçãos, e quero estar lá ao seu lado da mesma forma que hoje você está na minha, sendo meu porto seguro. Te amo, minha filha. Hoje e sempre!

AGRADECIMENTOS

À Deus, pela vida, saúde, oportunidade, conhecimento, sabedoria e determinação na busca pelos meus sonhos.

Aos meus pais, por todo suporte, empenho, incentivo e dedicação durante o período de graduação, que não mediram esforços para ter seu primeiro filho graduado.

A minha esposa, Maria Helena Almeida, que foi fundamental durante a construção desse trabalho, me incentivando nos momentos mais difíceis e não deixando desistir desse sonho. Saiba que sem você não teria conseguido finalizar esse trabalho.

Ao orientador, Nielson Pereira da Silva Bonfim, pela disponibilidade, paciência e orientação durante a construção desse trabalho.

Aos integrantes da banca, Prof. Dra. Cida e Dr. Paulo, também pela disponibilidade em fazer parte desse momento e, principalmente, a Prof. Dra. Cida, pelo suporte após o período remoto, que contribuiu de forma significativa para que pudesse apresentar esse trabalho.

Aos colegas de turma Alex, Boião, Brunão, Fehlberg, Gabs, JP, Luquinhas, Valdir, Welker e Zé, e aos demais, pela amizade e parcerias durante os dias compartilhados na graduação.

E a todos os familiares e amigos que, de alguma forma, contribuíram para que esse dia chegasse.

Meu muito obrigado!

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	9
2. REFERENCIAL TEÓRICO	11
3. MATERIAL E MÉTODOS.....	16
a. Caracterização da área de estudo.....	16
b. Caracterização da população.....	17
c. Condução do trabalho e coleta de dados	17
d. Dados obtidos e análises realizadas.....	17
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	20
5. CONCLUSÃO	28
6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	29

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Tipo de produção de café	20
Figura 2 – Média de produção de café Commodity nos últimos 3 anos.....	21
Figura 3 – Média de produção de café Especial nos últimos 3 anos	21
Figura 4 – Custo médio para produção de uma saca de café Commodity.....	22
Figura 5 – Custo médio produção de uma saca de café Especial	23
Figura 6 – Preço médio de venda de uma saca de café Commodity.....	24
Figura 7 – Preço médio de venda de uma saca de café Especial	24

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Custos médios de produção para uma saca de Café Commodity..	25
Tabela 2 – Custos médios de produção para uma saca de Café Especial	25
Tabela 3 – Preço médio de venda para uma saca de café Commodity	26
Tabela 4 – Preço médio de venda para uma saca de café Especial.....	26

RESUMO

O café foi introduzido no Brasil por volta de 1730 e desde então demonstrou-se importante para o agronegócio brasileiro. De acordo com a Associação Brasileira da Indústria de Café o Brasil é o segundo maior consumidor do produto do mundo. A Bahia cultiva o café arábica e o café conilon e suas produções são distribuídas nas regiões geográficas do Atlântico, Cerrado e Planalto. A Chapada Diamantina está localizada no Planalto e conta com o município de Seabra, que é onde está sediada a COOPERBIO que atua na comercialização de cafés *commodities* e cafés especiais. O objetivo desse estudo é avaliar, de forma descritiva e exploratória, a viabilidade econômica da produção de cafés especiais pelos agricultores cooperados da COOPERBIO. A metodologia adotada propôs um estudo descritivo e exploratório usando informações obtidas através de levantamento transversal de informações. Foram coletados dados em entrevistas com os cooperados visando embasar informações acerca do mercado local de café. O custo médio de produção para uma saca de café *commodity* foi de R\$ 428,57 e o preço médio de comercialização foi de R\$ 1.142,85. Já para o café especial, o custo médio de produção para uma saca de café foi de R\$ 575,00 e o preço médio de comercialização foi de R\$ 1.428,57. Ao comparar a margem de lucro de cada tipo de café, é aceitável admitir que são valores correspondentes, ou seja, o custo de produção do café especial é maior, assim como o seu preço de venda. O lucro por saca do café *commodity* foi de R\$ 714,28 e do café especial foi R\$ 853,57.

PALAVRAS-CHAVE: “Café especial”, “café *commodity*”, “COOPERBIO”, “viabilidade econômica”.

1. INTRODUÇÃO

O café foi introduzido no Brasil por volta de 1730 e desde então demonstrou-se importante para o agronegócio brasileiro. No século XIX, com a expansão do cultivo da cultura no país, a produção nacional atingiu cerca de 80% da produção mundial, tornando - se líder na produção do grão (SANCHEZ, 2007).

De acordo com o Quarto Levantamento do Acompanhamento da Safra Brasileira de Café realizado pela Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB) em dezembro de 2022, a produção nacional do grão foi de 50,9 milhões de sacas beneficiadas, com proeminência do estado de Minas Gerais, que compôs aproximadamente 43% da produção do país. O estado da Bahia ficou em quarto lugar no *ranking* nacional, com produção representando pouco mais de 7% (CONAB, 2022).

Apesar da Bahia não apresentar grande volume de produção de café, quando comparada com a produção de Minas Gerais, por exemplo, o estado destaca-se pela produção de cafés de alta qualidade. Esse atributo está relacionado com características presentes em algumas regiões do estado, como na Chapada Diamantina, que cultiva lavouras cafeeiras em elevadas altitudes e apresentam produção de cafés de qualidade superior (OLIVEIRA E SILVA, 2017). Segundo estudos, o fator altitude está diretamente relacionado a qualidade do café e esse exerce grande influência na produção de cafés especiais (AGNOLETTI, 2015; ANCELES 2013).

Desde a década de 90, o comércio internacional tem crescente aumento na exigência por cafés de qualidade superior e com isso o Brasil vem perdendo espaço nesse mercado consumidor, visto que o país é conhecido por ser um dos maiores produtores e exportadores de café *commodity*, café considerado inferior em comparação a qualidade dos cafés especiais (PAIVA, 2010; RAMALHO, 2019).

Com o crescimento mundial do consumo de cafés especiais, juntamente com o fato do Brasil ser um dos maiores produtores do grão, é chamada a atenção para a diferenciação dos cafés especiais e *commodities*. Essa comparação contribui para visibilidade dos cafés especiais, que devido a sua

qualidade superior, passam a ser desejados no mercado cafeeiro (MOURA e BUENO, 2016).

Segundo Guimarães (2016), o mercado do café tem apresentado mudanças acerca da diferenciação de seus produtos e a produção com maior qualidade, fazendo com que esses sejam mais valorizados pelos consumidores. É importante ter em vista que os atributos dos cafés especiais são resultantes de processos que começam desde a colheita do grão no período correto de maturação até o seu beneficiamento e que, conseqüentemente, influenciam diretamente no custo de produção (PAIVA, 2010).

