

## **ANÁLISE QUANTITATIVA E SENSORIAL DA SAFRA 2015/2016 DE CAFÉ NO MUNICÍPIO DE OURO FINO-MG**

**Fabiana C. F. MOURA<sup>1</sup>; Bruno M. R. MELO<sup>2</sup>; Anderson B. PASSOS<sup>3</sup>; Ariana L. COSTA<sup>4</sup>; Amane G. ALEXANDRE<sup>5</sup>; Thiego D. COSTA<sup>6</sup>**

### **RESUMO**

Objetivou-se avaliar de forma quantitativa e sensorial o café da safra 2015/2016. Foram avaliadas 224 amostras de cafés produzido no município de Ouro Fino-MG, escolhidas através do cálculo de amostragem aleatória simples, os resultados foram registrados em uma Ficha de Análise Individual de Amostras, com parâmetros descritos na Classificação Oficial Brasileira (COB). Avaliou-se os tipos de defeitos, tipo de bebida, peneiras, umidade e análise sensorial feita através da prova de xícara, para cada amostra foi atribuída uma denominação padrão para cafés arábica, de acordo com a Instrução Normativa nº 8 de 2003. Nas análises quantitativas, os principais defeitos encontrados foram ardidos e quebrados, e pelas análises sensoriais, a maioria das amostras apresentaram bebida dura, não sendo identificadas bebidas moles. O café Tipo 7 predominou em relação aos outros tipos, os defeitos pretos e ardidos influenciaram negativamente na qualidade da bebida.

**Palavras-chave:** Cafeicultura; qualidade do café; defeitos intrínsecos; extrínsecos.

### **1. INTRODUÇÃO**

O café é considerado há vários séculos, uma das principais bebidas consumidas mundialmente, estimando-se em torno de 500 milhões de xícaras por dia, em suas diversas formas de preparo. Diante da sua demanda mundial e por consumidores cada vez mais exigentes, faz-se necessário o investimento em um produto de melhor qualidade e acessível a todos, visto que o café é consumido por todas as classes, sem distinção, além de que a situação econômica atual requer que o setor se adeque ao novo perfil consumidor através de muitos esforços, visando garantir maior competitividade, aliando-se produtividade com qualidade de produção.

O município de Ouro Fino, no sul do estado de Minas Gerais conta hoje com 980 produtores de café, onde a quase totalidade são produtores familiares, o que demonstra também uma grande importância social e econômica para a região. Um dos principais problemas encontrados na cafeicultura local é o desconhecimento dos produtores sobre como proceder em suas atividades na lavoura e na pós - colheita a fim de evitar defeitos que prejudiquem a qualidade final da bebida,

<sup>1</sup> Agrônoma, IFSULDEMINAS – Campus Inconfidentes. E-mail: fabianamourafi@hotmail.com

<sup>2</sup> Orientador, IFSULDEMINAS – Campus Inconfidentes. E-mail: bruno.melo@ifsuldeminas.edu.br

<sup>3</sup> Discente de Agronomia, IFSULDEMINAS – Campus Inconfidentes. E-mail: andersonbarretodospassos@gmail.com

<sup>4</sup> Agrônoma, IFSULDEMINAS – Campus Inconfidentes. E-mail: arianaledesdacosta@gmail.com

<sup>5</sup> Discente de Agronomia, IFSULDEMINAS – Campus Inconfidentes. E-mail: amanealexandre@gmail.com

<sup>6</sup> Empresa Comexim. Ouro Fino /MG. E-mail: thiego.duarte@comexim.com.br

pois uma bebida classificada como inferior afeta diretamente a valorização do produto, dessa forma conhecimento do tipo de grão produzido em determinada região se faz necessário para entender melhor como é a qualidade do café produzido e traçar metas para sua melhoria.

Portanto, tendo em vista esses pontos o objetivo do trabalho foi de avaliar de forma quantitativa e sensorial o café da safra 2015/2016 produzido no município de Ouro Fino MG.

## 2. MATERIAL E MÉTODOS

As análises quantitativas e sensoriais foram realizadas na empresa Comexim Ltda., no período de junho a novembro de 2016. O café a ser analisado, foi retirado de amostras trazidas pelo produtor no momento da recepção, foi retirado aproximadamente 400 gramas dos grãos em coco que foram submetidos ao descascador de amostras para renda, dos grãos descascados utilizou-se aproximadamente 140 gramas para aferição da umidade em um medidor por capacitância digital, após esta etapa as amostras de trabalho foram acondicionadas em embalagens plásticas individuais e devidamente identificadas para serem encaminhadas ao setor de classificação e degustação da empresa. O número de amostras representativas necessárias para a quantidade de cafés produzidos em Ouro Fino na safra 2015/2016, foi definido pelo cálculo de amostragem aleatória simples, de acordo com Santos (2017), onde foram definidos os critérios conforme a (Tabela 1).

**Tabela 1.** Relação de itens e valores utilizados para o cálculo de amostragem aleatória simples

Item	Valor utilizado
Erro amostral utilizado	5%
Nível de confiança	95%
Percentual máximo - porcentagem de amostras de cafés produzidos no município que foi comercializado no período de junho a novembro de 2016 pela empresa Comexim	13,76%
População	1103
<b>Total de amostras necessárias</b>	<b>224</b>

Fonte: MOURA, 2017

As amostras foram avaliadas separadamente de maneira qualitativa, utilizando-se 300 gramas de grãos beneficiados, todos os dados foram registrados em uma Ficha de Análise Individual de Amostras, com parâmetros descritos na Classificação Oficial Brasileira (COB), os atributos analisados foram de natureza física, intrínseca, extrínseca e sensoriais analisados de acordo com a Instrução Normativa n° 8, de 2003 (BRASIL, 2003).

