

**CENTRO UNIVERSITÁRIO DO CERRADO
PATROCÍNIO
Graduação em Agronomia**

**MAPEAMENTO DE QUALIDADE DO CAFÉ ARÁBICA: ESTUDO NA
FAZENDA CHALET DA LAGOA, PATROCINIO MG**

Lucas Menezes Arantes

**PATROCÍNIO - MG
2018**

LUCAS MENEZES ARANTES

**MAPEAMENTO DE QUALIDADE DO CAFÉ ARÁBICA: ESTUDO NA
FAZENDA CHALET DA LAGOA, PATROCÍNIO MG**

Trabalho de conclusão de curso apresentado
como exigência parcial para obtenção do grau
de Bacharelado em Agronomia, pelo Centro
Universitário do Cerrado Patrocínio.

Orientadora: Prof. Dra. Giselle Figueiredo de
Abreu

**PATROCÍNIO - MG
2018**

FICHA CATALOGRÁFICA

630 Arantes, Lucas Menezes.
A683m Mapeamento De Qualidade Do Café Arábica: Estudo Na Fazenda Chalet da Lagoa, Patrocinio MG, Lucas Menezes Arantes - Patrocínio: Centro Universitário do Cerrado Patrocínio, 2018.

Trabalho de conclusão de curso - Centro Universitário do Cerrado Patrocínio - Faculdade de Agronomia.

Orientador: : Prof. Dra. Giselle Figueiredo de Abreu

1. Cafés especiais. 2. *Terroir* . 3. Sensoriais.

ATA DE DEFESA PÚBLICA DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO


Aos 03 dias do mês de DEZEMBRO de 2018, às 9:00 horas, em sessão pública na sala 301-18 deste Campus Universitário, na presença da Banca Examinadora presidida pelo(a) Professor(a) DSc. GISELE FIGUEIREDO DE ABREU e composta pelos examinadores:

1. MSc. CLAUDOMIRO APARECIDO DA SILVA
2. DSc. DONIZETTI TOMAZ RODRIGUES, o(a) aluno(a) LUCAS MENEZES ARANTES, apresentou o Trabalho de Conclusão de Curso intitulado: Implementação de qualidade de café arábica: Estudo na fazenda União do Lago na microrregião do Alto do Forno, Patrocínio MG


como requisito curricular indispensável para a integralização do Curso de **AGRONOMIA**. Após reunião em sessão reservada, os professores decidiram da seguinte forma: O Avaliador 01 decidiu pela aprovação e o Avaliador 02 decidiu pela aprovação, sendo resultado final da Banca Examinadora, a decisão final pela aprovação do referido trabalho, divulgando o resultado formalmente ao aluno e demais presentes e eu, na qualidade de Presidente da Banca, lavrei a presente ata que será assinada por mim, pelos demais examinadores e pelo aluno.



Presidente da Banca Examinadora
DSc. GISELE FIGUEIREDO DE ABREU



Examinador 01
MSc. CLAUDOMIRO APARECIDO DA SILVA



Examinador 02
DSc. DONIZETTI TOMAZ RODRIGUES



Aluno: LUCAS MENEZES ARANTES

DEDICO Este trabalho a toda minha família e todos que de alguma forma contribuíram para que este sonho pudesse ser concretizado.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus pelo dom da vida e a oportunidade diária de crescimento.

Aos meu pais Luciano e Mirian por tudo que fizeram por mim para que esse sonho fosse realizado.

A meu Luciano pelo companheirismo e apoio sempre.

A minha irmã Anita que mesmo sem saber foi um grande incentivo para mim.

Aos meus avós Vicente e Cylma por todo o apoio incondicional e grande inspiração.

Aos meus avós Mauro e Iracema que nos deixou durante essa caminhada mais sei que estão sempre comigo e orgulhosos.

A Fernanda pelo apoio e incentivo para cumprir mais essa etapa.

A toda minha família que sempre torceram por mim e me apoiaram.

Aos meus Amigos pelo apoio e momentos de descontração sempre juntos nessa caminhada.

