

0050 – CURVA DE CRESCIMENTO DE CALOS EM DUAS ESPÉCIES MICRO ENDÊMICAS DE CACTÁCEAS DA BAHIA

Isabela Souza¹; Larissa Simões Cerqueira Bispo²; Alessandra Selbach Schnadelbach^{1,2}; Moema Cortizo Bellintani¹.
Universidade Federal da Bahia¹; Universidade Estadual de Feira de Santana².

INTRODUÇÃO

As espécies *Micranthocereus flaviflorus* subsp. *densiflorus* (Buining and Brederoo) P.J. Braun and Esteves (Fig. 1.B) e *Micranthocereus polyanthus* subsp. *alvinii* M. Machado and Hofacker (Fig. 1A) de potencial ornamental estão listadas como quase ameaçada¹ e ameaçada de extinção², respectivamente e são micro endêmicas do município de Morro do Chapéu – BA, na Chapada Diamantina³. O cultivo de calos, aglomerados celulares desdiferenciados com vasto potencial de aplicação na cultura de tecidos vegetais, pode ser uma alternativa viável para a propagação de plantas ornamentais devido à baixa complexidade de manutenção e redução de custo⁴, especialmente em espécies de propagação vegetativa dificultada como as cactáceas. No entanto, seu uso deve vir acompanhado do adequado manejo dessas culturas a partir de estudos espécie-específicos sobre seu comportamento⁵. O objetivo deste estudo foi analisar o efeito de diferentes combinações e concentrações de reguladores vegetais na curva de crescimento de calos de *M. flaviflorus* subsp. *densiflorus* e *M. polyanthus* subsp. *alvinii*.



Figura 1 – *M. polyanthus* subsp. *alvinii* (A) e *Micranthocereus flaviflorus* subsp. *densiflorus* (B)

MATERIAL E MÉTODOS

Tabela 1 – Resumo de dados dos tratamentos para análise da curva de crescimento de calos de *M. flaviflorus* e *M. polyanthus*

Espécie	Tratamento	Auxina/M	Citocinina/M
<i>M. flaviflorus</i>	1	2,4D/2,5µML ⁻¹	BAP/5µML ⁻¹
	2	2,4D/5µML ⁻¹	BAP/5µML ⁻¹
	3	2,4D/5µML ⁻¹	BAP/10µML ⁻¹
	4	2,4D/5µML ⁻¹	KIN/10µML ⁻¹
<i>M. polyanthus</i>	1	2,4D/2,5µML ⁻¹	BAP/5µML ⁻¹
	2	2,4D/5µML ⁻¹	BAP/5µML ⁻¹
	3	2,4D/5µML ⁻¹	BAP/10µML ⁻¹
	4	2,4D/5µML ⁻¹	KIN/10µML ⁻¹
	5	2,4D/2,5µML ⁻¹	KIN/5µML ⁻¹
	6	2,4D/2,5µML ⁻¹	KIN/10µML ⁻¹
	7	2,4D/5µML ⁻¹	KIN/5µML ⁻¹
	8	ANA/5µML ⁻¹	BAP/5µML ⁻¹

Mantidos em sala de crescimento à 25 ± 1°C e fotoperíodo 16h Luz/dia

ANAVA
Teste de Tukey com p ≤ 0,05 SISVAR 5.6
Ajuste de equação de regressão polinomial

Material seco em estufa à 60°C por 7 dias e pesado aos 0, 15, 30, 45 e 60 dias

Potes de 100mL
30mL de Meio MS/2
+ Sacarose 1,5%
+ 6g/L⁻¹ ágar
+ Reguladores vegetais

calos inoculados em 2,25cm²



RESULTADOS E CONCLUSÕES

Gráfico 1 – Curva de crescimento em massa seca (g) de *M. flaviflorus* para o tratamento 3 (2,4D 5µML⁻¹ + BAP 10µML⁻¹) aos 0, 15, 30, 45 e 60 dias de cultivo.

