

Produção Agrícola; Agroecologia; Fitossanidade; Ciência do Solo

PERDAS NA COLHEITA DE CAFÉ EM AREIA-PB

Lívia Ferreira da Silva¹, Amanda Lins Braz Baltazar², Matheus Henrique Cardoso de Araújo³, Háimyk Andressa Nobrega de Souza⁴, Lais Tomaz Ferreira⁵, Guilherme Silva Podestá⁶

¹Universidade Federal da Paraíba – UFPB/Campus II, Areia-PB, e-mail: livia.ferreira3@academico.ufpb.br; ²Universidade Federal da Paraíba – UFPB/Campus II, Areia-PB, e-mail: <u>amandalbbaltazar@gmail.com</u>; ³Universidade Federal da Paraíba – UFPB/Campus II, Areia-PB, e-mail: <u>mhca.matheus@gmail.com</u>; ⁴Universidade Federal da Paraíba – UFPB/Campus II, Areia-PB, e-mail: haimyk.nobrega@academico.ufpb.br; ⁵Universidade Federal da Paraíba – UFPB/Campus II, Areia-PB, e-mail: <u>laistomaz@cca.ufpb.br</u>; ⁶Universidade Federal da Paraíba – UFPB/Campus II, Areia-PB, e-mail: <u>podestaufpb@gmail.com</u>.

Fonte de Financiamento: NECAF CCA/UFPB

RESUMO

O café é uma cultura que apresenta notável destaque comercial e social. Seus grãos produzem uma das bebidas mais consumidas do mundo. O desempenho produtivo dos cafezais está condicionado pela adaptação dos genótipos às regiões. O Brejo é uma região situada no interior da Paraíba, nesta região o cultivo de café teve início por volta de 1846 até o período da sua crise em 1920, ocasionada pela broca-do-café. O objetivo do presente trabalho foi avaliar as perdas na colheita das variedades Catucaí 24/137, Catuaí Amarelo 62, Catuaí Vermelho 144, Mundo Novo, Arara e Bourbon de café arábica no Brejo Paraibano. Para quantificar as perdas, a avaliação foi realizada após a colheita por derriça. Os frutos foram coletados num raio de 35 cm do colo das plantas e armazenados em sacos de papel. As amostras foram secas em estufa de circulação forçada de ar a 65° C e descascados em descascadora Fotomaq, em seguida foi realizada a pesagem dos grãos obtendo-se massa de perda na colheita. Ao avaliar os dados é notável que algumas variedades se destacam em relação às outras. As variedades Catuaí Vermelho 144, Arara e Mundo Novo demonstraram as menores perdas na colheita.

PALAVRAS-CHAVE: Coffea arabica, Variedades, Derriça.

1. INTRODUÇÃO

O café é uma cultura que apresenta notável destaque comercial e social. Seus grãos produzem uma das bebidas mais consumidas do mundo (WANG & LIM, 2012) e sua produção é uma importante fonte de emprego e renda nas fases de produção e beneficiamento.



O Brasil se mantém na posição de maior produtor de café há mais de cem anos. Em 2022 o Brasil ocupou uma área plantada de 1.841.528,4 ha, produtividade de 27,7 sc/ha e produção de 50.920,1 sacas beneficiadas (CONAB, 2023). O Nordeste possui uma área de produção de 92.880 ha, com produtividade de 38,8 sc/ha. Entre os nove estados que compõem a região, somente Bahia, Pernambuco e Ceará têm suas produções registradas pelo IBGE. Sendo, a Bahia que concentra a maior parte da produção nordestina de café (IBGE, 2021).

Segundo a CONAB, a redução na área de café no Brasil nos últimos anos tem sido compensada pelo aumento da produtividade graças à aplicação de novas tecnologias na cultura, como o desenvolvimento de cultivares, manejo no campo e pós-colheita. O investimento no aperfeiçoamento das características do café é motivado pela alta demanda por bebidas de boa qualidade, o que vem se mostrando uma oportunidade de agregar valor ao café brasileiro a nível local, regional e internacional (Giomo e Borém, 2011).

No Brasil, as duas principais espécies de café cultivadas são *Coffea arabica*, conhecido como café arábica, e *Coffea canephora*, popularmente chamado de café conilon ou robusta. Sendo, o café arábica mais aceito no mercado, responsável por cerca de 74% da produção nacional e aproximadamente 57% da produção global de café (AGNOLETTO et al., 2019).