A minha orientadora Giselle minha gratidão pelo grande apoio e disposição que foi crucial para que esse pudesse ser realizado.

A todos os meus colegas e amigos da faculdade em especial a galera do fundão que foram fundamentais em nossa caminhada.

A todos os professores do Unicerp pelos conhecimentos e transmitidos e a amizade durante todos estes anos.

A todos os funcionários do Unicerp sempre prestativos e alegres.

RESUMO

O café é um produto que apresenta diferentes características de bebida dependendo das condições de manejo, cultivar, *Terroir*, e processamento pós colheita. Dessa forma, este estudo teve como objetivo avaliar o potencial das cultivares existentes na propriedade, a fim de traçar o perfil de bebida de cada uma, e identificar aquela com maior potencial para a produção de cafés especiais. Os grãos foram colhidos, preparados e secados separadamente; ao atingir 12% de umidade as amostras foram retiradas do terreiro; descansaram em sacos de papel por 40 dias para igualar; e então foram beneficiadas. O beneficiamento e o preparo das amostras foram feitos na EXPOCACCER, onde foi retirado para análise apenas os grãos perfeitos com peneira 16 acima. Todas as cultivares apresentaram potencial para a produção de cafés especiais, alcançando notas acima de 80 pontos. O café com maior nota foi o Catuaí Vermelho IAC 144.

Palavras-chave: cafés especiais, Região do Cerrado Mineiro, *terroir*

LISTA DE TABELAS

| | |
|---|----|
| Tabela 1. Nota final da análise sensorial do café obtido de diferentes materiais genéticos..... | 17 |
| Tabela 2. Características sensoriais dos cafés naturais..... | 19 |
| Tabela 3. Características sensoriais dos cafés cereja descascado | 20 |

SUMÁRIO

| | |
|--|-----------|
| 1 INTRODUÇÃO | 9 |
| 2 OBJETIVOS | 11 |
| 2.1 Objetivo geral | 11 |
| 2.2 Objetivos específicos | 11 |
| | |
| POTENCIAL DE QUALIDADE DE DIFERENTES CULTIVARES DE CAFÉ NA FAZENDA CHALET DA LAGOA, PATROCÍNIO-MG | 12 |
| RESUMO..... | 12 |
| ABSTRACT | 13 |
| 1 INTRODUÇÃO | 14 |
| 2 MATERIAL E MÉTODOS | 16 |
| 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO | 17 |
| 4 CONCLUSÕES..... | 22 |
| REFERÊNCIAS | 23 |
| | |
| 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS..... | 24 |
| REFERÊNCIAS | 25 |

1 INTRODUÇÃO

O Café é uma planta africana de sub-bosque originária das regiões altas da Etiópia Enaria e Cafa (IBC, 1985). E desempenha um papel importante dentro da economia desde o século XIX. Sendo um dos pilares do agronegócio do Brasil, com lavouras em vários estados, dá ao mesmo o título de maior produtor de café do mundo, representando 30% do mercado internacional (CONAB, 2011), seguido por Vietnã, Colômbia, Indonésia, Índia, Etiópia e México; e o segundo mercado consumidor, atrás somente dos Estados Unidos (Silva et al., 2011)

Dentre as principais regiões produtoras, o Cerrado Mineiro se destaca como a primeira e única no Brasil a criar uma denominação de origem, região conhecida por produzir cafés com qualidades específicas. Devido às condições de solo, clima, relevo, altitude e o “saber fazer” dos produtores. A Denominação de Origem, garante ao consumidor a qualidade e rastreabilidade de cada lote vendido. A Região do Cerrado Mineiro é composta por 55 municípios, somando uma área de 234 mil hectares e uma produção média de 5 milhões de sacas anuais, e tem como Patrocínio a maior cidade produtora do Brasil com mais de 50 mil ha de café implantados. (www.cerradomineiro.org)

Dentro dessa grande região temos várias áreas com altitudes que variam de 800 a 1300 metros, com temperatura, precipitação e formações de solos diferentes, o que conferem características únicas aos cafés de cada microrregião.

