



## CARACTERIZAÇÃO SENSORIAL DO CAFÉ ARÁBICA DO MUNICÍPIO DE POÇÕES - BA, PRODUZIDO POR VIA SECA E POR VIA ÚMIDA

**SANTOS, AN<sup>1</sup>; MATSUMOTO, SN<sup>2</sup>; OLIVEIRA, JS<sup>3</sup>; OLIVEIRA, GP<sup>4</sup>; RAMOS, MO<sup>5</sup>; ALMEIDA, DS<sup>5</sup>**  
[lineagrob@gmail.com](mailto:lineagrob@gmail.com) (autor correspondente)

### Resumo

O objetivo do trabalho foi analisar o perfil sensorial do café arábica produzido no município de Poções – BA, processado tanto por via seca quanto úmida. O estudo avaliou o café de 20 fazendas na safra 2022/2023. Após colheita manual seletiva, o café foi processado por via seca (NAT) e úmida (DESP). Ambos passaram por pré-secagem e secagem em estrutura coberta, seguidos por beneficiamento, classificação, vácuo e torra. Foi realizada análise sensorial, por meio de um painel sensorial, seguindo o protocolo da Speciality Coffee Association (SCA). Os dados foram analisados estatisticamente pelo teste t, Análise de Componentes Principais e Correlação de Pearson usando XLSTAT. Não houve diferença entre os cafés processados por via seca e úmida no estudo. A altitude influencia positivamente os compostos químicos nos grãos, melhorando os atributos sensoriais. Portanto, os cafés de Poções mantêm perfil sensorial consistente, independente do método de processamento pós-colheita, permitindo aprimorar ainda mais a qualidade de seus produtos e consolidar sua posição no mercado.

Palavras-chave: Atributos sensoriais. Qualidade da bebida. Processamento pós-colheita.

### 1. Introdução

A qualidade do café (*Coffea arabica* L.) é resultado de uma interação complexa entre diversos fatores, desde o cultivo até o momento em que a bebida chega à xícara do consumidor (Zaidan, et al., 2017). Com a crescente demanda por produtos de alta qualidade, o mercado cafeeiro se expandiu para atender às preferências dos consumidores (Freitas et al., 2024).

Estudos têm demonstrado que a qualidade sensorial do café está fortemente ligada a variáveis como altitude, genótipo da planta e técnicas de manejo pós-colheita (Worku et al., 2023). A escolha do método de processamento pós-colheita, como via seca ou úmida, desempenha um papel crucial nesse processo. Embora o processamento via úmida geralmente produza cafés com características sensoriais mais consistentes, o método via seca também pode resultar em bebidas de alta qualidade, com perfis sensoriais complexos e distintivos (Haile e Kang, 2019).

O município de Poções, localizado no território Planalto de Vitória da Conquista, é caracterizado por planaltos elevados, sendo um ambiente propício para o desenvolvimento da cultura do café arábica devido ao solo e o clima favoráveis. Apesar do reduzido volume de produção e da comum vinculação com o perfil commodity dos cafés dessa região, a bebida tem se destacado pela sua qualidade, despertando grande interesse na análise dos atributos sensoriais associados ao produto. Neste cenário, objetivou-se com o presente estudo

analisar o perfil sensorial da bebida do café (*Coffea arabica* L.), proveniente do município de Poções – BA, processado por via seca e por via úmida.

## 2. Metodologia

O estudo foi realizado em 20 fazendas produtoras de café (*Coffea arabica* L.) no município de Poções, situado no território do Planalto de Vitória da Conquista – BA, na safra agrícola 2022/2023. Por ocasião da maturação dos frutos, foi realizada a colheita manual seletiva de frutos cereja, obtendo-se amostras de dez quilos. Em seguida, as amostras foram divididas em duas partes, seguindo os processamentos por via seca e via úmida, formando o café natural (NAT) e o despulpado (DESP), respectivamente.

Após o período de pré-secagem, as amostras de café foram transportadas para a Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), *Campus* de Vitória da Conquista – Bahia. Posteriormente, foram submetidas à secagem em estrutura com cobertura de polietileno transparente, sendo os frutos mantidos em bandejas suspensas. Foram realizadas rotações constantes dos frutos nas bandejas, sendo ainda realizadas medições da umidade dos frutos (Borém et al., 2014).