Desse modo, é perceptível muito se é dito na literatura sobre a produção de cafés *commodities* e especiais. Porém, devido à grande modernização presente do mercado cafeeiro, bem como o crescente aumento na demanda por cafés especiais, ainda não está claro se é realmente viável economicamente a sua produção, uma vez que seu custo de produção é superior quando se comparado ao café *commodity*.

Para tal questionamento, esse trabalho foi realizado com o objetivo de avaliar, de forma descritiva e exploratória, a viabilidade econômica da produção de cafés especiais pelos agricultores cooperados da Cooperativa dos Produtores Orgânicos e Biodinâmicos da Chapada Diamantina (COOPERBIO) no município de Seabra – BA.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

A cultura do café (*Coffea sp.*) foi introduzida no Brasil por volta de 1730 e desde então mostrou-se importante para o agronegócio brasileiro. Em 1770 o café começou a ser produzido no Rio de Janeiro e logo a região sudeste ficou conhecida pela produção eficiente da cultura (BOAVENTURA, 2017). No início do século XIX, a produção no Brasil compôs cerca de 80% de toda produção mundial e o sistema agroindustrial do café representou aproximadamente 13% do PIB do agronegócio, evidenciando o sucesso da cultura no país (SANCHEZ, 2007). Na década de 60, o Brasil permaneceu por vários anos consecutivos em primeiro lugar na produção mundial de café, com participação média de 24% nas exportações mundiais, sendo esse um período promissor para o setor cafeeiro do país (SAES e NAKAZONE, 2004; SANCHEZ, 2007).

O café pertence à família *Rubiaceae*, gênero *Coffea* e possui duas principais espécies: *Coffea Arábica*, conhecido como café arábica, e o *Coffea Canephora*, conhecido como café conilon ou robusta (GONÇALVEZ, 2018). O cafeeiro é um arbusto de crescimento contínuo que pode atingir até 4 metros de altura, apresenta folhas pareadas e opostas, ovais e de coloração verde escura, podendo variar de acordo a espécie e das condições climáticas em que é cultivado (MELO, 2011). Através do fruto do cafeeiro, ou seja, o grão de café, que originam - se os subprodutos café torrado, café torrado e moído e o café solúvel (SILVA, 2013).

O café arábica é considerado a espécie que apresenta bebida de melhor qualidade, proporcionando paladar mais fino e requintado, possuindo sabores e aromas mais intensos e sendo o responsável pela origem dos cafés especiais, o qual constitui o objeto de estudo desta pesquisa. Já o café conilon possui maior teor de cafeína quando comparado ao café arábica, com acidez mais baixa e composição mais sólida, não havendo sabores e aromas diferenciados (ANCELES, 2013).

De acordo com a Associação Brasileira da Indústria de Café (ABIC) o Brasil é o segundo maior consumidor de café do mundo, ficando atrás apenas dos Estados Unidos (ABIC, 2021). O quarto levantamento do Acompanhamento da Safra Brasileira, feito pela Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB), em 2022, mostrou que a produção brasileira de café foi de 50,9 milhões de sacas

beneficiadas, com produtividade média de 27,7 sacas/ha. O estado que apresentou maior produção do grão foi Minas Gerais, com 21,9 milhões de sacas beneficiadas. A Bahia ficou em 4º lugar no *ranking* com a produção de 3,6 milhões de sacas beneficiadas (CONAB, 2022).

As duas principais espécies de café possuem grande importância para o comércio mundial. No Brasil também são cultivadas as duas espécies, sendo o café arábica correspondente por 70% da produção nacional (AGNOLETTI, 2015). A Bahia cultiva tanto o café arábica como o café conilon e em 2022 apresentou, respectivamente, produções de, aproximadamente, 1,3 e 2,3 milhões de sacas beneficiadas, distribuídas nas regiões Atlântico (Sul), Cerrado (extremo oeste) e Planalto (centro-sul e centro-norte) sendo que essas últimas regiões cultivam exclusivamente o café arábica (CONAB, 2022),

A região do planalto está localizada a 850 m de altitude e possui temperaturas amenas, características favoráveis a produção do café arábica. A colheita realizada pelos cafeicultores da localidade é seletiva, ou seja, é retirado do cafeeiro apenas os grãos maduros, beneficiando ainda mais a qualidade da produção (BSCA, 2023). O planalto é dividido em 3 microrregiões: Brejões, Chapada Diamantina e Vitória da Conquista. Essas duas últimas microrregiões apresentam a segunda e terceira maior área de cultivo de café arábica do estado, localizados nos municípios de Seabra e Vitória da Conquista (BRAINER, 2020).

O município de Seabra está localizado no centro geográfico da Bahia e é considerada a capital da Chapada Diamantina (OLIVEIRA e SILVA, 2017). O município conta com a sede da Cooperativa dos Produtores Orgânicos e Biodinâmicos da Chapada Diamantina (COOPERBIO) que atua na comercialização de cafés *commodities* e cafés especiais.

Commodities são produtos naturais em estado primário ou com mínima presença de industrialização, sendo subdivididos em produtos agrícolas, minerais e de energia, onde suas produções caracterizam-se pela grande quantidade e padronização dos produtos, sem explorar pela qualidade diferenciada que o produto pode apresentar e a comercialização é realizada de acordo com os preços formados em bolsas de mercadorias no país ou no exterior (VERÍSSIMO e XAVIER, 2014). O café, por sua vez, enquadra-se como

commodity agrícola e seu preço é balizado pela bolsa de valores de Nova Iorque através do Café Contrato 'C', de modo que todos os cafés comercializados na bolsa são equiparados com o preço do café colombiano (SANCHEZ, 2007). Vale ressaltar que o preço de comercialização dos cafés especiais não está diretamente ligado a bolsa de valores e a sua formação está baseada em uma avaliação mais complexa estimulando os custos e fatores que contribuem e afetam a sua lucratividade, deixando de lado o "valor tabelado" para sua venda (OLIVEIRA et al., 2004).

De acordo com a Associação Brasileira de Cafés Especiais (BSCA), o café especial é definido como aquele em que os grãos são isentos de impurezas e defeitos que possam causar diferenciação sensorial, sendo um café limpo e doce, com corpo e acidez equilibrados (BSCA, 2022). Para serem classificados como especiais a *Specialty Coffee Association of America* (SCAA) criou um protocolo de análise sensorial chamado de *Cupping Specialty Coffee*, o qual classifica como um café especial aquele que ultrapassar 80 pontos em sua pontuação final (SCAA, 2015).

No protocolo *Cupping Specialty Coffee* é realizado a avaliação de diferentes componentes para obter a pontuação final e assim a classificação do café. São 11 componentes que passam pela análise sensorial, sendo: Fragrância/aroma, sabor, retrogosto, acidez, corpo, equilíbrio, doçura, copo limpo, uniformidade, avaliação geral e defeitos (SCAA, 2015). A pontuação total é calculada pela soma dos pontos individuais de cada componente e subtração dos pontos dos defeitos, obtendo então a pontuação final e, quando atingida a pontuação mínima de 80 pontos, o café é classificado como especial (PAIVA, 2010).