A junção dessas condições aliadas com fatores culturais (manejo), determinam o conceito de *terroir*, onde cada região pode ser representada como um território em que diferentes variáveis influenciam nas características dos produtos finais criando uma identidade singular (Goulet e Morlat, 2011).

Como o *terroir* imprime características singulares aos seus produtos, a sua definição representa uma melhor aceitação dos seus produtos pelo mercado consumidor (Rolle et al., 2012).

Segundo Alves et al. (2003), o café é um produto essencialmente influenciado pelos fatores ambientais e suas qualidades se expressam de forma diferente em função da variedade e do local de plantio.

Um *terroir* reconhecido dentro da RCM pela produção de cafés especiais é o Chapadão de Ferro. Resultado de suas características únicas de solo de origem vulcânica e uma altitude elevada que varia de 1150m a 1250m criando um microclima diferenciado com e temperaturas amenas ideais para o cultivo e o processamento do café, proporcionando uma maturação e uma secagem mais lenta dos grãos.

Conhecer as condições ambientais onde a lavoura está implantada, permite um melhor planejamento da produção, buscando um desenvolvimento sustentável e a obtenção de produtos com qualidade superior (Cortez, 1997)

A partir dessa premissa buscamos através desse trabalho conhecer e mapear as qualidades sensoriais de 6 talhões localizados na Fazenda Chalet da Lagoa, que fica na região de Chapadão de Ferro.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Avaliar o potencial da qualidade de bebida de diferentes cultivares de café arábica, submetidos ao processamento natural e cereja descascado, na Fazenda Chalet da Lagoa.

2.2 Objetivos específicos

Os objetivos específicos deste trabalho foram:

- Avaliar a aptidão da Fazenda Chalet da Lagoa para produção de cafés especiais.
- Avaliar o potencial de qualidade das cultivares;
- Identificar as principais características sensoriais, descritas pelo aroma e sabor, para cada tratamento.
- Avaliar o impacto do processamento na qualidade sensorial das diferentes cultivares de café.
- Identificar a cultivar com maior potencial de bebida.

POTENCIAL DE QUALIDADE DE DIFERENTES CULTIVARES DE CAFÉ NA FAZENDA CHALET DA LAGOA, PATROCINIO-MG

ARANTES, Lucas Menezes¹; ABREU, Giselle Figueiredo de².

RESUMO

Introdução: O mercado de cafés especiais tem crescido a cada dia e a demanda por bebidas singulares cresce em um ritmo acelerado, sabemos que o café é um produto que apresenta diferentes características de bebida dependendo das condições de manejo, cultivar, *Terroir*, e processamento pós colheita. **Objetivos:** Avaliar o potencial da propriedade para a produção de cafés especiais, o potencial de cada cultivar existente na fazenda, e identificar aquela com maior potencial para a produção de cafés especiais. **Materiais e métodos:** Os grãos foram colhidos, preparados e secados separadamente; ao atingir 12% de umidade as amostras foram retiradas do terreiro; descansaram em sacos de papel por 40 dias para igualar; e então foram beneficiadas. O beneficiamento e o preparo das amostras foram feitos na EXPOCACCER, onde foi retirado para análise apenas os grãos perfeitos com peneira 16 acima. **Resultados e discussão:** Todas as cultivares apresentaram potencial para a produção de cafés especiais, alcançando notas acima de 80 pontos, porém as amostras 1 2 e 3 não se diferenciam estatisticamente pelo grau de variância a 5% Assim como as amostras 2 3 4 e 5 **Conclusão:** Todas as variedades apresentaram potencial para a produção de cafés especiais. o Catuaí Vermelho IAC 144 apresentou melhor nota e uma bebida mais complexa.