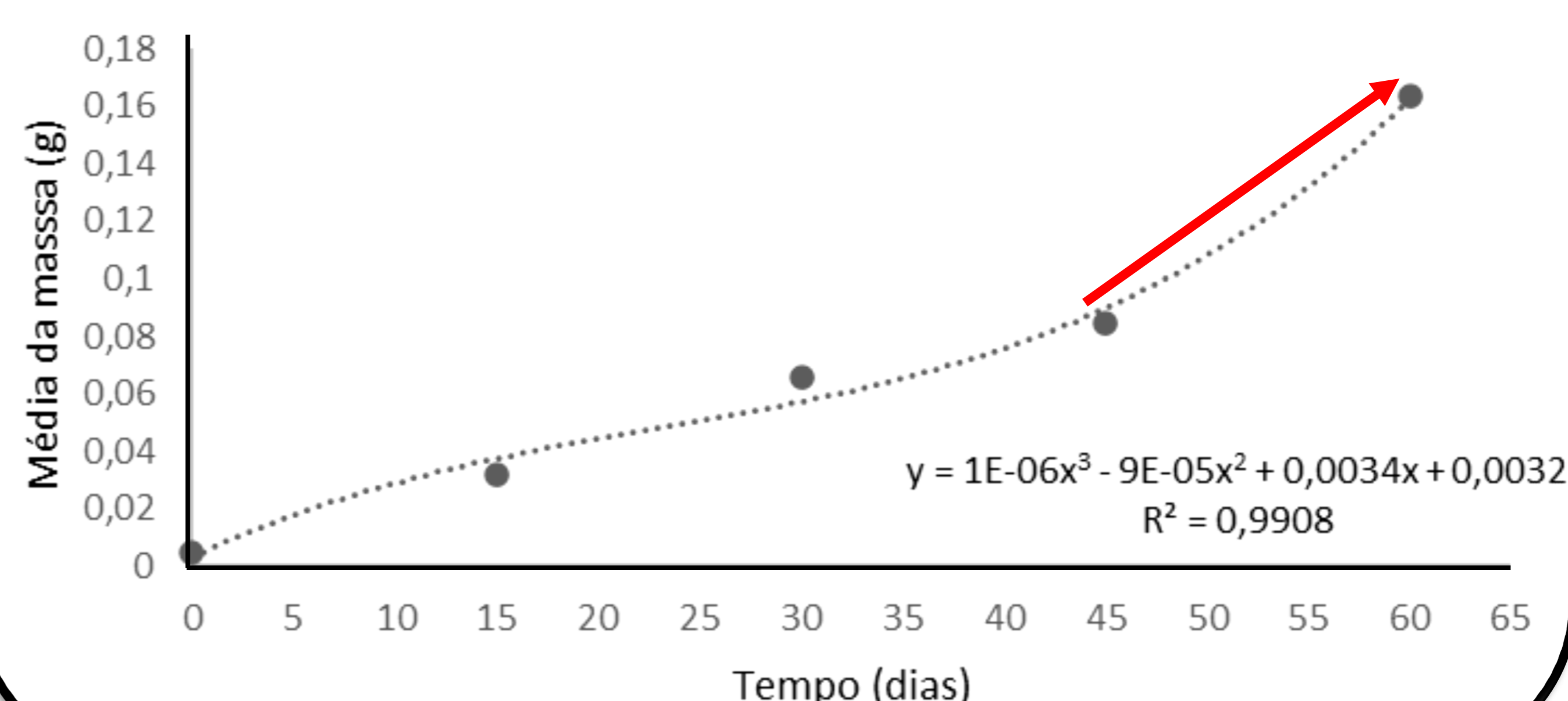


Gráfico 2 – Curva de crescimento em massa seca (g) de *M. polyanthus* para o tratamento 4 (2,4D 5µML⁻¹ + KIN 10µML⁻¹) aos 0, 15, 30, 45 e 60 dias de cultivo.