Desde a década de 90, o mercado internacional tem crescente aumento na procura por cafés superiores, e os consumidores estão cada vez mais exigentes, buscando pela origem dos produtos, pela transparência nos processos de fabricação e, claro, pela melhor qualidade (PAIVA, 2010; RAMALHO, 2019). Esse fator tem sido fundamental na visibilidade dos cafés especiais, pois evidenciou o início da evolução do mercado cafeeiro e promoveu valorização da cadeia produtiva do café (RAMALHO, 2019), sendo essa uma forma de incentivo aos consumidores a pagarem preços justos pelos produtos,

gerando assim um movimento de “descomoditização” da cafeicultura (GUIMARÃES, 2016). Em 2018, o mercado de cafés especiais apresentou crescimento médio de 19% ao ano, enquanto que o de cafés *commodities* apresentou 2% crescimento, evidenciando a sua importância no mercado (GONÇALVES, 2018).

Com o crescimento mundial em busca pelo consumo de cafés com maior qualidade, juntamente com o fato do Brasil ser um dos maiores produtores do grão, é chamada a atenção para a diferenciação entre os cafés *commodities* e especiais. Tem-se em vista que o café especial não se diferencia somente pela qualidade superior, mas também na negociação de seus preços, uma vez que o produto é produzido em diversas regiões, apresentando variações que possibilitam abranger um leque de demandas do mercado cafeeiro (MOURA & BUENO, 2016). Vale ressaltar que os atributos dos cafés especiais são resultantes de processos mais elaborados, onde o manejo começa desde a colheita do grão na lavoura até a sua bebida e esse cuidado com a produção influencia diretamente nos custos de sua produção, no entanto, agrega mais valor ao produto (SEBRAE, 2001).

Segundo GUIMARÃES (2016) em 2002 uma barista chamada Trish Skeie introduziu o conceito de “ondas” para descrever a evolução do mercado de café. De acordo a Barista, houve três ondas para evolução do mercado do café: A Primeira onda é marcada pela alta no consumo da bebida no período pós-guerra, com revoluções na comercialização e no processamento do produto, entretanto, ainda de baixa qualidade, onde a bebida passa a ganhar visibilidade após serem percebidas as propriedades e efeitos da cafeína; a segunda onda surge com a baixa qualidade da onda anterior que ocasionou em melhorias nos métodos de produção do café, com variações de torras, valorização da origem e as diferentes formas de preparos que deram surgimento ao café expresso e a introdução ao conceito de cafés especiais; na terceira onda o café passa a ser valorizado como uma bebida complexa e com a percepção de produto artesanal, apresentando diversos atributos de qualidade, origem, torra e método de preparo, e comercializado de forma direta (GUIMARÃES, 2016; RAMALHO, 2019).

Na Terceira onda no Brasil o café especial pôde garantir margens de valores mais elevados, tornando - se independentes dos valores internacionais

das *commodities*. Atualmente, o café não é apenas apreciado por suas propriedades intrínsecas, mas também pelas sensações que a bebida pode proporcionar, agregando e promovendo valor para o produto (BOA VENTURA, 2017).

Além da classificação dos cafés especiais, os fatores geográficos, topográficos, genéticos e de manejo de produção de cada região determinam o “*terroir*” (termo comumente utilizado na viticultura) do café (OLIVEIRA, 2022). Assim, o café produzido em determinada região pode ser descrito por suas características peculiares, carregando consigo uma identidade única específica de acordo a região que foi cultivado (SENAR, 2017).

Devido a extensão territorial, a diversidade de microclimas, somados aos fatores que determinam o *terroir*, a produção de café no Brasil apresenta uma grande diversidade de *terroires* espalhados pelos país. Dentre eles encontra-se o *terroir* do Planalto da Bahia, que possui como principais características sensoriais um café encorpado, aveludado e adocicado, com acidez cítrica, notas de nozes, chocolate e com final prolongado (SENAR, 2017).

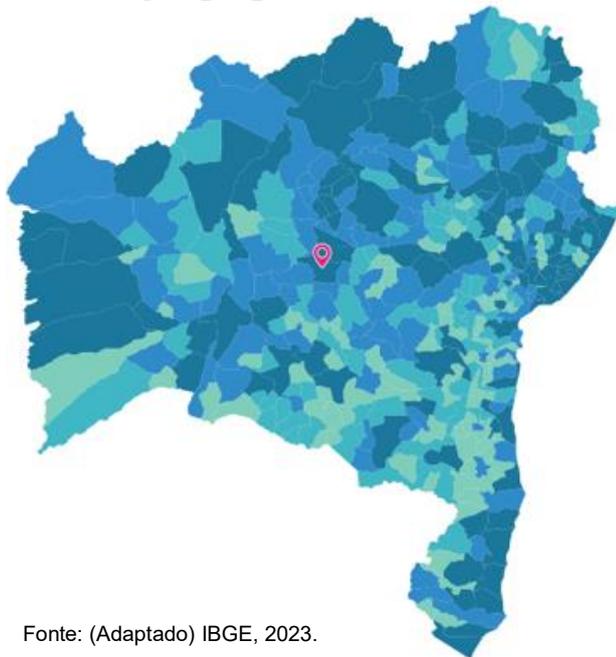
Na COOPERBIO, a maior parte dos cafés dos agricultores cooperados passam pela avaliação sensorial para identificar e diferenciar os cafés especiais dos cafés *commodities*. Assim a cooperativa garante o comércio justo para as produções dos agricultores, melhorando a rentabilidade, designando cada tipo de café para o mercado adequado e assegurando a agregação de valor e identificação dos cafés especiais produzidos na região.

3. MATERIAL E MÉTODOS

a. Caracterização da área de estudo

O estudo foi realizado no município de Seabra – BA, onde está localizada a sede da Cooperativa dos produtores orgânicos e biodinâmicos da Chapada Diamantina (COOPERBIO). A cidade apresenta área territorial de 2.586,51 km² e população registrada pelo último censo demográfico do IBGE, em 2010, de 41.798 pessoas (IBGE, 2023).

Localização geográfica de Seabra - Bahia



Fonte: (Adaptado) IBGE, 2023.

Segundo dados do site da Prefeitura Municipal de Seabra (2018), a cidade está a aproximadamente 930 metros de altitude em relação ao nível do mar e conta com 115 povoados. O município possui clima úmido à subúmido, com vegetação características de transição entre Mata Atlântica, apresentando também vegetação endêmica devido estar localizado em uma região com um dos solos de formação mais antigo da Bahia. A temperatura média anual é de 23 °C, apresentando baixas temperaturas entre os meses de junho e julho, que pode chegar até 10 °C. O período mais chuvoso do município é entre os meses de novembro à janeiro (Prefeitura Municipal de Seabra, 2023).