Quando os frutos processados, atingiram a umidade ideal, foram mantidos em Demanda Bioquímica de Oxigênio (B.O.D.), durante o período de 25 a 30 dias. Após este período, as amostras foram beneficiadas, classificando-se os grãos quanto ao tamanho e retirando-se todos os defeituosos. Em seguida, foram submetidas a vácuo e armazenadas em B.O.D. Posteriormente, foi realizada a torra dos grãos, sendo moderadamente leve, observando-se a temperatura para que o tempo de torra se mantenha entre oito e doze minutos com antecedência mínima de 12 horas à degustação.

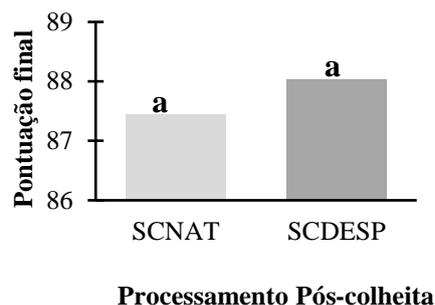
Por fim, as amostras foram submetidas à análise sensorial, conforme o protocolo de provas da Speciality Coffee Association (SCA) (Lingle, 2011). Foram avaliados os atributos sensoriais de adstringência, amargor, retrogosto, acidez, corpo, uniformidade, equilíbrio, doçura e finalização geral. Por fim, a pontuação final (SC) será obtido a partir da soma das pontuações dos atributos individuais. Foi realizado um percentual dos descritores sensoria a partir da percepção dos provadores.

Os dados foram submetidos aos testes de normalidade e de homogeneidade, e posteriormente foi realizado o teste t, a 5% de probabilidade, para a comparação de médias entre tipos de manejo pós-colheita, Análise de Componentes Principais e Correlação de Pearson a 5% de probabilidade, entre os atributos sensoriais e a pontuação dos cafés processados por via seca e via úmida. Para realização das análises estatísticas, foi utilizado o programa XLSTAT, 19.2.2 (Addinsoft, 2019).

## 3. Resultados e Discussão

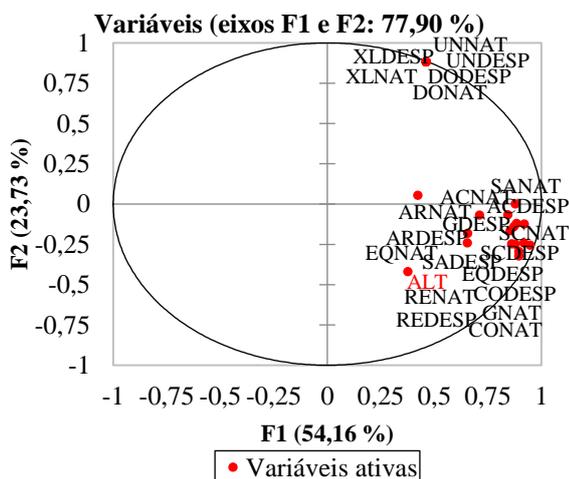
Quando foi analisado o manejo pós-colheita dos cafés não houve diferença entre os cafés processados por via seca (NAT) em relação aos processados por via úmida (DESP) (Figura 1). Este é um fato relevante, visto que o manejo pós-colheita via seca é associado, pelo conhecimento prático popular, a cafés de baixa qualidade. O conceito de que o processamento via úmida resulta em qualidade superior de bebida em relação à via seca está relacionado à maior incidência de danos às membranas celulares que normalmente caracterizam a bebida proveniente de NAT (Oliveira et al., 2020). Quando o manejo pós-colheita dos cafés naturais é feito de maneira

adequada, a manutenção do exocarpo (casca) e mesocarpo (polpa) potencializa a qualidade da bebida (Worku et al., 2023).



**Figura 1.** Pontuação final dos cafés processados por via seca (SCNAT) e via úmida (SCDESP), produzidos no município de Poções – BA. Vitória da Conquista, UESB, 2024.

Para a ACP, os dois primeiros componentes principais explicaram 77,90% da variação total, com contribuição de 54,16% da componente F1 e 23,73% da componente F2 (Figura 2). A pontuação final da bebida foi mantido no quadrante dos atributos sensoriais de acidez, corpo e finalização e da altitude, expressando maior correlação com estes loadings.



**Figura 2.** Análise de Componentes Principais geral do pontuação final (SC), Doçura (DO), Acidez (AC), Corpo (CO), Aroma (AR), Sabor (SA), Uniformidade (UN), Xícara limpa (XL), Retrogosto (RE), Equilíbrio (EQ) e Finalização Geral (G) para os cafés natural (NAT) e despulpados (DESP), produzidos no município de Poções – BA. Vitória da Conquista, UESB, 2024.

