

ANÁLISE SENSORIAL DE CAFÉS ESPECIAIS DAS MICRORREGIÕES CAFEIRAS DE MINAS GERAIS

Antonio Sergio de Souza¹; Fabrícia de Queiroz Mendes²; Ensei Uejo Neto³, Beatriz Terezinha Rosa⁴

¹ Graduando em Ciências de Alimentos, Universidade Federal de Viçosa - Campus Rio Paranaíba-MG, antonio.sergio@ufv.br

² Eng. Alimentos, DSc Bioquímica Agrícola, Prof^a da Universidade Federal de Viçosa - Campus Rio Paranaíba-MG, fabricia.mendes@ufv.br

⁴ Eng. Químico, Escola Politécnica da USP, especialista em Tecnologia de Alimentos, Pesquisador Científico pela CAFEOTECH Treinamento & Educação, Patrocínio-MG, enseineto@gmail.com

³ Bióloga, Mestranda em Tecnologia e Inovações Ambientais, UFLA, Lavras-MG, beatrizrosatp@posgrad.ufla.br

RESUMO: A qualidade dos cafés são avaliadas por seus atributos sensoriais de aroma e sabor, que sofrem interferência direta da localização, altitude, insolação, tipo de solo. Este trabalho objetivou caracterizar as amostras de café, da categoria cereja descascado, avaliados na segunda fase do IX Concurso de Qualidade dos Cafés de Minas Gerais no ano de 2012, correlacionando os atributos sensoriais e notas obtidas com suas respectivas microrregiões produtoras. Foram analisadas amostras da espécie *Coffea arabica* L. de 14 microrregiões cafeeiras do estado de Minas Gerais, através da prova de xícara.

PALAVRAS-CHAVE: cafés especiais, análise sensorial e regiões cafeeiras.

SENSORY ANALYSIS OF COFFEES SPECIALTY OF REGIONS COFFEE THE MINAS GERAIS

ABSTRACT: Coffee Quality is graded according to its Sensorial Attributes as Flavor and Aroma, which are result of interaction of location, altitude, sunlight and soil. The main objective of this work was to find a correlation between Sensorial Attributes identified on IX Concurso de Qualidade dos Cafés de Minas Gerais – 2012, respective Grading Results and Origin of each sample. Samples of 14 Coffee Micro Regions from Minas Gerais were graded by Cupping.

KEY WORDS: specialty coffees, sensory analysis and coffee regions.

INTRODUÇÃO

A qualidade dos cafés são avaliadas por seus atributos sensoriais de aroma e sabor, que sofrem interferência direta de sua localização. Segundo Paiva, et al. (2011), citando Borém (2008), a qualidade final do café é definida por um conjunto de atributos que irão depender da espécie, variedade, solo e ambiente de produção, tratamentos culturais, época e método de colheita, processamento, secagem e armazenamento.

Além destas variáveis a composição de sabores e aromas do café, passa por uma verdadeira alquimia. Como o fruto do cafeeiro é uma fruta, basta que estas frutas estando amadurecidas tenham falta de oxigênio para que os processos fermentativos anaeróbicos se iniciem, gerando notas aromáticas que vão dos florais ao de frutas amarelas como o damasco ou abacaxi. Quimicamente, Neto (2013) explica que essas reações são realizadas mediante a presença de enzimas, que são substâncias altamente reativas produzidas pelas leveduras. Por essa razão, a equipe do aromista francês Jean Lenoir, ao desenvolver o Le Nez du Café para a SCAA – Specialty Coffee Association of America, denominou o grupo de aromas como estes de origem enzimática.

A fruta do cafeeiro, quando madura, tem polpa adocicada e com muita água. O processo de despulpamento retirada as cascas dos frutos maduros e bioquimicamente retira a polpa aderida às sementes. A mistura de água e sementes com polpa ao serem remexidas incorpora oxigênio ao sistema, desencadeando a reação dos açúcares principalmente a glicose que se transforma em ácido láctico. Segundo Neto (2013) dessa forma os cafés despulpados por fermentação tem sua acidez aumentada pela incorporação do ácido láctico, porém às custas de perda de açúcares.

Portanto, com base nas análises quantitativas realizadas durante a segunda etapa da fase eliminatória do IX Concurso de Qualidade dos Cafés de Minas Gerais, este trabalho tem o objetivo de identificar as microrregiões produtoras dos cafés especiais que obtiveram as maiores notas e relacionar os atributos sensoriais das amostras com suas respectivas microrregiões produtoras.