A COOPERBIO foi fundada em 2003 e deste então atua no mercado do café. Atualmente, a cooperativa é formada por 3 diretores e possui 44

cooperados, distribuídos nos municípios de Abaíra, Bonito, Iraquara, Piatã e Seabra.

b. Caracterização da população

No presente trabalho foram mapeados, junto aos diretores da COOPERBIO, os agricultores cooperados que cultivam café no município de Seabra-BA. Como critério de inclusão foram selecionados os produtores que possuem suas lavouras de café no município de Seabra, sede da Cooperativa, sendo excluídos os cooperados que não possuem lavoura própria. Os cooperados incluídos na pesquisa foram de ambos os sexos, com cadastro ativo na Cooperativa e que cultivam café *commodity*, especial ou ambos.

c. Condução do trabalho e coleta de dados

A metodologia adotada propôs um estudo descritivo e exploratório usando informações obtidas através de levantamento transversal de informações, onde foram coletados dados em entrevistas com os cooperados da COOPERBIO visando embasar informações no âmbito do mercado local e da produção de cafés *commodities* e especiais no município de Seabra-BA. Com esse levantamento de dados diretamente com os agricultores foi possível obter informações do mercado local de café, a quantidade de cooperados que produz cada tipo de café, produção média de cada tipo de café nos últimos três anos, custo médio de produção e preço médio de comercialização por saca cada tipo de café.

Com intuito de diminuir custos e maximizar a eficiência na coleta de dados, as entrevistas foram realizadas através de um questionário *online* autoaplicável utilizando a ferramenta *Google Forms*. O questionário foi aplicado entre os meses de maio e julho de 2023 a todos os cooperados aptos a pesquisa.

d. Dados obtidos e análises realizadas

O questionário foi aplicado a todos os cooperados residentes no município de Seabra, totalizando 30 entrevistas. Através das entrevistas foi possível avaliar a quantidade de produtores que produzem café *commodity*, especial ou ambos, a média da produção de cada tipo de café nos últimos três anos, o custo médio de produção e o preço médio de comercialização por saca para cada tipo de café

e a opinião dos cooperados acerca de qual tipo de produção é mais viável economicamente.

Para avaliação dos dados obtidos e obtenção do Lucro por saca de cada tipo de produção de café, foi considerada a média das margens de preço de cada alternativa das questões custo de produção por saca (Figuras 4 e 5) e preço de venda por saca (Figuras 6 e 7) de cada tipo de produção, sendo:

$$Mm = \frac{(Mf - Mi)}{2}$$

Onde:

Mm = Média das margens de preço de cada alternativa;

Mf = Margem final;

Mi = Margem inicial.

- Para os valores extremos das alternativas custo de produção e preço de venda, foi considerado o valor apresentado na alternativa.
- A fórmula foi utilizada para obtenção do preço médio de cada alternativa do custo de produção e do preço de venda para cada tipo de produção de café.

Assim, foi possível obter os valores médios de cada alternativa de preço de cada questão para então realizar a média ponderada, sendo:

$$Mp = \frac{(n * Mm) + (n * Mm) + (n * Mm) \dots}{n \text{ total}}$$

Onde:

Mp = Média ponderada de cada questão;

n = Número de cooperados a escolher a alternativa;

Mm = Média das margens de cada alternativa;

$n \text{ total}$ = Número total de cooperados.

- Para o cálculo da média ponderada, foram excluídos os cooperados que não produzem algum dos tipos de café, tendo escolhido a opção “não produzo”.
- Para os cooperados que produzem os dois tipos de café, foi considerado o custo médio de produção e o preço médio de venda de cada uma das questões.
- A fórmula foi utilizada para obtenção da média ponderada do custo de produção e do preço de venda para cada tipo de produção de café.

Para obtenção do Lucro por saca de cada tipo de produção de café, utilizou-se a seguinte equação:

$$L = (Mppv - Mpcp)$$

Onde:

L = Lucro por saca

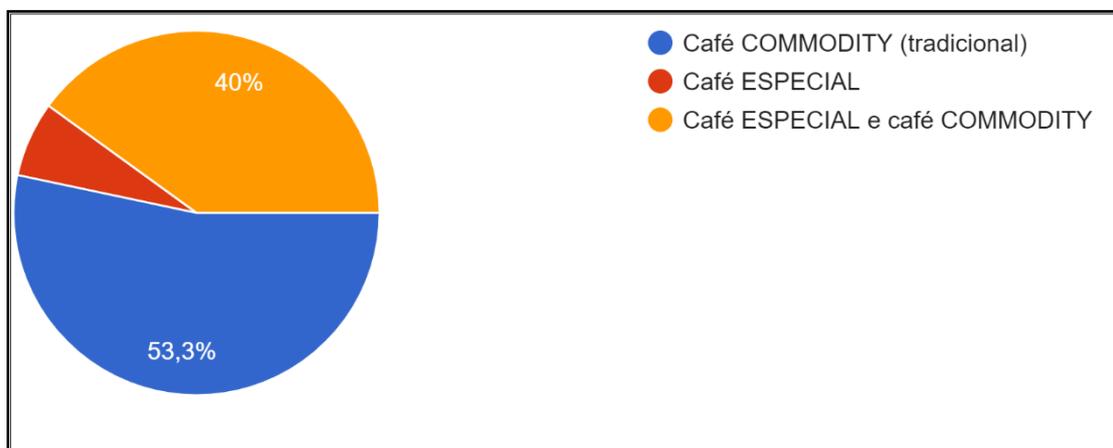
$Mppv$ = Média ponderada do preço de venda;

$Mpcp$ = Média ponderada do custo de produção.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após aplicação dos questionários a todos os cooperados incluídos no estudo, obtiveram-se as porcentagens referentes ao tipo de café produzido, como mostra a figura 1:

Figura 1 – Tipo de produção de café



A figura 1 representa a porcentagem do tipo de café produzido, classificados em café *commodity*, especial ou ambos. Percebe-se predominância na produção de café *commodity*, onde 53,3% ($n \approx 16$) dos entrevistados possuem apenas esse tipo de produção, 40% ($n \approx 12$) possuem produção dos dois tipos de café e apenas 6,7% ($n \approx 2$) produzem exclusivamente café especial. É válido ressaltar que há uma maior vantagem na produção de ambos os cafés, uma vez que é possível aproveitar os cafés que não passaram na avaliação sensorial e atingirem a pontuação mínima para serem classificados como especiais, e comercializá-los como cafés *commodities* (MOURA e BUENO, 2016). Assim o agricultor consegue aproveitar toda sua produção, comercializando de forma adequada cada tipo de café e tendo maior lucratividade com sua atividade.