Palavras-chave : café arábica, cafés especiais , *terroir*

¹ Discente do curso de Agronomia – UNICERP

² Docente do curso de Agronomia – UNICERP

**QUALITY POTENTIAL OF DIFFERENT COFFEE CULTIVARS IN THE FARM
CHALET DA LAGOA, PATROCINIO-MG**

ABSTRACT

Introduction: The specialty coffee market has grown every day and the demand for single drinks grows at a fast pace, we know that coffee is a product that presents different characteristics of drink depending on the conditions of handling, cultivation, Terroir, and post processing harvest. **Objectives:** To evaluate the potential of the property for the production of specialty coffees, the potential of each cultivar existing on the farm, and identify the one with the greatest potential for the production of specialty coffees. **Materials and methods:** The grains were harvested, prepared and dried separately; reaching 12% moisture the samples were removed from the terreiro; rested in paper bags for 40 days to match; and then benefited. The processing and preparation of the samples were done at EXPOCACCER, where only the perfect grains with sieve 16 above were removed for analysis. **Results AND DISCUSSION:** All cultivars presented potential for the production of specialty coffees, reaching grades above 80 points, but samples 1 2 and 3 do not differ statistically by the degree of variance at 5%. As well as samples 2 3 4 and 5 **Conclusion:** All varieties presented potential for the production of specialty coffees. the Catuaí Vermelho IAC 144 showed a better note and a more complex drink.

Keywords: arabic coffee, specialty coffees, terroir

1 INTRODUÇÃO

Em meados de 1970 e 1980, os EUA vivia uma grande crise no consumo de cafés. Então, um grupo de empresários ligados ao setor, se uniram e fundaram a Specialty Coffee Association of America (SCAA), buscando estimular o consumo e a produção de cafés especiais, como uma alternativa de mercado, marcando assim o início desse segmento de cafés especiais. Os cafés considerados especiais não podem apresentar defeitos físicos de qualquer natureza, obtendo no mínimo 80 pontos na escala de classificação de cafés especiais da Specialty Coffee Association of America (SCAA) (LINGLE,2011).

A demanda por cafés especiais cresce cerca de 15% ao ano, e hoje representa cerca de 12% do mercado internacional. Esses cafés especiais têm valor no mercado que variam de 30% a 40% a mais que os cafés padrão bica corrida. Podem alcançar mais de 100% em alguns casos pela qualidade e singularidade do produto. (BRAZIL SPECIALITY COFFEE ASSOCIATION-BSCA, 2005).

A valorização do café no mercado varia de acordo com seus atributos qualitativos, variando significativamente de acordo com a qualidade do produto, atendendo às exigências do mercado, que cada vez mais é consumido pelas suas qualidades sensoriais.

Apesar do grande desenvolvimento da cafeicultura brasileira nas últimas décadas, o setor produtivo deve estar atento às mudanças do mercado consumidor, sendo a qualidade um fator determinante na conquista de novos mercados. E estes exigem a qualidade do produto tanto em características físicas, como cor, tamanho, cultivares e origens dos cafés, até na ordem ambiental de cuidados com a natureza e social das condições de trabalho da cadeia produtiva. (BRAZILIAN SPECIALTY COFFEE ASSOCIATION, 2013).

Neste contexto podemos dizer que não só o consumidor externo, mas também o consumidor interno do Brasil, tem buscado bebidas de qualidade. E dentre as principais motivações desse mercado estão as qualidades sensoriais do produto, atreladas à origem, à história e às preocupações socioambientais (REVISTA CAFEICULTURA).

Para produção de cafés de qualidade é importante um planejamento eficiente de cada etapa da cadeia de produção cafeeira. Dentre elas, a pós-colheita se destaca, pois é uma etapa muito importante. Durante ela ocorrem grandes transformações físicas, fisiológicas e bioquímicas nos grãos de café, o que exige alguns cuidados relacionados à secagem. Nessa

etapa também estão incluídas as fases de processamento, beneficiamento e armazenamento do café. Conduzir essas etapas corretamente é determinante para preservar a qualidade dos frutos provindos da lavoura (FONSECA et al., 2014).