MATERIAL E MÉTODOS

Os dados deste trabalho foram obtidos pela análise das amostras de café da espécie *Coffea arabica* L., concorrentes da categoria cereja descascados, despulpados ou desmucilados, selecionados para segunda fase do IX Concurso de Qualidade dos Cafés de Minas Gerais de 2012, sendo analisadas por 16 provadores, através do método de prova da Associação Brasileira de Cafés Especiais (BSCA - Brazil Specialty Coffee Association), nos laboratórios do Núcleo de Qualidade do Café do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Campus Machado-MG.

Foram avaliadas 134 amostras enviadas por produtores de 14 microrregiões, delimitadas pelas cidades sedes das Unidades Regionais da EMATER-MG sendo 10 amostras da regional de Alfenas, 1 de Divinópolis, 14 de Guaxupé, 3 de Ipatinga, 9 de Lavras, 21 de Manhuaçu, 5 de Muriaé, 1 de Passos, 33 de Patos de Minas, 21 de Pouso Alegre, 1 de Teófilo Otoni, 2 de Uberaba, 1 de Uberlândia e 12 de Viçosa. Neste trabalho, estas cidades que foram tratadas como sedes das microrregiões cafeeiras para efeito estatístico.

As amostras foram caracterizadas pelos produtores com 5 quilos de café beneficiados, Tipo 2, sendo codificadas e lacradas. Estas amostras foram submetidas à classificação física, segundo a Instrução Normativa nº 08, Brasil (2003). A umidade foi determinada pelo método de capacitância em equipamento calibrado, as amostras que apresentaram umidade superior a 11,5% foram desclassificadas. Verificou-se o aspecto do produto quanto à secagem e cor, sendo desclassificadas amostras com colorações amarelada, amarela, esbranquiçada e discrepante. As amostras foram classificadas quanto ao tamanho dos grãos com vazamento máximo de 5,0% na peneira 16. A classificação da bebida quanto ao sabor e aroma, admitiu somente amostras com as características de: “Estritamente Mole” para os cafés que apresentaram, em conjunto, todos os requisitos de aroma e sabor mole, porém mais acentuado; e de “Mole” para os cafés que apresentaram aroma e sabor agradável, brando e adocicado; e de “Apenas Mole” para os cafés que apresentaram sabor levemente doce e suave, mas sem adstringência ou aspereza de paladar. Além da classificação da bebida, foram analisados os atributos sensoriais de corpo, acidez, doçura, fragrância, gosto remanescente, impressão global, sabor e balanço que foram pontuados pelos provadores com notas de 0 a 10.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Do total de 134 amostras apresentadas para avaliação na segunda fase do concurso, 72% foram classificadas como cafés especiais, ou seja 97 amostras obtiveram nota global superior a 80 pontos. Conforme os dados apresentados no Gráfico 1, destas amostras a nota geral máxima foi de 88,57 pontos, as notas apresentam distribuição normal, sendo que os valores de média 82,84, mediana 82,43 e moda 82,5 são semelhantes, apontando desvio padrão de 1,87.

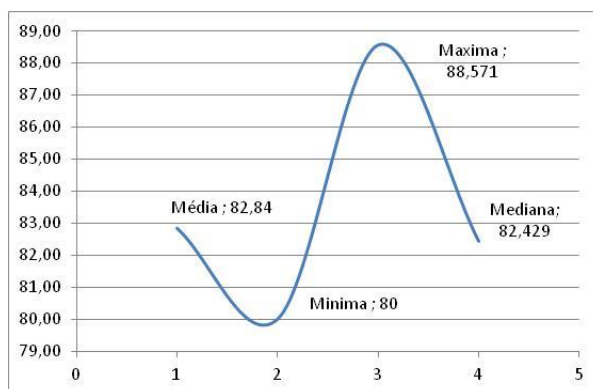


Gráfico 1 - Média, mediana, máxima e mínima das amostras com nota superior a 80 pontos.

Tabela 1 - Comparativo notas das 13 microrregiões que tiveram amostras com nota superior a 80 pontos.