As figuras 2 e 3 apresentam a produção média de café *commodity* e especial (em sacas) nos últimos 3 anos:

Figura 2 – Média de produção de café Commodity nos últimos 3 anos

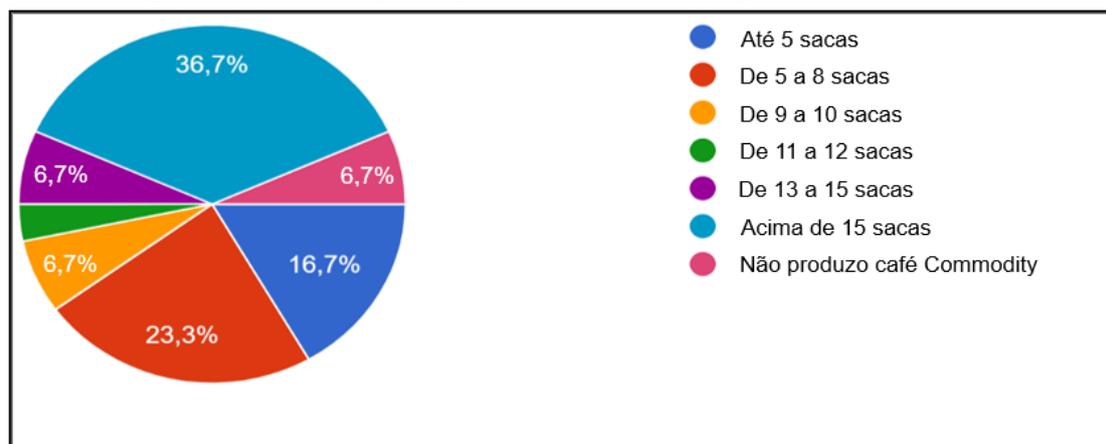
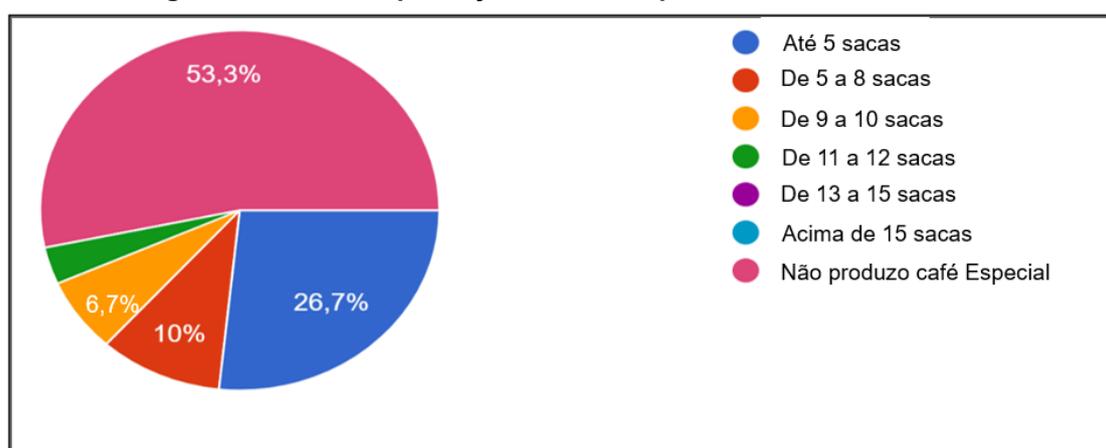


Figura 3 – Média de produção de café Especial nos últimos 3 anos



A produção de café *commodity* dos últimos 3 anos apresentou maior número fração de cooperados com produção acima de 15 sacas, correspondendo a 36,7% ($n \approx 11$) e ainda 6,7% ($n \approx 2$) de 13 a 15 sacas, como é visto na figura 2. Em contrapartida, a figura 3 mostra que a maior produção de café especial, no mesmo período, foi de 11 a 12 sacas, onde apenas 3,3% ($n \approx 1$) dos cooperados atingiram esse quantitativo.

A maior parte dos cooperados, representando 26,7% ($n \approx 8$), produziram até 5 sacas de café especial. Essa diferença de produção é justificada devido ao maior rigor na produção do café especial, onde fatores envolvidos na produção, como a seleção dos grãos, por exemplo, influenciam diretamente no volume de produção (MOURA e BUENO, 2016).

Contudo, ainda houve uma quantidade relevante de cooperados que produziram de 5 a 12 sacas de café especial, totalizando 20% (n ≈ 6), enquanto que a produção da mesma faixa de sacas de café *commodity* foi de 33,3% (n ≈ 10). Apesar de ainda ter predominância, percebe-se uma grande diminuição da disparidade de produção entre o café *commodity* e o café especial, quando comparada essa faixa de produção e a produção acima de 12 sacas, onde nenhum cooperado atingiu essa quantidade na produção de café especial.

Mesmo a produção de café *commodity* sendo ainda o mais produzido pelos cooperados, é perceptível que há também uma quantidade relevante de cooperados produzindo café especial e ainda que o café *commodity* continue sendo o padrão no setor de cafeicultura nacional, a produção de cafés especiais oferece alternativas para os produtores (SANTOS, 2021). Esse fator está relacionado a influência da “terceira onda” da evolução do mercado do café que chega ao Brasil, onde o aumento da demanda nacional por cafés especiais têm gerado incentivo para sua produção, oferecendo oportunidades para os cafeicultores que podem expandir a comercialização de seu café e aumentar a lucratividade, pois além da valorização do café especial, todos os processos de beneficiamento são feitos pelos próprios agricultores, evitando a participação de intermediários na cadeia de comercialização e aproximando o produtor do consumidor final (CHRISTO et al., 2021; BOAVENTURA et al., 2018).

Além do volume de produção, também foi necessário a comparação entre os custos de produção. A definição de custo para produção da saca do café foi baseada no custeio com manejos, práticas e técnicas em cada tipo de produção.

