

Agronomia

## **AVALIAÇÃO DE DANOS EM SEMENTES DE MACAÚBA POR MEIO DE RAIOS-X**

RAFAELLY KAREN SOUZA - 6º período de Agronomia, UFLA

Lucas Silveira Ferreira - 10º período de agronomia, UFLA, bolsista PIBIC/CNPQ

Anna Carolina Abreu Francisco da Costa - Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Agronomia/Fitotecnia da UFLA

José Victor Mauricio de Jesus - Doutorando do Programa de Pós-graduação em Agronomia/Fitotecnia da UFLA

Joyce Dória - Professora do Departamento de Agricultura (DAG/UFLA)

Heloísa Oliveira dos Santos - Professora adjunta do Departamento de Agricultura (DAG/UFLA)-(heloisa.osantos@ufla.br) - Orientadora. - Orientador(a)

### **Resumo**

A macaúba (*Acrocomia aculeata*) é uma palmeira nativa que apresenta grande relevância ambiental, econômica e social. Nesse contexto, torna-se necessário a produção em escala da espécie. Contudo, um dos principais entraves para isso é a ocorrência de danos mecânicos e entomológicos nas sementes, os quais afetam sua viabilidade e vigor. Diante disso, objetivou-se determinar a proporção de sementes de macaúba danificadas a partir de testes de raios-X, bem como classificá-las de acordo com o dano observado. O experimento foi conduzido no Laboratório Central de Pesquisa em Sementes da UFLA (LCPS/UFLA), utilizando 504 endocarpos inteiros, cada um contendo de 1 a 2 sementes. Os frutos foram coletados secos na Fazenda Montes Verdes, em Jequitibá - MG, e posteriormente despulpados mecanicamente. Os endocarpos foram submetidos ao teste de raios-X, utilizando o equipamento do tipo Faxitron X-Ray modelo MX-20 ® , conforme as Regras para Análise de Sementes (RAS). Os danos foram classificados em três categorias: semente sem danos, sementes com danos físicos e sementes danificadas pela presença de insetos. Os resultados foram expressos em porcentagem do número total de sementes danificadas. Nos 504 endocarpos, foram observadas 516 sementes, das quais, 165 (32%) estavam sem danos, 311 (60%) apresentaram danos físicos e 40 (8%) demonstraram danos causados por insetos, resultando em um total de 68% de sementes comprometidas. De acordo com os resultados obtidos, evidencia-se a importância do uso de metodologias não destrutivas para avaliação da qualidade física, otimizando o beneficiamento e a obtenção de sementes de macaúba.

Palavras-Chave: *Acrocomia aculeata*, imagens radiográficas,, qualidade física.

Instituição de Fomento: CAPES, CNPq, FAPEMIG e LCPS/UFLA.

Link do pitch: <https://youtu.be/XnQxw5N-FTs>