Sabendo disso, os produtores têm buscado aprimorar cada etapa de sua produção para minimizar a perda de qualidade de seu produto, e descobrir novas possibilidades, através de estudos e junto com instituições de ensino e pesquisa. Tudo isto para entregar ao mercado um café especial singular e valorizado que, segundo Illy (2002) e Souza et al. (2002), o aroma e o sabor expressam o valor comercial do produto, ou seja, determinam a sua qualidade, e, conseqüentemente, os segmentos produtivos buscam atender essa demanda.

A fase de processamento é de suma importância, pois, o método de processamento interfere diretamente na qualidade final da bebida. (BYTOF et al., 2005; KNOPP; BYTOF; SELMAR, 2006). Os cafés processados por via úmida apresentam acidez mais acentuada quando comparados aos cafés naturais que produzem bebidas mais encorpadas e doces. (ILLY; VIANI, 1995). Isso porque os cafés naturais possuem maiores teores de açúcares e sólidos solúveis (KNOPP; BYTOF; SELMAR, 2006; MALTA; CHAGAS; OLIVEIRA, 2003; RIBEIRO, 2013; VILELLA et al., 2002), contribuindo para o aumento na doçura do café e conseqüentemente o aumento do corpo da bebida.

Com essa grande demanda e exigência do mercado por cafés diferenciados se torna muito importante o mapeamento de qualidade das variedades presentes em cada fazenda relacionando as condições edafoclimáticas e os processamentos pós colheita que são fatores que influenciam diretamente na qualidade final da bebida como comprovado por (RIBEIRO, 2013).

Segundo Barbosa et al. (2012), quanto maior a altitude, maior a pontuação dos cafés premiados em um concurso em Minas Gerais. É um ponto importantíssimo para produção de cafés especiais é conhecer a aptidão de cada variedade dentro de cada *terroir* e testar métodos diferentes de processamentos que estão ligados diretamente às qualidades finais do produto. (ALVES et al., 2003).

É muito importante conhecer e ressaltar através de estudos científicos a grande variação de nuances e sabores dos cafés produzidos na Região Cerrado Mineiro expressados pelos materiais genéticos cultivados em seus diferentes *terroirs* aliados com o processamento pós colheita, oferecendo uma gama de perfis sensoriais chamando a atenção do mercado consumidor mundial, valorizando ainda mais nossa região e nosso produto. Por isso, o objetivo com esse estudo foi avaliar o potencial da qualidade de bebida de diferentes

cultivares de café arábica, submetidos ao processamento natural e cereja descascado, na Fazenda Chalet da Lagoa.

2. MATERIAL E MÉTODOS

A primeira parte do experimento foi realizada da Fazenda Chalet da Lagoa localizada no município de Patrocínio, no *terroir* Chapadão de Ferro. A Fazenda se encontra nas coordenadas geográficas, latitude 18°54'43"S e longitude 46°48'22" e a uma altitude média de 1225m.

As cultivares selecionadas para o estudo foram Mundo Novo plantio antigo, Mundo Novo plantio recente, Catuaí Amarelo, Catucaí, Icatu e Catuaí Vermelho IAC 144. Utilizou-se duas cultivares de Mundo Novo, pois sabe-se que a origem da planta não é a mesma, considerando como materiais genéticos diferentes.

Os frutos de cafés foram colhidos de forma manual em cada talhão e separados por densidade através da água para a retirada de grãos secos ou chochos, e depois foram selecionados apenas os grãos cereja, seguindo o protocolo de mapeamento fornecido pela Federação dos Cafeicultores. Sendo assim, separou-se os lotes de cafés naturais contendo 7L de grãos cereja, e os 12 litros para o preparo do cereja descascado, que retiramos também de forma manual a casca e a mucilagem; e então, foram levados ao terreiro para o processo de secagem que, do café natural durou em média 20 dias, e a do CD durou 13 dias até atingir a umidade ideal de 12%.

Após secos os lotes foram armazenados em sacos de papel e condicionados em caixas para descansar, processo em que buscamos igualar mais e reter mais os açúcares dos grãos.

O delineamento experimental foi em DIC (Delineamento inteiramente casualizado), em esquema fatorial de 6x2, sendo 6 cultivares e 2 processamentos com 2 repetições, representadas por cada degustador. Totalizando-se 24 parcelas experimentais.