Figura 4 – Custo médio para produção de uma saca de café Commodity

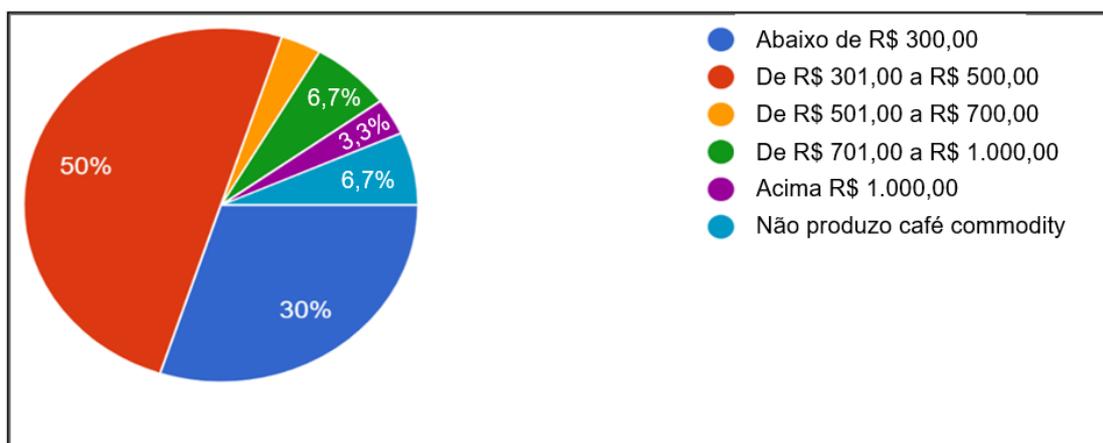
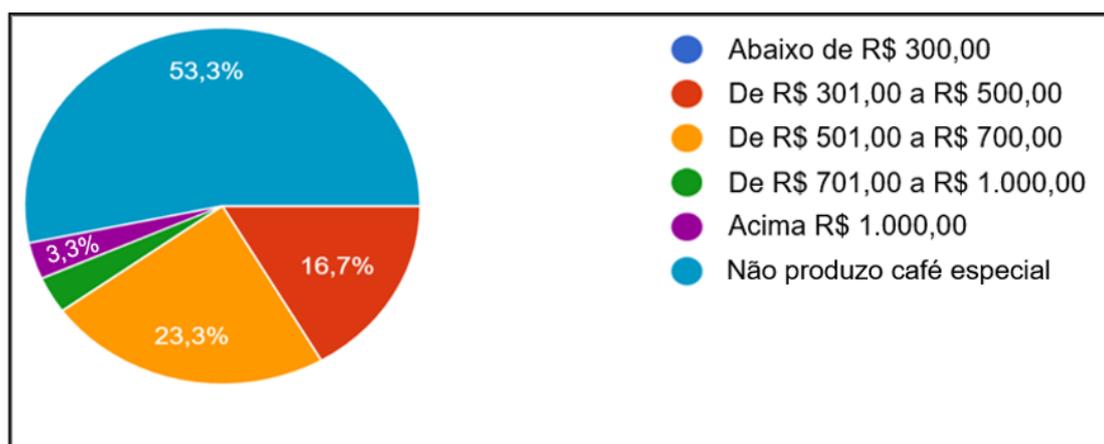


Figura 5 – Custo médio para produção de uma saca de café Especial



As figuras 4 e 5 apresentam o custo médio para produção de uma saca de café *commodity* e especial, onde é visto que 80% ($n \approx 24$) dos cooperados gastaram menos de 500,00 reais para produzir uma saca de café *commodity*, enquanto que na produção de uma saca de café especial, apenas 16,7% ($n \approx 5$) gastaram de 301,00 a 500,00 reais e nenhum produtor produziu uma saca de café especial abaixo de 300,00 reais de custo. A maioria dos cooperados produtores de café especial, representada por 33,3% ($n \approx 9$), tiveram gasto superior a 500,00 reais.

Os dados possibilitam visualizar que, de fato, existe um custo maior para produção de café especial em comparação ao café *commodity*, isso devido a necessidade de maior mão de obra para a sua produção, que, conseqüentemente, gera mais custos (MOURA e BUENO, 2016).

Entretanto, é importante reforçar a relevância do investimento para melhoramento e manutenção dos processos produtivos do café especial, uma vez que há uma metodologia a ser seguida para sua produção, visando manter o padrão de qualidade e atingir a pontuação mínima necessária para classificação. Muitas vezes, agricultor familiar não dispõe dos recursos necessários para investimento, limitando as chances de sucesso para produção do café especial (SANTOS, 2021).

As figuras 6 e 7 apresentam o preço de venda de uma saca de café especial e *commodity*:

Figura 6 – Preço médio de venda de uma saca de café Commodity

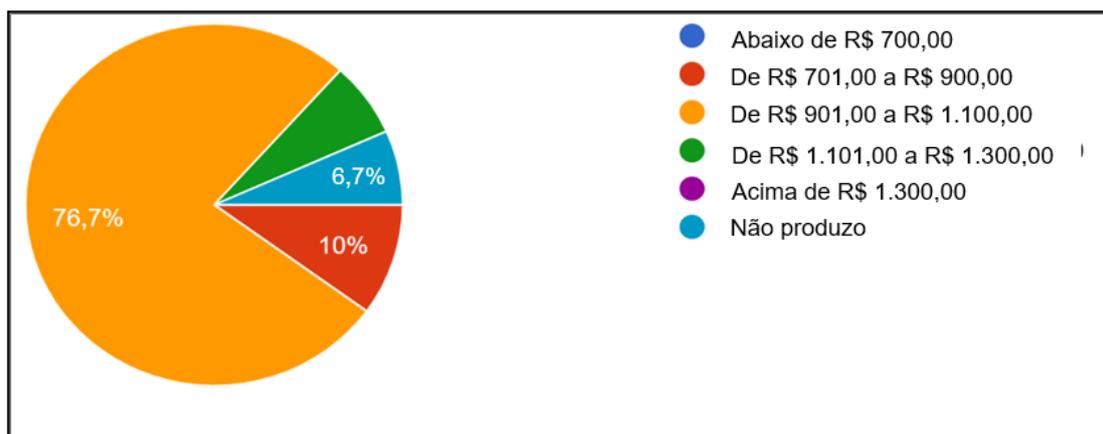
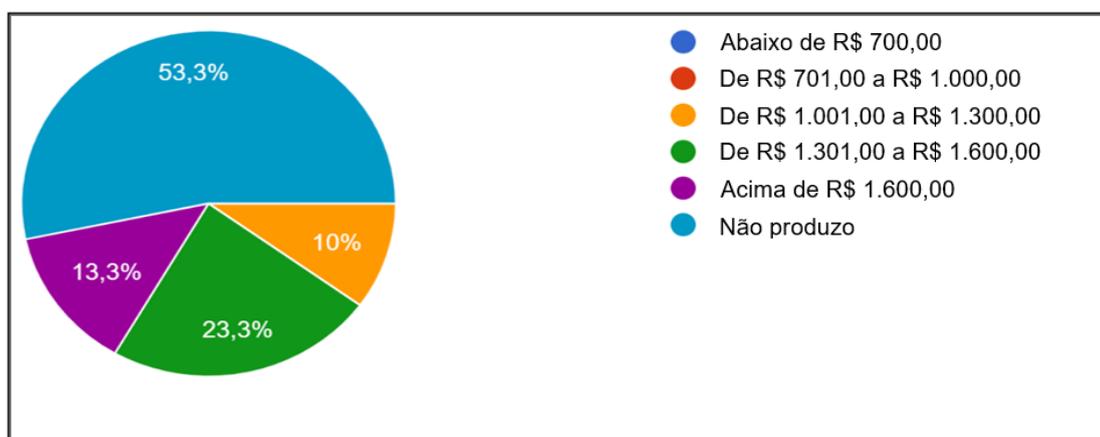


Figura 7 – Preço médio de venda de uma saca de café Especial



É notório na figura 6 a uniformidade no preço médio de comercialização da saca de café *commodity* com base nos entrevistados. Chama a atenção a baixa variação em seu preço, onde 76,7% ($n \approx 23$) venderam suas sacas com preço médio entre 901,00 e 1.100,00 e 10% ($n \approx 3$) entre 701,00 e 900,00 reais. Desse modo, mais de 86% dos cooperados venderam suas sacas dentro de uma variação de preço de 400,00 reais.

