

**Centro de Paula Souza
ETEC Carmelino Corrêa Junior
Técnico em Agropecuária**

Marya Eduarda Evaristo Afonso

OBTENÇÕES DO CAFÉ ESPECIAL

**Franca-SP
2024**

Marya Eduarda Evaristo Afonso

OBTENÇÕES DO CAFÉ ESPECIAL

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso técnico em Agropecuária da ETEC Carmelino Corrêa Júnior, orientado pelo Professor César Roberto Guimarães, como requisito parcial para obtenção do título de técnico em Agropecuária.

FRANCA-SP

2024

Dedico esse trabalho para os professores Cláudio Ribeiro Sandoval e Márcio Fernandes Silveira Rodrigues e uma amiga Mariana Veríssimo de Paula,

Agradeço pelo apoio incondicional ao longo dessa jornada, pelas orientações e pelo encorajamento constante durante o curso e do desenvolvimento desse TCC. A dedicação e paixão pelo ensino foram essenciais para o desenvolvimento acadêmico e pessoal. Sou profundamente grata por todo conhecimento compartilhado, que foram fundamentais para a conclusão desse curso e do projeto.

Resumo

O café percorreu um longo caminho desde sua origem na Etiópia, passando para o mundo árabe e islâmico, até chegar popular na Europa no século XVII. No Brasil, a produção se expandiu no litoral, pelo clima e o solo serem adequados. As primeiras plantas foram cultivadas no século XVIII, pelo Francisco de Melo Palheta.

A exportação no país só ganhou força a partir do século XIX, quando teve aumento da procura no setor cafeeiro pelos mercados de consumidores da Europa e EUA.

No Brasil o café continua sendo importante gerador de lucro, sendo cerca de 26 milhões de sacas anualmente, representando mais de 10% do PIB agrícola segundo o EMBRAPA. O país é o segundo consumidor da bebida do mundo.

Para um café ser classificado como um café especial ele deve obter no mínimo 80 pontos na escala do SCAA (Specialty Coffee Association of América), além disso em sua amostra não poderá conter defeitos físicos de nenhum tipo de origem. A colheita e pós-colheita é o fator primordial para a qualificação do café. A qualidade pode ser aperfeiçoada através de mistura de variedade que ajuda na resistência da variedade e alteração na qualidade da bebida.

Resumo em inglês

Coffee has come a long way since its origin in Ethiopia, passing through the Arab and Islamic world before becoming popular in Europe in the 17th century. In Brazil, production expanded along the coast due to the suitable climate and soil. The first plants were cultivated in the 18th century by Francisco de Melo Palheta.

Exportation in the country only gained strength from the 19th century, when there was an increased demand in the coffee sector from consumers in Europe and the USA.

In Brazil, coffee continues to be an important source of profit, producing around 26 million sacks annually, which represents over 10% of the agricultural GDP according to EMBRAPA. The country is the second-largest consumer of the beverage in the world.

For coffee to be classified as specialty coffee, it must score at least 80 points on the SCAA (Specialty Coffee Association of America) scale, and its sample must not contain any physical defects of any origin. The harvesting and post-harvest processes are crucial for the coffee's qualification. Quality can be improved through the blending of varieties, which helps enhance the resilience of the crop and alters the quality of the beverage.

Sumário

1. Introdução	7
2. Objetivo	7
2.1 Objetivo específico	8
3 Café especial	8
4 Classificação	9
4.1 Classificação oficial Brasil (COB)	10
5 Características avaliadas	11
5.1 Protocolo de degustação	12
5.2 Papel dos provadores	12
6 Impacto da torrefação na qualidade	12
6.1 Técnicas de torrefação.	13
6.2 Roda de sabores SCAA	13
7 Catucaí 2sl Amarelo	14
7.1 Arará	15
8 Crescimento do mercado de café especial	15
8.1 Práticas sustentáveis no café especial.	15
9 Conclusão	16
10 Referência	17

1. Introdução.

O café é um produto típico do território brasileiro. Suas características sensoriais expressam o resultado da combinação de várias condições como clima, território, altitude, solo, variedade, manejo, colheita, entre outros.