Depois de 60 dias de descanso, as amostras foram beneficiadas na EXPOCACCER, e foram selecionados apenas os grãos de peneira 16 acima. Foram catados todos os defeitos, ficando apenas os grãos perfeitos, como exige o mercado de cafés especiais.

A análise sensorial foi realizada com o protocolo da Associação Americana de Cafés Especiais (SCAA), de acordo com a metodologia proposta por Lingle (2011). As amostras de 100g de grãos de café peneira 16 acima foram torradas no padrão de cor moderadamente leve, monitorando-se a temperatura para que o tempo de torração não fosse inferior a 8 minutos ou superior a 12 minutos. Todas as amostras foram torradas com antecedência mínima de 12 horas à degustação.

A análise sensorial foi realizada por dois juízes certificados pelo *Coffee Quality Institute* (CQA), com a utilização do protocolo da Associação Americana de Cafés Especiais (SCAA), para avaliação sensorial de cafés especiais. Nesta metodologia há a atribuição de notas para fragrância/aroma, acidez, corpo, sabor, sabor residual, doçura, uniformidade, xícara limpa, balanço e impressão global. Os resultados finais da avaliação sensorial foram constituídos pela soma de todos os atributos. Além da nota sensorial, durante a degustação foram determinados os principais descritores sensoriais de cada café.

Os resultados da análise sensorial foram submetidos à análise de variância, sendo as médias comparadas pelo teste de Tukey, em nível de 5% de significância com o auxílio do software Sisvar® (FERREIRA, 2000).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados dos testes das médias para as características avaliadas encontram-se na Tabela 1. Os resultados mostraram que não houve diferença estatística a nível de 5% de significância.

A estatística não diferenciou os processamentos pois as notas não tiveram diferença significativa.

Tabela 1. Nota final da análise sensorial do café obtido de diferentes materiais genéticos

| Material genético | Nota final |
|-----------------------------|------------|
| Catuai 144 | 85,81 a |
| Icatu | 83,31ab |
| Catuai 62 | 83,31ab |
| Catucui | 82,75b |
| Mundo Novo – plantio novo | 81,81b |
| Mundo Novo – plantio antigo | 81,12b |

Médias seguidas de mesma letra na coluna, não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5%.

De acordo com os resultados não houve diferença estatística a nível de 5% pelo teste de Tukey entre as notas finais das amostras do Mundo Novo plantio antigo, Mundo novo plantio novo, Catucui , Catuaí 62 e Icatu , assim como entre as amostras do Catuaí 144, Icatu e Catuaí 62. Todos os cafés tirando notas acima de 80 pontos, o que classifica todos como especiais. Mostrando o potencial de todas as variedades para a produção de cafés especiais nessa região.

Na análise estatística não vemos diferença entre as amostras 1, 2, 3, porém, o mercado enxerga e valoriza a qualidade dessa bebida, pagando mais por um café com nota 85,8 em relação aos outros no mercado de especiais. E suas nuances e equilíbrio o diferencia muito dos demais. Se tornando dentre os demais, o café com maior potencial para a produção de cafés especiais.

Nas Tabelas 2 e 3 são apresentadas as principais características sensoriais percebidas pelos degustadores nas amostras de café natural e cereja descascado, respectivamente.

Assim como observado por Ribeiro (2013), o material genético e a altitude afetam na qualidade final da bebida do café, e os processamentos diferem características sensoriais. Como foi observado também nesse trabalho.