Para todos os itens analisados, realizou-se a classificação dos resultados com base nas suas respectivas porcentagens por estatística descritiva.

### **3. RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Quanto a peneira de acordo com os resultados verificou-se que conforme há aumento da quantidade de grãos em gramas nas peneiras 19/18/17, há proporcionalmente aumento do número de amostras com bebida dura e redução de amostras com bebida riado e rio, Nasser et al. (2001) também avaliaram a influência do tamanho dos grãos de café em relação à qualidade da bebida, e concluíram que os grãos retidos em peneiras 17 acima apresentaram melhora na qualidade de bebida em relação à amostra sem separação por granulometria.

Os defeitos ardidos e quebrados representaram 51,5% do total dos defeitos encontrados. Os defeitos ardidos são provenientes da colheita de frutos ainda verdes ou pela permanência prolongada dos grãos em contato com o chão, provocando a fermentação ou mesmo colheita após o período adequado, este defeito afeta diretamente a qualidade da bebida do café (MATIELLO, 2017). Os defeitos pretos representaram 2,5% do total de defeitos encontrados. É causado pela deterioração dos grãos que permanecem por um longo período de tempo em contato com o solo, no terreiro ou na planta, o que possibilita a fermentação e infecções microbianas (QUEIROZ, 2008).

Os defeitos verdes representaram 20% do total de defeitos encontrados, sua ocorrência em lotes comerciais de café é quantitativamente um dos principais inconvenientes na oferta de cafés com melhor qualidade (BORÉM, 2008). Porém, o autor cita que, a qualidade do café verde pode ser melhorada dependendo da forma de processamento e dos cuidados adequados durante a secagem. Quanto a coloração, 82,6% das amostras apresentaram coloração verde cana.

Pelas análises sensoriais, 71,9% das amostras apresentaram bebida dura, não sendo identificado nenhuma bebida mole, fato que está relacionado com a tipificação do café. A predominância do café Tipo 7 em relação aos demais, ocorreu devido à quantidade de defeitos encontrados, sendo que os defeitos pretos e ardidos foram os que mais influenciaram negativamente da qualidade da bebida.

Quanto a umidade, 41,5% das amostras variou entre 11,1% e 12%, valores altos favorecem a fermentação e desenvolvimento de fungos no processo de armazenamento e transporte, podendo ocasionar a formação de sabor e aromas desagradáveis, e também o surgimento de micotoxinas (BORÉM, 2008). Segundo Matiello et al. (2005), o teor de umidade ideal do café deve estar entre 11% e 13%, de acordo com a cultivar do café e qualquer valor acima ou abaixo dessa média compromete a qualidade do produto.

### **4. CONCLUSÕES**

A maioria das amostras (71,9%) apresentaram bebida dura, e não foram identificadas bebidas moles.

Os principais defeitos encontrados na análise quantitativa dos grãos de café foram ardidos e quebrados, representando 51,5% da quantidade de todos os defeitos encontrados.

O café Tipo 7 predominou em relação aos outros tipos de café.

Os defeitos pretos e ardidos influenciaram negativamente na qualidade da bebida, sendo que as bebidas apresentaram qualidade inferior na medida que se aumentou a quantidade de grãos ardidos e pretos nas amostras.

Verificou-se que umidade adequada variou entre 11,1% e 12%, apresentando-se em 41,5% do total das amostras.

A coloração verde cana predominou em 82,6% das amostras avaliadas.

## AGRADECIMENTOS

A Comexim Ltda., por fornecer todos os dados para a realização do trabalho principalmente ao Laércio, Thiego e todos da classificação.

## REFERÊNCIAS

BORÉM, Flávio Meira. Processamento do café. In: BORÉM, Flávio Meira. **Pós-colheita do café**. Lavras, Mg: Ufla, 2008. Cap. 5. p. 127-158.

BORÉM, Flávio Meira; REINATO, Carlos Henrique Rodrigues; ANDRADE, Ednilton Tavares de. Secagem do café. In: BORÉM, Flávio Meira. **Pós-colheita do café**. Lavras, Mg: Ufla, 2008. Cap. 7. p. 203-240.

BRASIL. Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa nº 8, de 11 de junho de 2003. **Regulamento Técnico de Identidade e de Qualidade Para A Classificação do Café Beneficiado Grão Cru**. Brasília, DF.

MATIELLO, José Braz et al. **Redução no tamanho dos frutos de café nesta safra**. 2015. Disponível em: <<https://www.cafepoint.com.br/radares-tecnicos/folha-procafe/reducao-no-tamanho-dos- frutos-de-cafe-nesta-safra-95415n.aspx>>. Acesso em: 29 mar. 2017.

MATIELLO, José Braz. **Cultura de café no Brasil: novo manual de recomendações**. Rio de Janeiro, Rj e Varginha, Mg: Mapa/Procafé, 2005.

NASSER, Patrícia Prado et al. **Influência da separação de café (Coffea arabica L.) de acordo com o tamanho sobre o espectro de coloração dos grãos (programa Adobe Photoshop versão 6.1)**. In: SIMPÓSIO DE PESQUISAS DOS CAFÉS DO BRASIL, 2. 2001, Vitória, Es. Resumo. Brasília, Df: Embrapa Café, 2001. p. 924 - 929.

QUEIROZ, Aline Fukumoto de. **Influência do processo de secagem do café na ocorrência do grão melado**. 2008. 34 f. TCC (Graduação) - Curso de Tecnologia em Cafeicultura, Escola Agrotécnica Federal de Muzambinho, Muzambinho, 2008.

SANTOS, Glauber Eduardo de Oliveira. **Cálculo amostral: calculadora on-line**. Disponível em: <<http://www.calculoamostral.vai.la>>. Acesso em: 28 de fevereiro de 2017.