A altitude condiciona um microclima com baixas temperaturas, alterações na radiação solar incidente e na concentração de oxigênio, o que favorece um período prologado na fase de formação dos frutos, e consequentemente maior acúmulo de compostos químicos (Tolessa et al., 2017).

Para o município de Poções, foi observado com os principais descritores mel, cremoso, frutado, floral, chocolate e rapadura (Tabela 1). Cafezais instalados em regiões de temperaturas amenas são favorecidos, a exemplo do município de Poções (Freitas et al., 2024). A redução da temperatura em decorrência de uma maior altitude pode favorecer a migração de compostos químicos do endosperma para as camadas superficiais dos grãos, com a expressão de atributos químicos específicos e desenvolvendo atributos sensoriais mais complexos e agradáveis ao paladar (Getachew et al., 2022; Freitas et al., 2024).

**Tabela 1.** Principais descritores sensoriais dos cafés processados por via seca e por via úmida, produzidos no município de Poções, Bahia. Vitória da Conquista, 2024.

Descritores sensoriais	
Nota sensorial	Número de repetições
Mel	49 (61,25 %)
Cremoso	47 (58,75 %)
Frutado	43 (53,75 %)
Floral	41 (51,25 %)
Chocolate	30 (37,50 %)
Rapadura	29 (36,25 %)

O potencial produtivo de cafés de elevada qualidade sensorial, a partir dos descritores sensoriais, do município de Poções, fica evidenciado uma vez que independente do método de pós-colheita empregado, devem ser utilizadas técnicas adequadas na produção de cafés especiais, o que poderá fornecer informações valiosas para os produtores do município de Poções, visando aprimorar ainda mais a qualidade de seus produtos e expandir sua participação no mercado.

#### 4. Conclusão

O perfil sensorial dos cafés produzidos no município de Poções não diferiu quanto aos métodos de processamento pós-colheita. Atributos sensoriais de acidez, corpo, equilíbrio, retrogosto, sabor, aroma e finalização geral, evidenciam as notas sensoriais de mel, cremoso, frutado, floral, chocolate e rapadura, para os cafés produzidos em Poções.

#### 5. Referências

- Addinsoft. **XLSTAT statistical and data analysis solution**. Boston, USA. <https://www.xlstat.com>. Version 19.2.2. 2019.
- Freitas, VV; Borges, LLR; Vidigal, MCTR; Santos, MH; Stringheta, PC. Coffee: A comprehensive overview of origin, market, and the quality process. **Trends in Food Science & Technology**, p. 104411, 2024.
- Getachew, M; Tolassa, K; Frenne, P; Verheyen, K; Tack, AJM; Hylander, K; Ayalew, B; Boeckx, P. The relationship between elevation, soil temperatures, soil chemical characteristics, and green coffee bean quality and biochemistry in southwest Ethiopia. **Agronomy for Sustainable Development**, v. 42, p. 1-16, 2022.
- Haile, M; Kang, WH. The harvest and post-harvest management practices impact on coffee quality. *In*: Castanheira, D. T. (Ed.). **Coffee: Production and Research**. BoD–Books on Demand, 2019. p.1-16.
- Lingle, T. R. The coffee cupper's handbook: systematic guide to the sensory evaluation of Coffee's Flavor. 7th ed. **Long Beach California: Specialty Coffee Association of America**, p. 66, 2011.
- Oliveira, RS; Silva, GN; Silva, ASL; Faroni, LRDA; Cecon, PR; Lacerda Filho, AF; Monteiro, RP. Sensory characterization of coffee (*Coffea arabica* L.) Harvested in different percentages of the cherry maturation stage. **Brazilian Journal of Development**, v.6, n.4, 19825-19836, 2020.
- Tolessa, K; D'heer, J; Duchateau, L; Boeckx, P. Influence of growing altitude, shade and harvest period on quality and biochemical composition of Ethiopian specialty Coffee. **Journal of the Science of Food and Agriculture**, v. 97, n. 9, p. 2849–2857, 2017.
- Worku, M; Meulenaer, B; Duchateau, L; Boeckx, P. Effect of altitude on biochemical composition and quality of green arabica coffee beans can be affected by shade and postharvest processing method. **Food Research International**, v. 105, p. 278-285, 2018.
- Zaidan, ÚR; Corrêa, PC; Ferreira, WPM.; Cecon, PR. Ambiente e variedades influenciam a qualidade de cafés das Matas de Minas. **Coffee Science**, v. 12, n. 2, p. 240 – 247, 2017.