Tabela 2. Características sensoriais dos cafés naturais

| Material genético | Aroma e Sabor | Doçura | Acidez | Corpo | Finalização |
|-------------------|---|-----------------------------|-----------------|-------------------|-------------------|
| Catuai 144 | Frutas cítricas, baunilha, notas adocicadas, florais, mel, garapa e cacau | Alta e caramelo | Alta e cítrica | Denso e aveludado | Longa e complexa |
| Icatu | Frutas amarelas, frutas cítricas baunilha, leve fermentado alcoólico, trufa de chocolate com conhaque, açúcar caramelizado, baunilha, levemente herbáceo. | Média e açúcar caramelizado | Média e cítrica | Médio e viscoso | Longa e prazerosa |
| Catuai 62 | Frutas vermelhas, frutas amarelas, baunilha e especiarias | Média e mel | Média e cítrica | Médio e licoroso | Média e delicada |
| Catucaí | Frutas amarelas, maracujá, cacau, castanhas e amêndoas, chocolate ao leite. | Alta e sacarose | Media e cítrica | Médio e sedoso | Média e prazerosa |
| Mundo (novo) | Novo Herbáceo, cereais, castanhas e amêndoas | Baixa | Baixa e cítrica | Diluído | Curta |
| Mundo (antigo) | Novo Frutas vermelhas, leve herbáceo com notas adocicadas. | Média e caramelo | Media e cítrica | Diluído | Media |

Tabela 3. Características sensoriais dos cafés cereja descascado

| Material genético | Fragrância aroma e Sabor | Doçura | Acidez | Corpo | Finalização |
|--------------------|--|------------------------------|-----------------|-------------------|---------------------|
| Catuai 144 | Frutas cítricas com especiarias e notas adocicadas | Alta de mel | Alta e cítrica | Denso e aveludado | Longa e refrescante |
| Icatu | Frutas cítricas, cacau e notas adocicadas, chocolate ao leite | Media de açúcar caramelizado | Media e cítrica | Médio e aveludo | Media e delicada |
| Catuai 62 | Notas florais, cacau, baunilha, açúcar caramelizada, chocolate ao leite, castanhas e amêndoas chocolate ao leite | Media, sacarose | Alta e cítrica | Médio e sedoso | Media e delicada |
| Catuai | Frutas cítricas, herbáceo com ervas aromáticas chocolate amargo*, doce de leite | Media, caramelo | Media e cítrica | Médio e cremoso | Media e persistente |
| Mundo novo (novo) | Castanhas e amêndoas, baunilha, notas adocicadas e caramelo | Media de mel | Baixa | Diluído e sedoso | Curta e delicada |
| Mundo novo (velho) | Castanha e amêndoas com notas adocicadas e herbáceas | Baixa de sacarose | Media cítrica | Diluído e sedoso | Curta e delicada |

Observa-se de modo geral que, os cafés naturais possuem características sensoriais mais descritas de frutas e notas adocicadas, enquanto os cafés cereja descascado notas sensoriais de castanhas e amêndoas, baunilha e caramelo.

4. CONCLUSÃO

Conclui-se que a Fazenda Chalet da Lagoa possui grande potencial para a produção de cafés especiais, visto que, todas as amostras obtiveram notas superiores a 80 pontos, independente do processo de pós-colheita.

O método de processamento não afetou a nota final da bebida, mas influenciou as características sensoriais.

Dentre os talhões identificou-se perfis sensoriais distintos, com uma gama de sabores e nuances, expressados pela interação entre o material genético dos cafés e o tipo de processamento.

O material genético Catuaí vermelho IAC 144 se destacou com uma bebida bem equilibrada e complexa, independente do processamento, apresentando grande potencial para concursos de qualidade.

REFERÊNCIAS

ALVES, R. M., CASAL, S., OLIVEIRA, M. B. P. P., FERREIRA, M. A. Contribution of FA profile obtained by high-resolution GC/Chemometric techniques to the authenticity of green and roasted coffee varieties. **JAOCS**, V. 80, p. 511-517, 2003.

BARBOSA, J. N. et al. Coffee Quality and Its Interactions with Environmental Factors in Minas Gerais, Brazil. **Journal of Agricultural Science**, Toronto, n. 4, v. 5, p. 181-190, 2012.

BRAZIL SPECIALITY COFFEE ASSOCIATION. **Cafés especiais**. Varginha, 2005. Disponível em: <<http://bsca.com.br>> . Acesso em 30 de setembro de 2018

BSCA. **BRAZILIAN SPECIALTY COFFEE ASSOCIATION**. 2013. Disponível em: <<http://bsca.com.br>> . Acesso em: 30 de setembro de 2018.