Já em relação ao café especial, como é visto na figura 7, existe uma maior variação no preço de venda das sacas. Contudo, percebe-se a superioridade no preço de comercialização do café especial, onde mais de 36% ($n \approx 11$) venderam suas sacas ao preço acima de 1.300,00 reais, valor que nenhuma saca de café *commodity* atingiu.

As tabelas a seguir trazem os custos médios para produção e o preço médio de comercialização para uma saca de café *commodity* e café especial. Ainda, as tabelas apresentam as margens de preços utilizadas nos questionários, a média de cada margem e a quantidade de cooperados a escolher cada margem, de modo reunir os dados necessários para obtenção da média ponderada de cada parâmetro.

Tabela 1 – Custos médios de produção para uma saca de Café Commodity

Margens (Em R\$)	Média por margem	Nº de cooperados que escolheram a opção	Média ponderada
Abaixo de 300,00	R\$ 300,00	9	R\$ 428,57
De 301,00 a 500,00	R\$ 400,00	15	
De 501,00 a 700,00	R\$ 600,00	1	
De 701,00 a 1.000,00	R\$ 850,00	2	
Acima de 1.000,00	R\$ 1.000,00	1	
Não produz café commodity	-	2	

Tabela 2 – Custos médios de produção para uma saca de Café Especial

Margens (Em R\$)	Média por margem	Nº de cooperados que escolheram a opção	Média ponderada
Abaixo de 300,00	R\$ 300,00	0	R\$ 575,00
De 301,00 a 500,00	R\$ 400,00	5	
De 501,00 a 700,00	R\$ 600,00	7	
De 701,00 a 1.000,00	R\$ 850,00	1	
Acima de 1.000,00	R\$ 1.000,00	1	
Não produz café especial	-	16	

Após encontrar a média ponderada para o custo de produção de cada tipo de café, foi possível perceber que para os cooperados da COOPERBIO também houve um custo de produção maior para do café especial, sendo gasto 146,43 reais a mais por saca em comparação ao café *commodity*.

Nas tabelas 3 e 4 são apresentados os valores de venda para cada tipo de produção.

Tabela 3 – Preço médio de venda para uma saca de café Commodity

Margens (Em R\$)	Média por margem	Nº de cooperados que escolheram a opção	Média ponderada
Abaixo de 700,00	R\$ 700,00	0	R\$ 1.142,85
De 701,00 a 900,00	R\$ 800,00	3	
De 900,00 a 1.100,00	R\$ 1.000,00	2	
De 1.100,00 a 1.300,00	R\$ 1.200,00	23	
Acima de 1.300,00	R\$ 1.300,00	0	
Não produz café especial	-	2	

Tabela 4 – Preço médio de venda para uma saca de café Especial

Margens (Em R\$)	Média por margem	Nº de cooperados que escolheram a opção	Média ponderada
Abaixo de 700,00	R\$ 700,00	0	R\$ 1.428,57
De 701,00 a 1.000,00	R\$ 850,00	0	
De 1.001,00 a 1.300,00	R\$ 1.150,00	3	
De 1.301,00 a 1.600,00	R\$ 1.450,00	7	
Acima de 1.600,00	R\$ 1.600,00	4	
Não produz café especial	-	16	

É visto também a superioridade no preço de venda da saca de café especial, com o valor de 285,72 reais a mais em relação ao café *commodity*.

Ao comparar a média ponderada do custo de produção e do preço de venda de uma saca para cada tipo de produção é aceitável admitir que são valores correspondentes, ou seja, enquanto que custo de produção do café especial é maior, o seu preço de venda o acompanha.

Quando subtraído a média ponderada do preço de venda pelo respectivo custo de produção, é encontrado o lucro por saca para cada tipo de café. Desse modo, os dados possibilitam visualizar que o lucro para uma saca de café especial 853,57 reais e o lucro para uma saca de café *commodity* foi de 714,28 reais.

Os dados mostram que a rentabilidade com a produção de café especial é maior em 139,29 reais por saca em comparação ao café *commodity*. Esses resultados corroboram com os achados de OLIVEIRA et al. em 2005, os quais concluíram que o ganho obtido em sistemas de produção de cafés especiais é

alto, mesmo em cenários onde existem variações em seus preços de comercialização, uma vez que o valor do café especial é estabelecido pelos seus atributos (CHRISTO et al, 2021).

Vale ressaltar ainda que, apesar das alternativas apresentadas por CHRISTO et al (2021) em relação as incertezas mercadológicas do mercado de cafés especiais, a presente pesquisa apresentou produtores que possuem os dois tipos de produção, aproveitando as sobras dos grãos que não foram classificados com qualidade especial, de modo minimizar tal vulnerabilidade.

Desse modo, pode-se observar que é há certa vantagem na produção de cafés especiais, visto que, mesmo com custos de produção mais elevados, o lucro de venda mantém-se em relação ao café *commodity*. Isso só comprova que se não fosse rentável a sua produção, o setor não estaria em potencial crescimento (SANTOS, 2021).

5. CONCLUSÃO

A partir da análise dos resultados da presente pesquisa, foi possível concluir que mesmo sendo o café *commodity* o mais produzido pelos cooperados da COOPERBIO, a produção de café especial já possui um crescimento relevante no município de Seabra-BA, onde os produtores já possuem o conhecimento acerca da metodologia de sua produção e mesmo a produção sendo relativamente baixa, foi visto que, de fato, o lucro em comparação ao café *commodity* é maior, proporcionando aos produtores uma alternativa para aumentar a lucratividade com a cafeicultura, com um produto que atende a demanda de mercado em constante crescimento.

Entretanto, ainda é indispensável a realização de novos estudos acerca do assunto, pois trata-se de um sistema produtivo mais complexo, exigindo a necessidade de mais trabalhos na literatura.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABIC – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DE CAFÉ. **Indicadores da Indústria de Café – 2022**. Disponível em: <https://estatisticas.abic.com.br/estatisticas/indicadores-da-industria/indicadores-da-industria-de-cafe-2022/>.

Acesso em: 17 de abril de 2023.

