

Agronomia

## **AVALIAÇÕES FÍSICO-QUÍMICAS EM PROGÊNIES F2:6 DE CAFEIEIRO (*Coffea arabica*)**

Victória Carvalho de Azevedo - 3º módulo de Agronomia, UFLA

Abigail Cássia dos Santos - 2º módulo de Agronomia, UFLA

Ricardo Pirozzi de Sousa - 5º módulo de Agronomia, UFLA

Ana Flávia Cunha Fernandes de Oliveira - Estudante de Doutorado em Genética e Melhoramento de Plantas, UFLA

Regis de Castro Carvalho - Pesquisador, UFLA

Flávia Maria Avelar Gonçalves - Orientadora DBI, UFLA - Orientador(a)

### **Resumo**

É de interesse dos programas de melhoramento do cafeeiro obter plantas produtivas associado a outras características, como a melhoria da qualidade. Entre as análises que podem ajudar na caracterização de cafés de qualidade estão a condutividade elétrica e a lixiviação de potássio, diretamente relacionadas à integridade do sistema de membranas celular, além da acidez, em que se busca menores teores para essa característica. Assim, o objetivo do trabalho foi selecionar progênies de *Coffea arabica* com boa produtividade e menores níveis de condutividade elétrica e lixiviação de potássio, além de baixos teores de acidez total nos grãos. Foram utilizadas 20 progênies da geração F2:6, previamente selecionadas para boa produtividade, oriundas do primeiro ciclo de seleção recorrente do Programa de Melhoramento Genético do Cafeeiro (UFLA/EPAMIG) e três testemunhas. Os experimentos foram instalados no delineamento de blocos completos casualizados, com três repetições, 10 plantas por parcela, na área experimental do Departamento de Agricultura. As amostras foram colhidas manualmente, com frutos no estágio cereja e, em seguida, secas em terreiro até umidade próxima de 12%. Um total de 50 grãos, classificados em peneira 16 acima, foram pesados e imersos em 75 mL de água deionizada e colocados em estufa ventilada a 25°C. Após um período de embebição de cinco horas, realizou-se a leitura da condutividade elétrica em condutímetro e de potássio lixiviado em fotômetro de chama. Para acidez total titulável, os grãos foram homogeneizados em moinho de facas até a obtenção de partículas de tamanho reduzido. A quantificação foi determinada por titulação com NaOH 0,1 N. Os dados foram submetidos à análise de variância e para comparação entre médias utilizou-se o teste de Scott-Knott à 5% de probabilidade. Para condutividade elétrica, cinco progênies, variando de 110,6 a 136,4  $\mu\text{S}\cdot\text{cm}^{-1}\cdot\text{g}^{-1}$ , diferiram pelo Scott-Knott das demais progênies. Para lixiviação de potássio, três progênies, com valores entre 42,6 e 49,2 ppm, diferiram estatisticamente das demais. Para acidez, quatorze progênies, variando de 190,8 a 226,6 mL de NaOH 0,1N/100g, apresentaram diferença pelo Scott-Knott. Conclui-se que dentre as progênies selecionadas, encontram-se genótipos com níveis reduzidos de condutividade elétrica e lixiviação de potássio, e teores reduzidos de acidez, com boa produtividade de grãos e devem ser utilizadas no segundo ciclo de seleção do programa de melhoramento de seleção recorrente

Palavras-Chave: Melhoramento do café, seleção recorrente, qualidade do café.

Instituição de Fomento: FAPEMIG, CNPq

Link do pitch: <https://youtu.be/SObznSIELeK>