



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 ¹, BRAZ; Madelon Rodrigues Sá ², SILVA; Wallace Barbosa da ³, LIRIO; Elton John de ⁴

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,

¹ UFRRJ, ricksonknow@gmail.com

² UFRRJ, madelonsa@hotmail.com

³ Jardim Botânico do Rio de Janeiro, bswalace@gmail.com

⁴ 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

¹ UFRRJ, ricksonknow@gmail.com

² UFRRJ, madelonsa@hotmail.com

³ Jardim Botânico do Rio de Janeiro, bswalace@gmail.com

⁴ Usp, liirioeltonj@gmail.com