Termos (café especiais) foram utilizados pela primeira vez por Erna Kusnet na França em 1978. Os cafés especiais eram aqueles originados de locais especiais, que possuíam microclima favorável e produziam grãos com aspectos sensoriais únicos e exclusivos (Rhinehart, 2009). Apesar de ser um fator, na época a procura por esses cafés denominados especiais ainda era pequena.

Segundo pesquisas do programa de pós-graduação em administração da universidade de Lavras (UFLA), foram os concursos de qualidade do café que abriram portas para o desenvolvimento do café especial do Brasil.

Desde 1999 vem acontecendo anualmente, a partir da criação de concurso como o COE (Cup of excelente), concursos como esse consiste em premiar os melhores grãos produzidos do país.

O café especial promove grãos de extrema qualidade através da escolha de variedade que será plantada, pós colheita, e beneficiamento, livre de impurezas que contribuem diretamente nos atributos sensoriais comparado ao café de combate (tradicional). A classificação de cafés é determinada pela metodologia de avaliação sensorial da SCA, avaliando dez atributos sensoriais: fragrância, aroma, sabor, finalização, acidez, corpo, uniformidade, ausência de defeitos, doçura, balanço e nota global. Essa análise possui notas de zero a cem.

2. Objetivo

O objetivo do TCC é investigar maneiras de como o café é comercializado com novos estudos trazendo uma melhor experiência para o consumidor e um lucro significativo para o produtor.

2.1 Objetivo específico

Apresentar variedades do café especial, beneficiamento, classificação e estudos de com a alteração dos atributos do café.

Café especial

Houve um crescimento considerável na procura de cafés especiais, de novos aromas, outros tipos de torreficação e moagens, isso pois os consumidores perceberam que há uma grande diferença entre café que já estamos acostumados que encontramos em prateleiras chamados também por café de combate e começaram a exigir uma qualidade melhor, pelo fato de ser algo consumido todos os dias. Desde então a cada safra estão melhorando a qualidade, desde a escolha de variedade até a xícara e acompanhar esse processo também tem chamado a atenção.

Após a colheita no café cru existe defeitos que alteram significativamente a análise sensorial, fazendo que desqualifique, abaixando a pontuação. Nesses defeitos existem os defeitos internos e externos. Os internos são os defeitos, os grãos apresentam características diferentes de um grão sadio, considerados cafés imperfeitos. Apresentados nas figuras abaixo e como normalmente são chamados.



Grão preto



Grão verde



Grão ardido



Grão preto-verde

Grão brocado

Grão concha

(Fonte: Senar, 2017)

Esses são alguns exemplos de defeitos internos que prejudicam a qualidade do café. Abaixo temos os defeitos externos chamados de impurezas que também comprometem as notas sensoriais do café.



Pedras

Paus

(Fonte: Senar, 2017)

Além desses exemplos citados com imagens pode existir grãos quebrados, esmagados, miolo de concha, grão chocho, café em coco, torrões, cascas, marinheiros, etc.

4 Classificação

Para que esse café se torne um café especial é crucial que ele passe por um beneficiamento, isso ocorre na pós-colheita, quando todas as

impurezas e defeitos são descartadas, deixando somente os grãos bons para que alcance uma pontuação melhor.

Para a classificação de um lote de café especial ele precisa passar por avaliações. Essas avaliações seguem o padrão de método do SCA, há três verificações: grãos crus, torrados e avaliação sensorial.

A avaliação começa com 350g de amostra do lote verde e cru. Nessa categoria não é aceito nenhum tipo de impureza ou defeito, não pode estar totalmente preto, ardido, coco, marinheiro, brocado, com paus e pedras, entre outros. Caso achem defeitos como esse a nota abaixa indicando um café de pouca qualidade.