AGNOLETTI, B. Z. **Avaliação das propriedades físico-químicas de café arábica (*Coffea arábica*) e Conilon (*Coffea canephora*) classificados quanto à qualidade da bebida**. (Tese de pós-graduação). Universidade Federal do Espírito Santo. Alegre- ES, 2015

ANCELES, E. K. **O segmento exportador da cadeia agroindustrial de cafés especiais: Emergência de novos padrões de competitividade**. (Tese de Bacharelado). Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre- RS, 2013.

BOAVENTURA, P.S.M.; ABDALLA, C. C.; ARAÚJO, C. L.; ARAKELIAN, J. S.; **Cocriação de valor da cadeia do café especial: O movimento da terceira onda do café**. V. 58, n. 3, maio-jun 2018, p. 254-266. São Paulo, 2018.

BRAINER, M. S. de C. P. **PRODUÇÃO DE CAFÉ**. Caderno Setorial - Escritório Técnico de Estudos Econômicos do Nordeste – ETENE. Ano 5. N° 138. Novembro, 2020. Disponível em: <https://www.bnb.gov.br/s482-dspace/handle/123456789/395>. Acesso em: 17 de abril de 2023.

BSCA – Brazilian Specialty Coffee Association. **A BSCA**. 2023. Disponível em: <https://brazilcoffeenation.com.br/a-bsca>. Acesso em: 17 de abril de 2023.

CONAB - Companhia Nacional de Abastecimento. **Acompanhamento da safra brasileira de Café**. v.9 - safra 2022. Quarto levantamento. Dezembro, 2022. Disponível em> <https://www.conab.gov.br/info-agro/safras/cafe/boletim-da-safra-de-cafe/>. Acesso em: 17 de abril de 2023.

CRHISTO, B. F. et al. Cafés especiais como oportunidade de competitividade para pequenos e médios produtores brasileiros. **Brazilian Journal of Development**. v.7, n.8, p. 83617-83633. Curitiba – PR, 2021.

EPAMIG - Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais. Produção de café: opção pela qualidade. **Informe Agropecuário**. n. 261. v.32 p. 1-128. Belo Horizonte – MG, 2011.

GUIMARAES, E. R; JUNIOR, L. G. de C. ANDRADE, H. C. C de. A terceira onda do café em minas gerais. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, v. 18, n. 3, p. 214-227. Lavras – MG, 2016.

GONÇALVES, M. D. B. **Produção e consumo de café: uma análise do custo de oportunidade de produção de cafés especiais e convencionais**. (Tese de mestrado). Fundação Getúlio Vargas – Escola de Economia de São Paulo. São Paulo-SP, 2018.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **População no último censo [2022]**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ba/seabra/panorama>. Acesso em: 25 de maio de 2023.

MELO, B de; Sousa, Larissa Barbosa de; Biologia da reprodução de Coffea Arábica. L. E Coffea Canephora Pierre. **Revista Verde** - Mossoró - RN – Brasil. v.6, n.2, p. 01-07. abril – junho, 2011.

MOURA, E. de F; BUENO, J. M. **Commodity, diferenciado ou especial? Da produção à precificação do café da região do cerrado mineiro**. XIX SemeAd – Seminários de Administração. Uberlândia – MG. Novembro, 2016.

OLIVEIRA, E; LISBOA, G. S dos; SILVA, V. de A. **O terroir como categoria geográfica: origem e abordagens conceituais**. Geopauta. V. 6. Vitória da Conquista – BA, 2022.

OLIVEIRA, J. L. R de; JESUS, J. C. de S; Oliveira, S. de L. **Exportação de cafés especiais da cooperativa Sancoffee: análise da estimação de custos e formação de preço**. XI Congresso Brasileiro de Custos. Porto Seguro - BA, 2004.

OLIVEIRA, M. C. S; SILVA, M. F. de O. **Dinâmica recente da cafeicultura na Bahia: um estudo sobre a produção de cafés especiais na chapada diamantina, Bahia**. XVI Semana de Economia e II Encontro de Egressos de Economia da UESB. Vitória da Conquista, 2017.

OLIVEIRA, M. D. M. et al. **Análise de Custos, Rentabilidade e de Investimentos na Produção de Café Cereja Descascado: Estudo de Caso.** 2005. Disponível em:

<http://www.iea.agricultura.sp.gov.br/out/LerTexto.php?codTexto=2964>. Acesso em: 21 de agosto de 2023.

PAIVA, E. F. F. **Avaliação sensorial de cafés especiais: Um enfoque multivariado.** (Tese de doutorado). Universidade Federal de Lavras. Lavras – MG, 2010.

Prefeitura Municipal de Seabra. Dados Geográficos. 2018. Disponível em: <https://www.seabra.ba.gov.br/pagina/dados-geograficos>. Acesso em: 25 de maio de 2023.

RAMALHO, M. **Impacto da atmosfera da cafeteria de terceira onda do café na experiência, disposição em pagar mais, permanecer na cafeteria e a percepção de qualidade em relação ao café especial.** (Tese de Mestre Profissional). Fundação Getulio Vargas, Escola de Administração de Empresas de São Paulo. São Paulo - SP, 2019.

SAES, M. S. M; NAKAZONE, D. **O agronegócio café do brasil no mercado internacional.** Revista FAE BUSINESS - número 9. P. 40-42. Setembro, 2004.

SCAA - Specialty Coffee Association of America. **SCAA Protocols | Cupping Specialty Coffee.** Dezembro, 2015. Disponível em: <http://www.scaa.org/PDF/resources/cupping-protocols.pdf>. Acesso em: 17 de abril de 2023.

SANCHEZ, A. M. N; **Processo de produção e processo de trabalho na cultura do café: uma comparação entre café commodity e café especial do sul de Minas Gerais.** (Tese de mestrado). Universidade Federal de São Carlos. São Carlos – SP, 2007.

SANTOS, S.S da; **Produção de café especial na agricultura familiar: Vantagens e Desafios.** (Tese de Bacharel). Universidade Federal de Alfenas. Varginha -MG, 2021.

SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. **Diagnóstico sobre o sistema agroindustrial de cafés especiais e qualidade**

superior do estado de minas gerais. Relatório Final. Programa de Estudos dos Negócios do Sistema Agroindustrial. São Paulo - SP. p. 1-152. Junho, 2001.

SENAR – Serviço Nacional de Aprendizagem Rural. **Café: cafés especiais.** Coleção SENAR - 193. 104 p. Brasília – DF, 2017.

SILVA, M. F. de O. **Caracterização de sistemas de produção agrários: uma análise da produção de café no planalto da conquista – ba.** UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA - UESB. Vitória da Conquista - BA. Julho, 2013.

VERISSIMO, M. P; XAVIER, S. L. **Tipos de commodities, taxa de câmbio e crescimento econômico: evidências da maldição dos recursos naturais para o brasil.** Revista de Economia Contemporânea. p. 267-295. 2014.