A produção do café arábica é grandemente influenciada pelo clima, a faixa ideal de temperatura média anual está entre 18 a 21° C, e temperaturas superiores a 23° C podem acelerar o desenvolvimento e amadurecimento dos frutos, o que frequentemente resulta na deterioração da qualidade da bebida (CAMARGO, 2010). Entretanto, em algumas regiões, temperaturas mais elevadas (24-25° C), como no nordeste brasileiro, ainda podem gerar rendimentos satisfatórios de grãos (DAMATTA, 2004).

O desempenho produtivo dos cafezais está condicionado pela adaptação dos genótipos às regiões onde são cultivados, onde o potencial produtivo máximo é obtido pela adequação da variedade à região e suas respectivas condições edafoclimáticas (RAMALHO et al., 2012).

O Brejo é uma região situada no interior da Paraíba, abrangendo também a encosta Oriental do Planalto da Borborema. Caracteriza-se por apresentar condições climáticas, de solo e hidrografia favoráveis ao cultivo de culturas de subsistência (ANDRADE, 1997). Nessa área está incluído o município de Areia, onde o cultivo de café teve início por volta de 1846 até o período da sua crise em 1920, ocasionada pela broca-do-café (*Hypothenemus hampei*) que devastou as plantações (GISELE, 2008). Ao estudar a adaptação de variedades em diferentes ambientes, é possível identificar o material produtivo adequado para a localidade em estudo (GAVIRAGHI et al., 2018).

Diante disso, o objetivo do presente trabalho foi avaliar as perdas na colheita de seis variedades de café arábica no Brejo Paraibano.

2. MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi conduzido na área agrícola experimental "Olho d'água", pertencente ao Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba, *Campus* II, localizado no município de Areia-PB, no Brejo Paraibano.



Foram avaliadas três plantas de seis variedades de café arábica: Catucaí 24/137, Catuaí Amarelo 62, Catuaí Vermelho 144, Mundo Novo, Arara e Bourbon. Para quantificar as perdas, a avaliação foi realizada após a colheita por derriça. Os frutos foram coletados num raio de 35 cm do colo das plantas e armazenados em sacos de papel. As amostras foram secas em estufa de circulação forçada de ar a 65° C e descascados com o auxílio da descascadora Fotomaq, em seguida foi realizada a pesagem dos grãos obtendose massa de perda na colheita.

Os dados obtidos foram submetidos ao teste de TURKEY a 5% de probabilidade, por meio do programa SISVAR® (FERREIRA, 2011).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

As cultivares Catucaí 24/137, Catuaí Amarelo 62, Catuaí Vermelho 144, Mundo Novo, Arara e Bourbon obtiveram perdas de 35,68; 33,53; 10,18; 13,92; 12,72; 7,33 g, respectivamente (Figura 1).

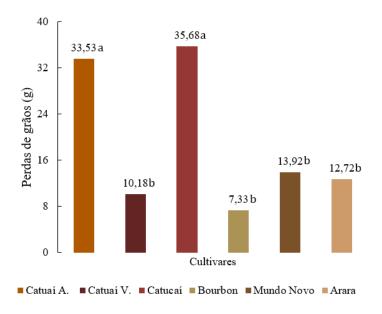


Figura 1. Perdas na colheita nas variedades Catucaí, Catuaí Amarelo, Catuaí Vermelho, Mundo Novo, Arara e Bourbon de *Coffea arábica* no Brejo Paraibano.

Ao avaliar os dados quantitativos representados no gráfico, é notável que algumas variedades se destacam em relação às outras. Os maiores índices de perdas foram nas cultivares Catucaí 24/137 e Catuaí Amarelo 62, seguidos por Arara, Mundo Novo, Catuaí Vermelho 144 e Bourbon.

Apesar da alta produtividade, o Catuaí Vermelho 144 teve perda de apenas 10,18 g demonstrando ser a variedade com menor índice de perda efetiva. Uma pesquisa realizada pela EPAMIG/UFLA/UFV/UFU indicou a cultivar Catuaí Vermelho IAC 99 como a mais produtiva quando comparada ao Catuaí Amarelo, principalmente em regiões



serranas (FERRÃO et al. ,2000). As variedades Mundo Novo e Arara demonstraram um índice de perda médio de 13,92 e 12,72 g, nesta ordem, quando comparadas as outras variedades analisadas.

A cultivar Bourbon apresentou menor perda na colheita, esta variedade segundo Fazuoli et al. (2005) são menos produtivas que as demais cultivares analisadas.