	Muriaé	Pouso Alegre	Alfenas	Guaxupe	Patos de M.	Viçosa	Manhuaçu	Lavras	Ipatinga	Passos	Uberaba	Uberlândia	Divinópolis	M. Total
Nº Amostras	4	18	7	9	23	7	12	9	3	1	2	1	1	97
Média	83,35	84,67	83,58	82,76	82,05	83,03	82,23	82,08	81,50	82,43	82,11	81,50	81,71	82,84
Minima	80,00	81,29	82,21	80,14	80,43	82,14	80,79	80,64	80,86	82,43	82,07	81,50	81,71	80,00
Maxima	88,40	88,57	86,07	86,07	85,86	83,86	83,64	83,29	82,50	82,43	82,14	81,50	81,71	88,57
Mediana	82,50	83,96	83,43	82,50	81,93	83,14	82,29	82,29	81,14	82,43	82,11	81,50	81,71	82,43

Conforme vemos na Tabela 1 e em detalhe no Gráfico 2, os cafés da microrregião de Pouso Alegre, com destaque para a cidade de Carmo de Minas, obtiveram as melhores notas com maior máxima de 88,57 pontos e 84,67 na média. Observou-se que a análise sensorial dos cafés da microrregião de Pouso Alegre, apontou para cafés cítricos com notas frutadas, manteiga, frutas secas, cremoso. Com diferença de décimos os cafés da microrregião de

Muriaé, com destaque para a cidade de Espera Feliz, receberam nota máxima de 88,40 pontos e média de 83,35 pontos. Exóticos, com apenas 4 amostras classificadas com mais de 80 pontos, as análises sensoriais das amostras de Muriaé, apontaram como sendo uma região de cafés especiais exóticos com a presença de cafés com nuances de capim, pipoca, amendoim, milho verde e cítricos. Com nota máxima de 86,07 pontos estão duas microrregiões do Sul de Minas, que são Alfenas e Guaxupé sendo que a microrregião de Alfenas com 7 amostras e tendo cidades como Areado e Machado os cafés apresentaram análises sensoriais apontando para floral, caramelo, doce e tabaco. Já a microrregião de Guaxupé também com nota máxima de 86,07 pontos e com as cidades de Botelhos, Guaranésia, São Pedro da União e Campestre, a análise sensorial apontou para cafés com nuances do seco, a pouco amargo, caramelo e cítrico. Com nota máxima de 85,86 pontos a microrregião de Patos de Minas, com destaque para as cidades de Patrocínio, Presidente Olegário e Coromandel, teve seus cafés avaliados com atributos sensoriais de seco madeira, chocolate, cítrico e caramelo. Situada nas Matas de Minas e nota máxima de 83,86 pontos a microrregião de Viçosa, com as cidades de Araponga e Paula Candido, com 7 amostra foi a microrregião que apresentou as notas mais regulares variando a em apenas 1,72 pontos da mínima de 82,14 para 83,86 de sua máxima. Os cafés de Viçosa apresentaram notas sensoriais do amargo, cítrico, e limpo. As amostras da microrregião de Manhuaçu, da Matas de Minas, obteve nota máxima de 83,64 pontos com destaque para as cidade de Sericita, São João do Manhuaçu e a própria cidade de Manhuaçu, os cafés desta microrregião foram apontados pelos provadores como tendo notas de amendoim, caramelo, áspero, e seco. Do Sul de Minas as amostras da microrregião de Lavras conseguiram nota máxima de 83,29 pontos, com amostras das cidades de Bom Sucesso, Candeias e Lavras os cafés desta microrregião apresentaram análise sensorial para notas de aveludado, pipoca, caramelo, seco e áspero. A microrregião de Ipatinga com três amostras classificadas, das cidades de Batatal e Imbé de Minas, obteve nota máxima de 82,50 pontos e os cafés foram analisados com notas de sabor de velho descansado, e caramelo. A microrregião de Passos apresenta nota máxima de 82,43 pontos para sua única amostra oriunda da cidade de Fortaleza de Minas que apresentou café com nota de caramelo. Da Região do Cerrado Mineiro a microrregião de Uberaba, teve duas amostras classificadas obtendo nota máxima de 82,14 pontos, os cafés da regional de Uberaba são provenientes das cidades Araxá com café com nota de caramelo e de Pratinha com nota adstringente e fermentado. A microrregião de Uberlândia teve um lote com nota máxima de 81,50 pontos com origem na cidade de Monte Carmelo o café apresentou notas de caramelo. A microrregião de Divinópolis, teve uma amostra vinda da cidade de Oliveira classificada com nota de 81,71 pontos que apresentou atributo de adstringência.

