

## **AVALIAÇÃO DA QUALIDADE FISIOLÓGICA DE SEMENTES CRIOULAS COM USO DE IMAGEM DE RAIOS-X**

Jefferson Primo Pereira Silva<sup>1</sup>

Bruno Borges<sup>1</sup>

Leonardo Breancini<sup>1</sup>

Rogério Machado Pereira<sup>2</sup>

Glicélia Pereira Silva<sup>2</sup>

A produção e comercialização de sementes crioulas é vital para a segurança alimentar e a conservação da agrobiodiversidade. Especialmente nas comunidades rurais, em que, as sementes são fontes de alimento, tradição e cultura. Apesar da importância, as pesquisas sobre sementes crioulas frequentemente recebem menor atenção em comparação as variedades cultivadas em larga escala. Resultando em dificuldades de acesso ao mercado para pequenos agricultores. Este estudo teve por objetivo avaliar a qualidade fisiológica de sementes crioulas coletadas em uma comunidade quilombola e armazenadas em garrafa PET durante um ano. Foram realizados teste de germinação, emergência e análise por imagem de raio X. Os resultados mostraram que a taxa de germinação foi de 50%, com 41,25% de plântulas normais, 5,5% anormais e 3,25% mortas. No teste de emergência, a formação de plântulas alcançou 43,75%. A análise por raios-X revelou uma infestação de insetos, indicando danos internos nas sementes e comprometendo seu vigor. Esses resultados evidenciam a necessidade de legislações que assegurem a conservação e a comercialização de sementes crioulas, dada sua importância para a segurança alimentar e a diversidade genética. Além disso, a conservação de variedades crioulas deve incorporar o reconhecimento de conhecimentos locais e práticas culturais que enriquecem o cultivo, sublinhando a relevância do monitoramento contínuo da qualidade fisiológica, longevidade e vigor das sementes. Ressalta-se a importância de promover iniciativas que incentivem a pesquisa e a regulamentação do uso de sementes crioulas, além de valorizar bancos de sementes comunitários. A preservação e a melhoria da qualidade dessas sementes são essenciais para garantir a sustentabilidade e a diversidade no cultivo, contribuindo para a resiliência das comunidades rurais frente a desafios ambientais e socioeconômicos. Com investimentos em tecnologia e programas de

<sup>1</sup> Discente do curso de agronomia do Centro Universitário de Minas. E-mail: [ec.jprimo@gmail.com](mailto:ec.jprimo@gmail.com)

<sup>1</sup> Discente do curso de agronomia do Centro Universitário de Minas.

<sup>1</sup> Discente do curso de agronomia do Centro Universitário de Minas.

<sup>2</sup> Docente Dra. adjunta do Centro Universitário de Minas.

# XIX SEMANA UNIVERSITÁRIA XVIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E XI FEIRA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

BIOMAS DO BRASIL:  
DIVERSIDADE, SABERES  
E TECNOLOGIAS SOCIAIS

16 A 18  
OUTUBRO/2024



apoio aos pequenos produtores, é possível fortalecer a produção de sementes, assegurando a segurança alimentar e promovendo um futuro mais sustentável e inclusivo. Em que, as sementes não são apenas recursos agrícolas, mas também componentes centrais da identidade cultural das comunidades. A integração de práticas tradicionais com inovações tecnológicas pode resultar na valorização das sementes crioulas e na promoção da autonomia e sustentabilidade das comunidades rurais.

**Palavras-chave:** Segurança alimentar. Agrobiodiversidade. Vigor. Comunidades rurais.

