

## AVALIAÇÃO ENTRE CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS E SENSORIAIS DE DIFERENTES CULTIVARES DE CAFÉ PROCESSADO POR VIAS SECA E ÚMIDA

RVM Miranda, LMVL Mendonça, JMA Mendonça.

A características sensoriais do café depende de diversos fatores, composição química dos grãos, potencial genético, características ambientais, manejo cultural; processamento de pós colheita, processo de industrialização e do preparo da bebida (MATIELLO et al., 2010). Estudos realizados por (MALTA et al 2002) em 8 diferentes cultivares, apontam que as variações na composição química estão relacionadas com a cultivar, o que consequentemente influem na qualidade da bebida do café. SOBEIRA 2013 avaliou 101 genótipos de *Coffea arabica* do Banco de Germoplasma da EPAMG em Patrocínio-MG. SOBREIRA conclui que características sensoriais apresentaram elevada correlação genética com o Escore Total da bebida.

O presente trabalho teve como objetivo avaliar a relação entre características químicas e sensoriais de quatro diferentes cultivares de café com processamento de pós colheita por via seca (café natural) e via húmida (café Cereja Descascado).

Realizado no Instituto Federal do Sul de Minas – Campos Muzambinho, todos os processos foram conduzido no Setor de Cafeicultura, na safra 2014/2015. Foram selecionadas aleatoriamente quatro cultivares comerciais das lavouras de *Coffea arabica* do IFSULDEMINAS; Acaíá Cerrado, Catuaí 99, Catuaí 144 e Paraíso. Coletou-se apenas os grãos cerejas por meio da derriça em pano, os quais foram imediatamente lavados para a retirada do boia e novamente submetidos a uma seleção visual para eliminar eventuais grãos verdes; resultando num volume final de 60 litros de grãos cereja por cultivar avaliada.

Cada parcela de 60 litros foi dividida em duas parcelas; 30 litros para o processamento de via seca em três repetições de 10 litros, 30 litros para o processamento de via úmida em três repetições de 10 litros. Resultando num fatorial 4:2:3, 4 parcelas (cultivares), 2 tratamentos (via seca, via úmida), 3 repetições. Os frutos processados por via úmida, foram descascados em descascador horizontal manual da marca Pinhalense, Modelo DPM-02 e em seguida levados para secagem em terreiro suspenso. Toda as parcelas foram secas em terreiro suspenso com área útil de 1m<sup>2</sup> até atingirem a umidade de 11%. Após a secagem, as amostras foram armazenadas por um período de 30 dias para uniformização da secagem em sala refrigerada a + 18 °C. Passado o período de uniformização, foram beneficiados em descascador de amostras da marca Pinhalense modelo DRC2, e acondicionados em embalagens de Polietileno.

A análise sensorial foi realizada no IFSULDEMINAS - Campus Muzambinho, segundo protocolo da Associação Americana de Cafés Especiais (SCAA, 2008). Obtendo-se a pontuação pela média simples das notas atribuídas por três provadores Q-Graders licenciados pelo CQI (CoffeeQualityInstitute). Na infusão da bebida preparada para a análise sensorial, foi avaliado os teores de sólidos solúveis, pH e acidez titulável total, em triplicata.

Os resultados das análises físico químicas foram submetidas ao teste Tukey. Não foram observadas diferenças estatísticas significativas para o sólidos solúveis e Acidez titulável entre as cultivares, entre os processamentos e entre cultivares x processamento.

Para o Ph, observou-se diferença estatística significativa entre as cultivares. As cultivares Catuaí 144 e Catuaí 99, apresentaram Ph significativamente menor em comparação com a cultivar Paraíso e Acaíá. Sendo o Catuaí 144. com menor Ph diferindo das demais.

Tratamentos	Médias	Resultados do teste
Catuaí 144	4.980.000	a1
Catuaí 99	5.043.333	a1 a2
Paraíso	5.063.333	a2
Acaíá	5.110.000	a2

De igual modo foi realizado Análise de Variância e teste Tukey para os resultados da Análise Sensorial. O resultado do teste Tukey apontou a cultivar Acaíá Cerrado com nota final sensorial estatisticamente inferior as demais cultivares, e a cultivar Catuaí 144 com nota final sensorial superior as demais cultivares, como podemos conferir na tabela seguinte.

Tratamentos	Médias	Resultados do teste
Acaíá	76.808333	a1
Paraíso	79.161667	a1 a2
Catuaí 99	80.003333	a1 a2
Catuaí 144	81.988333	a2

Dentro das características avaliadas pela análise sensorial segundo protocolo SCAA, observa-se ainda que a cultivar Catuaí 144 destacou-se positivamente nas características balanço, corpo e finalização, e a cultivar Acaíá Cerrado obteve as piores médias nas mesmas características observadas.

Tratamentos	balanço	corpo	finalização
Acaíá	6.473333 a1	6.806667 a1	6.620000 a1
Paraíso	6.985000 a2	7.121667 a1 a2	7.068333 a1 a2
Catuaí 99	6.993333 a2	7.101667 a1 a2	7.015000 a1 a2
Catuaí 144	7.263333 a2	7.268333 a2	7.333333 a2

Comparando os resultados da análise físico-química e da análise sensorial, observa-se que há uma correlação entre um menor Ph com uma maior pontuação em características desejáveis na análise sensorial. Assim, conclui-se que:

- As diferentes cultivares difere-se estatisticamente em suas características físico-químicas.
- A cultivar Acaíá Cerrado apresentou um Ph mais elevado que as demais cultivares e notas sensoriais inferiores as demais cultivares. A pontando uma relação entre maior Ph e perfil sensorial menos desejável.
- A cultivar Catuaí 144 apresentou um Ph estatisticamente menor que as demais cultivares e destacou-se positivamente em todas as características sensoriais analisadas. Os resultados apontam que estes fatores tem correlação com o potencial genético.

- Características químicas, que estão diretamente ligadas à genética das cultivares, influem significativamente num perfil sensorial.