



UFRRJ



PROPPG  
Pro-Reitoria de Pesquisa  
e Inovação  
UFRRJ



**RAIC 21/22**  
IX Reunião Anual de  
Iniciação Científica

**RAIDTEC 21/22**  
III Reunião Anual de Iniciação em  
Desenvolvimento Tecnológico  
e Inovação

# Nossas Cientistas:

mulheres e ciência no Brasil,  
ontem e hoje



1. Carolina Maria de Jesus  
2. Bertha Lutz  
3. Maria Conceição  
4. Lella Gonzales  
5. Mayana Zatz  
6. Sonia Guimarães

## ARMAZENAMENTO E MORFOLOGIA DOS FRUTOS E SEMENTES DE *GRAZIELANTHUS ARKEOCARPUS* E *MOLLINEDIA OVATA* (MONIMIACEAE JUSS.)

IX Reunião Anual de Iniciação Científica da UFRRJ (RAIC 2021/2022) e III Reunião Anual de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (RAIDTEC 2021/2022) - UFRRJ, 0ª edição, de 15/05/2023 a 19/05/2023  
ISBN dos Anais: 978-65-5465-041-0

**FARIAS; RICKSON GABRIEL DOS SANTOS <sup>1</sup>, BRAZ; Madelon Rodrigues Sá <sup>2</sup>, SILVA; Wallace Barbosa da <sup>3</sup>, LIRIO; Elton John de <sup>4</sup>**

### RESUMO

As sementes são estruturas oriundas da reprodução sexuadas das plantas onde está presente um pool gênico único. Por isso, elas são elementos valiosos para a conservação, que pode ser dividida em dois tipos: *in situ* e *ex situ*. Os Bancos de sementes são uma forma de conservação *ex situ*, porém, é necessário conhecer o comportamento de armazenamento das sementes para entender se toleram este tipo de armazenamento mantendo-se viáveis. *Grazielanthus arkeocarpus* Peixoto & Per.- Moura, é microendêmica da Reserva Biológica de Poço das Antas e criticamente em perigo de extinção (CR). Enquanto *Mollinedia ovata* Ruiz & Pav., também presente no local, é classificada como pouco preocupante (LC). Na referida área, incêndios de origem antrópica acontecem constantemente, resultando numa ameaça para ambas espécies. Logo, o objetivo do presente trabalho foi analisar o comportamento de armazenamento das sementes, se ortodoxas, recalcitrantes ou intermediárias, assim como a morfologia dos frutos e sementes, visando subsidiar estratégias de conservação para as espécies. Para isso, frutos maduros foram coletados em maio de 2022 e amostras foram preparadas para análises morfológicas e armazenamento. As sementes para o estudo morfológico foram fixadas e imagens capturadas. As amostras para o armazenamento foram subdivididas em 3 lotes com teores de umidade diferentes: sementes frescas (controle), 30% e 10%. Em seguida, foram acondicionadas em temperaturas de -20, 10 e 20°C por 5 dias. Os testes de germinação foram conduzidos às temperaturas de incubação de 20 e 15/25°C. Ao final do experimento foi verificada a viabilidade das sementes através do teste de corte. As análises estatísticas foram realizadas pelos modelos lineares generalizados (GLMs) para os dados de germinação, viabilidade e inviabilidade no *Software* R. Os frutos de *G. arkeocarpus* são classificados como múltiplos siconiformes, as sementes como ovóides e o embrião reto. Enquanto *M. ovata* possui frutos múltiplos cupuliformes,

<sup>1</sup> UFRRJ, ricksonknow@gmail.com

<sup>2</sup> UFRRJ, madelonsa@hotmail.com

<sup>3</sup> Jardim Botânico do Rio de Janeiro, bswalace@gmail.com

<sup>4</sup> Usp, liriointon@gmail.com

sementes ovóides e embrião reto. O lote controle de *G. arkeocarpus*, obteve taxas de germinação inferiores a 25% para todas as temperaturas de armazenamento. Enquanto para *M. ovata*, a taxa de germinação do lote controle, armazenado em 10 e 20°C foi superior a 80% nas duas temperaturas de incubação. Os dados demonstram que o comportamento de armazenamento das sementes de ambas espécies é ortodoxo, podendo ser armazenadas em bancos de sementes sob temperaturas entre -20 e 10°C após a dessecação a 10% umidade.

**PALAVRAS-CHAVE:** conservação, endemismo, germinação

<sup>1</sup> UFRRJ, ricksonknow@gmail.com

<sup>2</sup> UFRRJ, madelonsa@hotmail.com

<sup>3</sup> Jardim Botânico do Rio de Janeiro, bswalace@gmail.com

<sup>4</sup> Usp, liirioeltonj@gmail.com