O protocolo SCA não é o único utilizado no mundo, há outras organizações e concursos que criam seus próprios protocolos, como é o caso da Cup of Excellence. Porém, o protocolo SCA é o padrão mundial para a classificação de cafés de qualidade.

4.1 A classificação oficial Brasil (COB)

A classificação oficial brasileira classifica apenas grãos verdes, sendo utilizada principalmente para precificar os cafés dos produtores.

Para a classificação, utiliza-se uma amostra de 300g de café cru, o ponto mais marcante na classificação oficial do Brasil é a classificação do tipo (2 a 8) do café pelos seus defeitos, que podem ser originados pela presença de pedras, paus, cascas, grãos quebrados, brocados, pretos, verdes, entre outros.

A classificação dos tipos de café por defeitos fica:

Tipo 2 - até 4 defeitos

Tipo 3 - até 12 defeitos

Tipo 4 - até 26 defeitos

Tipo 5 - até 46 defeitos

Tipo 6 - até 86 defeitos

Tipo 7 - até 160 defeitos

Tipo 8 - até 360 defeitos

A COB também avalia a peneira dos grãos, e a qualidade da xicara, passos importantes para ter uma bebida de qualidade.

5 Características avaliadas

As características é um ponto crucial para que o café avaliado seja destinado para as pessoas que realmente gostam e admiram um bom café especial. A primeira característica a ser avaliada é a fragrância perceptível no pó seco. Logo após o aroma, quando adicionado água. Quanto maior a acidez maior a percepção do aroma. Doçura é o atributo mais procurado em um bom café. Em seguida quando não é tão doce o amargor aparece mais na bebida, sendo um item também avaliado, o amargo é um sabor produzido pela presença de cafeína, trigonelina, ácido cafeico e demais componentes fenólicos. Se for leve e equilibrado não prejudica, a presença do amargo pode ser obtida por impurezas, cor da torra, temperatura de extração, entre outros fatores. Acidez, muito desejado pode ser encontrado de diversas formas. Corpo, sensação de persistência, plenitude, viscosidade, pode variar em ordens. Sabor, combinação de gosto, doce, amargo, salgado e ácido.

Esses são as características avaliadas para um bom café, caso ele não tenha uma pontuação boa para se encaixa nessas avaliações não pode ser considerado um café especial.

5 Protocolo de degustação

Para realizar a análise do café, começamos para os equipamentos necessários que são:

- Preparação da torra: Amostra da torra, aparelho de leitura, moedor, disco de cores SCAA;
- Ambiente: Bem iluminado, sem interferência de aromas, mesa para degustação, calmo, temperatura confortável;
- Preparação para degustação: Balança de precisão, xicara de vidros com tampa, colheres para degustação, equipamentos de

água quente, formulários e papéis para trabalho, lápis e pranchetas;

As xícaras de degustação devem estar limpas, sem odor e na temperatura da sala.

5.1 Papel dos provadores

O papel dos provadores é fundamental para uma análise de precisão. Essas pessoas aplicam os seus conhecimentos sensoriais para entregar ao consumidor o melhor do café.

6 Impacto da torrefação na qualidade

A Torra tem impacto direto no sabor e qualidade, a primeira característica é a cor, em regra, quanto mais escuro, mais intensa é a torra. Além disso, a torra impacta nas três características primordiais da bebida na boca: a acidez, o amargor e o corpo. Normalmente, fala-se e três tipos de torra do café. Entre eles, existem valores intermediários, que mesclam características entre um e outro.

6.1 Técnicas de torrefação

Torra clara: Apresenta grãos menos escuros. Por ficar menos tempo sob altas temperaturas, ela costuma um sabor mais cítrico e menos amargo. Sua profusão de aromas é média, e os sabores costumam trazer várias das características originais do grão. Normalmente, é utilizada em grãos com sabores próprios que queiram ser mantidos.