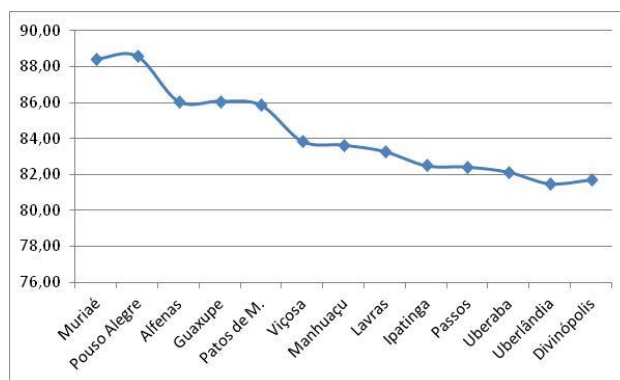


Gráfico 2 - Mostra as notas máximas obtida por amostras de cada microrregião.

Das 97 amostras que obtiveram nota superior a 80 pontos, sendo consideradas cafés especiais, 46,4% são da região do Sul de Minas, 26,8% das Matas de Minas e também com 26,8% a Região do Cerrado Mineiro. Nas variáveis sensoriais, as amostras de café da região do Sul de Minas apresentaram 30 atributos sensoriais distintos, sendo o doce indicado em 12,5% das amostras e o cítrico em 11,2%. Os cafés das Matas de Minas tiveram 16 atributos sensoriais identificados pelos provadores durante o processo de análise sensorial, o amargo foi apontado em 23,5% das amostras já o cítrico, o caramelo e a adstringência obtiveram 8,8% respectivamente. Os cafés da Região do Cerrado Mineiro, teve listado pela análise sensorial 19 atributos, sendo que o cítrico foi identificado em 14,3% das amostras desta região e o amargo em 11,9%. A amostra única da região da Chapada de Minas foi desclassificada com "estouro de xícara" pela identificação de bebida riada na amostra.

Das amostras desclassificadas, através da análise sensorial, 55,3% foram desclassificadas por apresentarem bebida riada, como fermentado foram 15,8% destas amostras e por apresentar bebida com adstringente 13,2% e bebida rio eliminou 10,5% das amostras.

A segunda fase do IX Concurso de Qualidade de Cafés de Minas Gerais, recebeu amostras de cafés que obtiveram nota superior a 80 pontos, de 49 cidades cafejeiras Carmo de Minas, que fica encravada no alto da serra da Mantiqueira obteve a melhor avaliação foram 88,57 pontos e teve ainda mais 9 amostras selecionadas, sendo seguida por Patrocínio localizado na Região do Cerrado Mineiro com 7 amostras, a cidade de Arapongas

localizada na região das Matas de Minas e a cidade de Manhuaçu também das Matas de Minas tiveram cada 6 amostras classificadas para esta fase do concurso.

CONCLUSÕES

Conclui-se que a microrregião de Pouso Alegre produziu os cafés especiais com o maior grau de requinte sensorial, e que, apresentaram o conjunto de atributos de sabor e aroma mais relevantes, entre as 134 amostras da segunda fase do IX Concurso de Qualidade de Cafés de Minas Gerais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BORÉM, F. M. *Pós-colheita do café*. Lavras: Editora UFLA, 631p. il, 2008
- BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. *Instrução Normativa nº 8, de 11 de junho de 2003*. Aprova o regulamento técnico da identidade e de qualidade para a classificação do café beneficiado grão cru. Disponível em: <http://www.abic.com.br/publique/media/NMQ_LEGISLAcAO_IN8.pdf>. Acesso em 30 Ago. 2013.
- NETO, E. O Sabor Está no Ar – 2. *The Coffee Traveler*. 2013. Disponível em: <<http://coffeetraveler.net/o-sabor-esta-no-ar-2/>>. Acesso em: 30 Ago. 2013
- PAIVA, E. F. F., Et al. Avaliação sensorial de cafés especiais das regiões de minas gerais através de análise multivariada. *VII Simpósio de Pesquisa dos Cafés do Brasil*, 2011, Araxá - MG.