

Agronomia

### **Avaliação da qualidade física e industrial em grãos de arroz de terras altas**

Karina Carvalho Costa - 12º módulo de Agronomia, UFLA, iniciação científica voluntária.

Jocilene dos Santos Pereira - Coorientadora DAG, UFLA

Gabriel Noronha Moretti - 10º módulo de Agronomia, UFLA, iniciação científica FAPEMIG

Ana Júlia Silva - 10º módulo de Agronomia, UFLA, iniciação científica FAPEMIG.

Vinícius Ferreira Baptista - 5º módulo de Biologia, UFLA, iniciação científica voluntária.

Flávia Barbosa Silva Botelho - Orientadora DAG, UFLA - Orientador(a)

#### **Resumo**

A cultura do arroz tem grande importância socioeconômica em todo o mundo sendo considerado a principal fonte de energia que fornece segurança alimentar e nutricional para mais da metade da população global. A qualidade dos grãos é um fator importante que requer foco e atenção nos programas de melhoramento, pois os padrões exigidos pelo mercado devem ser contemplados, a partir de cultivares que apresentem grãos com aspectos físicos e industriais desejados. Assim, o objetivo deste trabalho foi analisar genótipos de arroz de terras altas provenientes de geração F4:6 quanto os parâmetros físicos e industriais da qualidade de grãos. Os grãos avaliados foram obtidos a partir de experimento conduzido em Lavras-MG na safra de 2022/23. Dessa forma, foram utilizados 41 genótipos pertencentes ao ensaio de Observação de progênies (geração F4:6) do Programa de Melhoramento Genético de Arroz de Terras Altas da UFLA. Após as etapas de colheita e secagem os grãos foram submetidos a análises de renda e rendimento para obtenção dos parâmetros industriais a partir de cálculos de percentuais. Para verificar as características de comprimento, largura, relação comprimento/largura e gessamento foram contados 100 grãos de arroz beneficiados que foram submetidos a análise de imagem por meio do equipamento groundeye. Todos os dados foram tabulados, obtidas às análises de variância (ANOVA) e agrupamento de médias comparadas pelo teste de Scott Knott a 5% de probabilidade. As análises foram realizadas através do software Genes. A variável renda não mostrou diferença significativa. Já as variáveis rendimento, gessamento e dimensão do grão apresentaram diferenças significativas, revelando-se serem decisivas em avaliações para qualidade dos grãos, além de indicar a presença de genótipos promissores para avanço do programa de melhoramento. Assim, conclui-se que o Programa de Melhoramento Genético de Arroz de Terras Altas da UFLA apresenta genótipos capazes de atender às demandas da indústria e do mercado consumidor.

Palavras-Chave: *Oryza sativa*, cultivar, melhoramento genético.

Instituição de Fomento: UFLA

Link do pitch:

[https://www.youtube.com/watch?si=mmjDBMUo3FUXFCKm&v=U6N8Ce\\_zHIo&feature=youtu.be](https://www.youtube.com/watch?si=mmjDBMUo3FUXFCKm&v=U6N8Ce_zHIo&feature=youtu.be)