As perdas na colheita podem ser pela queda de frutos amadurecidos precocemente, durante a derriça e no transporte dos grãos para o beneficiamento.

A maturação precoce de *Coffea arabica* é condicionada por fatores climáticos como a temperatura e a precipitação pluviométrica na fase de frutificação. Variações de temperatura e/ou superiores a 23 °C estão relacionadas ao aumento do metabolismo e aceleração do desenvolvimento e amadurecimento dos frutos, resultando em queda, aumentando as perdas antes da colheita.

4. CONCLUSÃO

Nesse contexto, as variedades Catuaí Vermelho 144, Arara e Mundo Novo apresentam menores perdas na colheita. As perdas ocasionadas por maturação precoce ou no momento da derriça indicam planejamento no protocolo de colheita, como a sua antecipação e maiores cuidados durante o processo e no transporte dos grãos até o beneficiamento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGNOLETTO, B. Z.; OLIVEIRA, E. C. S.; PINHEIRO, P. F. SARAIVA, S. H. Discriminação de Café Arábica e Conilon Utilizando Propriedades Físico-Químicas Aliadas à Quimiometria. **Revista Virtual de Química**, v. 11, n. 3, 2019.

CAMARGO, M. B. P. The impact of climatic variability and climate change on arabic coffee crop in Brazil. **Bragantia**, v. 69, n. 1, p. 239-247, 2010.

Conab - Companhia Nacional de Abastecimento. **Acompanhamento da Safra Brasileira de Grãos**, v. 10, safra 2022/23, n. 7 sétimo levantamento, abril 2023. Disponível em https://www.conab.gov.br/info-agro/safras/graos. Acesso em: 16 de setembro de 2023.

DAMATTA, F. M. Exploring drought tolerance in coffee: a physiological approach with some insights for plant breeding. **Brazilian journal of plant physiology**, v. 16, n. 1, p. 1-6, 2004.

FAZUOLI, L. C.; GUERREIRO FILHO, O.; SILVAROLLA, M. B.; MEDINA FILHO, H. P.; CARVALHO, A. Avaliação das cultivares de Mundo Novo, Bourbon Amarelo e Bourbon Vermelho de *Coffea arabica* L. em Campinas, SP. **Bragantia**, v.64, p.533-546, 2005. DOI: 10.1590/S0006-87052005000400003.



FERRÃO, M. A. G. et al. Comportamento de cultivares de café arábica na região serrana do Estado do Espírito Santo. In: SIMPÓSIO DE PESQUISA DOS CAFÉS DO BRASIL, 2000, Poços de Caldas. **Anais** [...] Brasília: Embrapa Café, 2000. p. 765.

FERREIRA, D. F. Sisvar: a computer statistical analysis system. **Ciência e Agrotecnologia** (**UFLA**), v. 35, n.6, p. 1039-1042, 2011.

GAVIRAGHI, L.; PELLEGRIN, J.; WERNER, A.; BELLÉ, E. P.; BASSO, C. J. Adaptabilidade de cultivares de soja (*Glycine max*) no município de Frederico Westphalen. **Revista Brasileira de Iniciação Científica**, v. 5, n. 6, p. 4-14, 2018.

GIOMO, G.S.; BORÉM, F.M. Cafés especiais no Brasil: opção pela qualidade. **Informe Agropecuário**, Belo Horizonte, v. 32, n. 261, p. 7-16, 2011.

G. M. S. M. M, Carla. **Areia-Paraíba: morfologia e desenvolvimento urbano (séculos XVIII, XIX e XX).** 2008. 235p. (Dissertação de Mestrado) — Universidade Federal de Pernambuco.

LEVANTAMENTO SISTEMÁTICO DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA. **Sistema IBGE de Recuperação Automática** – **Sidra**, 2021. Disponível em: https://sidra.ibge.gov.br/home/lspa/pernambuco Acesso em: 25 de setembro de 2023.

RAMALHO, M.A.P.; ABREU, A.F.B.; SANTOS, J. B.; NUNES, J.A.R. A interação genótipos por ambientes. In: Aplicações da genética quantitativa no melhoramento de plantas autógamas. **Lavras: Ed. UFLA**, 2012. p. 365-456.

WANG, N.; LIM, L.T. Fourier transform infrared and physicochemical analyses of roasted coffee. **Journal of agricultural and food chemistry**, v. 60, n. 21, p. 5446-5453, 2012.