Torra média: A torra média é aquela que apresenta o maior equilíbrio entre as características do café. Possui o corpo mais intenso que a torra clara, menos acidez que ela, mas mais amargor e é mais aromática

Torra escura: Por fim, torra escura, apresenta pouca acidez, corpo leve, o amargor bastante ressaltado. Seus aromas podem ser

ofuscados pelo o amargor. É chamado de “café forte” pelos consumidores.

6.2 Roda do café SCAA

A roda SCAA é fruto de um trabalho colaborativo de dezenas de profissionais, especialistas sensoriais, cientistas, provadores de café e torrefações, que trabalharam da WORLD COFFEE RESEARCH (WCR), uma organização científica que atua em projetos que visam melhorar meios de subsistência dos produtores de café e da SPWCIALTY COFFEE ASSOCIATION OF AMERICA (SCAA), a associação americana de cafés especiais



(FONTE: Grão gourmet, 2018)

7 Catucaí 2sl Amarelo

Catucaí 2sl Amarelo é um cruzamento entre as variedades e novo mundo e catucaí, conhecido por ser resistente a ferrugem, porte baixo, o diâmetro da copa médio, com uma produtividade, fruto maduro de cor amarela com tamanho do grão médio.

Geralmente recebe notas de 80 a 85 pontos. Com aromas frutados, ácidos, como frutas vermelhas, limão, e doces como doce de leite, rapadura e chocolate. Sabor doce com acidez média e corpo suave.

7.1 Arara

Variedade conhecida por se adaptar em diversos climas. Porte baixo, tamanho de copa grande, produtividade muito alta, qualidade do café diferenciada, fruto maduro de cor amarela, tamanho do grão grande.

Aroma pode ser intenso, com notas podendo conter caramelo, banana, mel, passas e especiarias. Com um sabor equilibrado, com acidez baixa, leve amargor que pode ser agradável.

8 Crescimento do mercado do café especial

Estima-se que 5% a 10% de todo consumo brasileiro já seja de cafés especiais. Hoje em dia é muito mais fácil de encontrar em cafeterias, restaurantes, hotéis, na internet e em alguns supermercados.

Todo esse crescimento abre um leque para novas oportunidades com cafeicultores podendo aumentar seus lucros, podendo obter novos e melhores resultados, sendo cada vez mais apreciados pelos consumidores.

9 Práticas sustentáveis no café especial

A agricultura sustentável no café especial é um conjunto de práticas e técnicas utilizadas na produção de cafés que visam garantir recursos naturais e garantir sustentabilidade econômica e social dos produtores.

As certificações são selos de qualidade que atestam que um café foi produzido de acordo com determinados padrões de sustentabilidade. Existem diversos certificados que atestam que um café foi produzido de forma sustentável. O manejo Integrado de pragas e doenças é primordial para aumentar a sustentabilidade de uma fazenda, utilizando combinação de métodos biológicos, químicos e culturais. O uso eficiente da água, fertilização sustentável, biodiversidade entre outros atributos são importante para conservar o selo de sustentabilidade, quando há algo que está fora desse padrão, o selo será retirado da propriedade.

9 Conclusão

O café especial é muito mais que o sabor, ele representa a valorização dos produtores rurais e uma grande oportunidade de tornarmos um país muito mais sustentável. Abordamos apenas o começo de uma grande jornada que o café especial vem abrangendo. A obtenção do café especial é um processo detalhado que exige cuidado e paixão, para que uma qualidade excelente possa chegar até a mesa do consumidor. Aconselho todos a terem uma experiência com o café especial, para que possam conhecer um pouco mais desse mundo que dá a oportunidade de conhecerem a qualidade, sustentabilidade e de terem experiências com aromas, sabores diversificados e de alta qualidade.

REFERÊNCIAS

<https://Revistadacafeicultura.com.br>

<https://embrapa.br>

www.gov.br/agricultura

<https://clubedocafe.net.br>

<https://rehagro.com.br/blog>

www.tostati.com.br/blog

<https://coffetruaveler.net>

www.baristo.com.br

www.graogourmet.com

www.vibecoffee.com.br

<https://cafefazenda.com.br>

www.fundacaoprocafe.com.br