BYTOF, G. et al. Influence of processing on the generation of γ -aminobutyric acid in green beans. **European Food Research and Technology**, Berlin, v. 220, n. 3/4, p. 245-250, 2005.

BYTOF, G. et al. Transient occurrence of seed germination processes during coffee post-harvest treatment. *Annals of Botany*, London, v. 100, p. 61-66, 2007.

FIGUEIREDO, L. P. **Perfil sensorial e químico de genótipos de cafeeiro Bourbon de diferentes origens geográficas**. 2010. 81 f. Dissertação (Mestrado em ciências de Alimentos) - Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2010.

ILLY, E. A saborosa complexidade do café: a ciência está atrás de um dos prazeres simples da vida. **Revista Scientific American Brasil** São Paulo, n. 2, p. 48- 53, 2002

ILLY, A.; VIANI, R. **Espresso coffee: the chemistry of quality**. London: Academic, 1995. 253 p.

LINGLE, T. R. **The coffee cupper's handbook: systematic guide to the sensory evaluation of coffee's flavor**. 4ª ed. Long Beach: Speciality Coffee Association of America, 2011, 66 p.

RIBEIRO, D. E. **Interação genótipo e ambiente na composição química e qualidade sensorial de cafés especiais em diferentes formas de processamento**. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Lavras, 2013. 62 p. : il.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos resultados desse experimento, estudos realizados por outros pesquisadores, e meu convívio com o mercado de cafés, constata que é muito importante conhecer as qualidades sensoriais de cada variedade presente na propriedade e sua interação com *terroir* para a produção de cafés especiais, visando se firmar no mercado.

A partir desse experimento podemos realizar novos estudos e acompanhar ano após ano as características presentes nas bebidas em cada safra, fazendo uma interação com fatores climáticos, como precipitação e temperatura que variam a cada ano, e sua influência na qualidade final da bebida, traçando as possíveis variações de bebida em um mesmo *terroir*.

E podemos desenvolver novos estudos com métodos diferentes de pós-colheita para alcançarmos diferentes nuances e sabores desejados, que variam de acordo com cada processamento.

Assim como estudos em *terroir* diferentes com as mesmas variedades para analisar as diferenças expressadas em cada microrregião.

REFERÊNCIAS

ALVES, R. M., CASAL, S., OLIVEIRA, M. B. P. P., FERREIRA, M. A. Contribution of FA profile obtained by high-resolution GC/Chemometric techniques to the authenticity of green and roasted coffee varieties. **JAOCS**, v. 80, p. 511-517, 2003.

CONAB, Companhia Nacional de Abastecimento. **Acompanhamento da safra brasileira**. Boletim. Safra 2010/2011, quarta estimativa. Dezembro/2011. 25p.

CORTEZ, J.G. Aptidão climática para qualidade da bebida nas principais regiões cafeeiras de Minas Gerais. Belo Horizonte: **Informe Agropecuário**, v.18. p. 27-31, 1997.

GOULET, E.; MORLAT, R. The use of surveys among wine growers in vineyards of the middleLorie Valley (France), in relation to terroir studies. **Land Use Policy**, v.28, p. 770-782, 2011.

INSTITUTO BRASILEIRO DO CAFÉ. **Cultura do café no Brasil: manual de recomendações**. 5. ed. Rio de Janeiro, 1985.

REGIÃO DO CERRADO MINEIRO. **Região**. 2018. Disponível em<
<http://www.cerradomineiro.org/index.php?pg=home>> Acesso em 30 de setembro de 2018.

ROLLE, L.; SIRET, R.; SEGADE, S.R.; MAURY, C.; GERBI, V.; JOURNION, F. Instrumental Texture Analysis Parameters as Markers of Table-Grape and Winegrape Quality: A Review. **American Journal of Enology and Viticulture**, v. 63, p. 11-28; 2012.