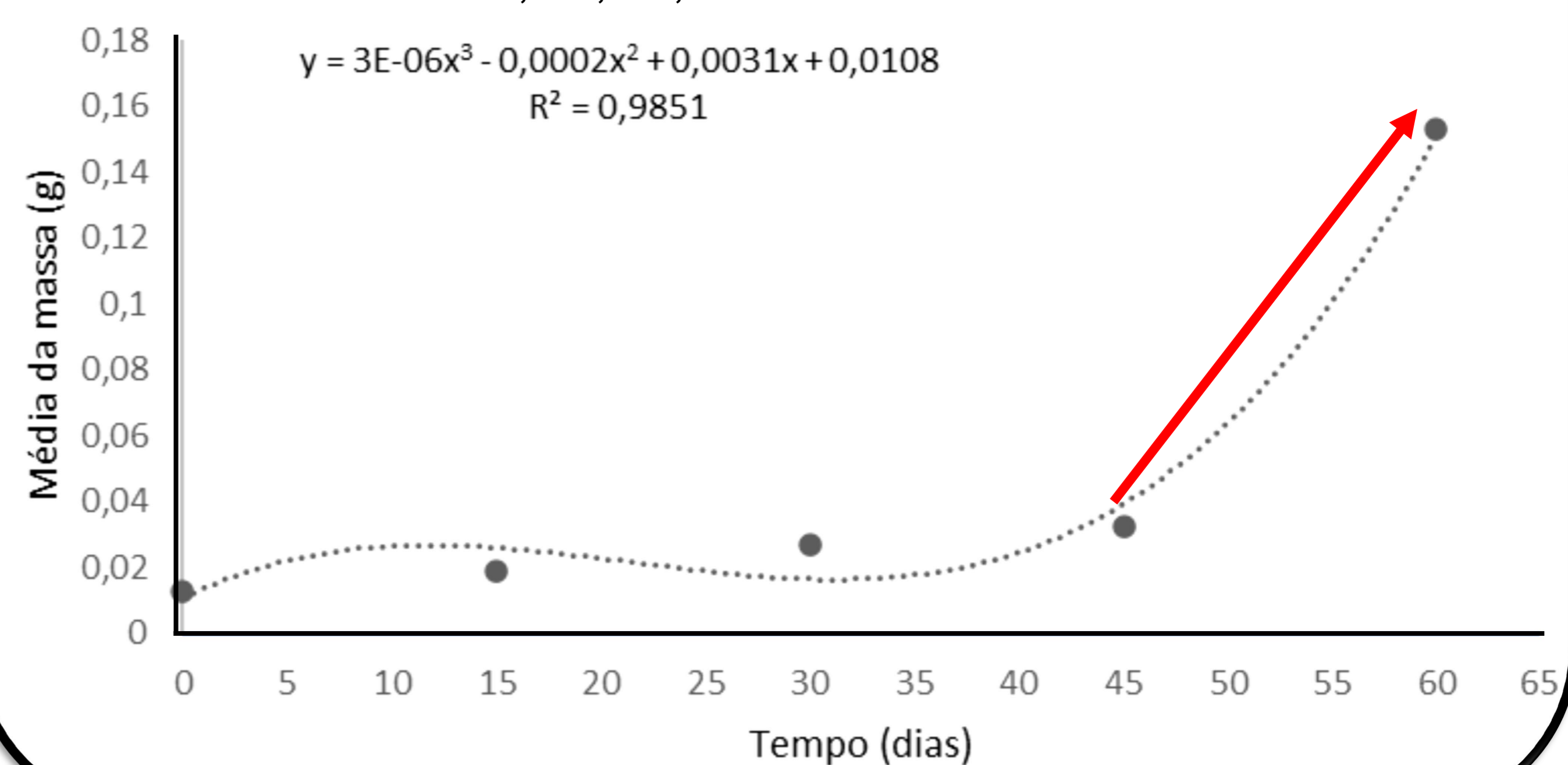


Tabela 2 – Efeito da aplicação de diferentes combinações e concentrações de auxinas e citocininas no crescimento em massa seca (g) de calos de *M. flaviflorus* e *M. polyanthus* aos 60 dias de cultivo

Espécie	Tratamento	Crescimento (g)
<i>M. flaviflorus</i>	1	0,177700 A
	2	0,174700 A
	3	0,163467 A
	4	0,132867 A
<i>M. polyanthus</i>	1	0,098233 BCD
	2	0,236967 A
	3	0,148367 ABC
	4	0,152800 ABC
	5	0,041233 D
	6	0,194033 AB
	7	0,085867 CD
	8	0,098633 BCD

Para a mesma espécie, médias seguidas pela mesma letra não diferem significativamente entre si pelo teste de Tukey (p ≤ 0,05).

REFERÊNCIAS

- ¹MACHADO, M.; BRAUN, P. 2017. *Micranthocereus flaviflorus* (amended version of 2013 assessment). The IUCN Red List of Threatened Species 2017. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2017-3.RLTS.T152581A121540810.en>. Acesso em 13 de Abril de 2023.
- ²MACHADO, M. et al. 2013. *Micranthocereus polyanthus*. The IUCN Red List of Threatened Species 2013. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2013-1.RLTS.T40908A2942664.en>. Acesso em 13 de Abril de 2023.
- ³SPECIESLINK. Sistema de Informação Distribuído para Coleções Biológicas. Disponível em: <specieslink.net/Search>. Acesso em 09 de Outubro de 2023.
- ⁴MARCHI, M.N.G. 2016. Aspectos fisiológicos, anatômicos e moleculares da propagação e conservação *in vitro* de espécies de cactos endêmicos da Bahia. Tese (Doutorado em Recursos Genéticos Vegetais) - Departamento de Ciências Biológicas, Universidade Estadual de Feira de Santana, Bahia. 178p.
- ⁵GONÇALVES, D. I. J. C. P. et al. 2017. Cinética de crescimento e análise bioquímica de calos de *amburana cearenses* (ALLEMÃO) A. C. SMITH. N.º 21: XXI Seminário de Iniciação Científica.

AGRADECIMENTOS

