



## Propagação vegetativa e crescimento de Bromélias raras e ameaçadas de extinção do Centro de Endemismo Pernambuco

Maria da Conceição Cavalcanti Pimentel<sup>1\*</sup>, Jefferson Rodrigues Maciel<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Graduanda em Bacharelado em Ciências Biológicas, Universidade Católica de Pernambuco, Brasil. Jardim Botânico do Recife. (\*Autor correspondente: mariac.pimentel@hotmail.com)

<sup>2</sup>Doutor em Licenciatura em Ciências Biológicas, Jardim Botânico do Recife, Prefeitura do Recife, Brasil.

*Histórico do Artigo:* Submetido, revisado e aceito pelos avaliadores no 3º Encontro de Biologia Vegetal – UFPE

### RESUMO

Este trabalho teve como objetivo avaliar a propagação vegetativa e o crescimento das espécies raras e ameaçadas de extinção *Aechmea serragrandensis* Leme & J.A.Siqueira, *Aechmea gustavoi* J.A.Siqueira & Leme, *Aechmea muricata* (Arruda) L.B.Sm. e *Neoregelia pernambucana* Leme & J.A.Siqueira. No decorrer de seis meses foram contabilizado e extraído mensalmente a velocidade de crescimento de cada broto por espécies. Os resultados foram bastante significativos devido a sua adaptação a um novo ambiente completamente diferente do seu habitat natural. Portanto, isso de fato possibilita aumentar o número de indivíduos para serem usados em projetos de reintrodução e a ações de conservação *ex situ* através das translocações para as espécies ameaça de extinção.

**Palavras-Chaves:** Bromeliaceae, Conservação, Nicho, Reintrodução.

### Vegetative propagation and growth of rare and endangered Bromeliads of the Pernambuco Endemism Center

### ABSTRACT

This work aimed to evaluate the vegetative propagation and growth of rare and endangered species *Aechmea serragrandensis* Leme & J.A.Siqueira, *Aechmea gustavoi* J.A.Siqueira & Leme, *Aechmea muricata* (Arruda) L.B.Sm. and *Neoregelia pernambucana* Leme & J.A.Siqueira. In the course of six months, the growth rate of each shoot per species was counted and extracted monthly. The results were quite significant due to their adaptation to a new environment completely different from their natural habitat. Therefore, this in fact makes it possible to increase the number of individuals to be used in reintroduction projects and to *ex situ* conservation actions through the translocations to the threatened species.

**Keywords:** Bromeliaceae, Conservation, Niche, Reintroduction.

## 1. Introdução

Família Bromeliaceae possui atualmente 3.403 espécies e 69 gêneros, distribuída amplamente na região Neotropical, com exceção de uma espécie que habita no continente Africano (STEVENS, 2001). Boa parte dessas Bromélias está ameaçada de extinção devido à perda de habitats por conta das ações antrópicas e isso faz com que haja um desequilíbrio ecossistêmico alterando outros grupos biológicos. Na Floresta Atlântica as Bromélias representam a maior família, além de ser na sua maioria endêmica (CANELA; SAZIMA, 2003).

Então, informações sobre preferências ambientais dessas espécies são fundamentais para planejar futuras reintroduções. Aqui, procuramos avaliar a propagação vegetativa e o crescimento das espécies raras e ameaçadas de extinção *Aechmea serragrandsis* Leme & J.A.Siqueira, *Aechmea gustavoi* J.A.Siqueira & Leme, *Aechmea muricata* (Arruda) L.B.Sm. e *Neoregelia pernambucana* Leme & J.A.Siqueira.

## 2. Material e Métodos

Em casas de vegetação do Jardim Botânico do Recife foram cultivados 10 indivíduos das espécies coletados em diferentes regiões de Pernambuco. As quatro Bromélias (figura 1) estão acondicionadas em vasos de cimento com substrato orgânico.

**Figura 1** - Espécies cujos crescimentos vegetativos foram avaliados no estudo, seus *status* de conservação e preferências altitudinais: a – *Aechmea muricata* (EN, TB); b – *Aechmea gustavoi* (CR, SM); c – *Aechmea serragrandsis* (NE, SM); d – *Neoregelia pernambucana* (EN, SM). Siglas na legenda: NE = Não avaliada; EN = Em perigo; CR = Criticamente ameaçada; TB = Terras Baixas; SM = Submontana.



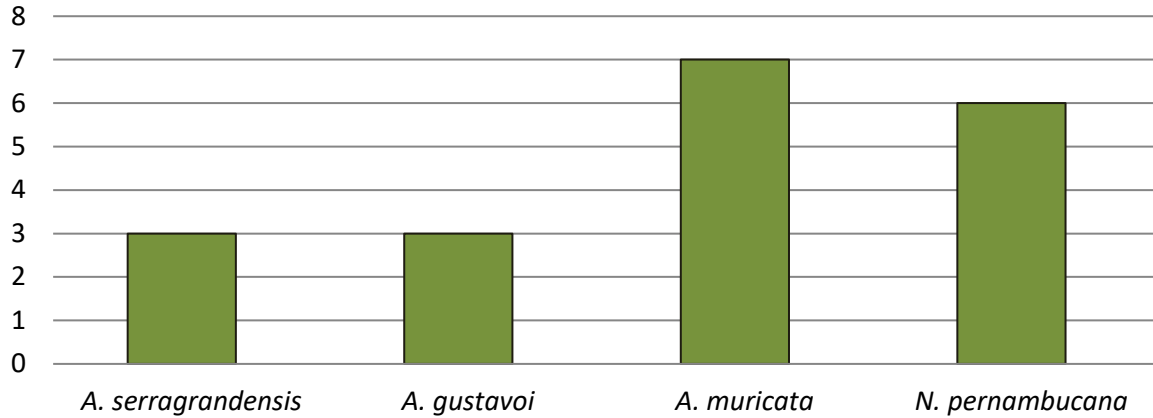
**Fonte:** Jefferson Maciel e Conceição Pimentel

Entre Agosto de 2017 e Fevereiro de 2018 foi contabilizada a quantidade de brotações produzida por cada espécie e a velocidade de crescimento dos brotos mensalmente. Com medidas tomadas desde a base da roseta ao ápice da última folha. Também foi realizado um teste de Kruskal-Wallis para verificar a diferença da velocidade de crescimento entre as espécies.

## 3. Resultados e Discussão

Foram quantificadas total de 19 brotações sendo que *A. muricata* produziu sete brotos, seguida por *N. pernambucana* com seis, *A. serragrandsis* e a *A. gustavoi* com três, cada, (Figura 2).

**Figura 2** - Número de brotos produzidos por cada espécie cultivada em casa de vegetação ao longo do período de seis meses de coleta de dados.



Em relação à velocidade de crescimento *A. serragrandsis* apresentou a maior velocidade dos brotos, seguida por *N. pernambucana*, *A. muricata* e a *A. gustavoi* constatado na (Tabela 1).

**Tabela 1** - Média de crescimento dos brotos selecionados para avaliar o desenvolvimento em casa de vegetação ao longo do período de seis meses de coleta de dados.

Espécies	N-Brotos	Média	Desvio padrão
<i>A. gustavoi</i>	3	8,35	0,35
<i>A. muricata</i>	7	11,30	4,57
<i>A. serragrandsis</i>	3	23,10	4,23
<i>N. pernambucana</i>	5	19,85	16,01

Esses resultados mostram que as quatro espécies raras e seus *status* de conservação ameaçado, revelou que as mesmas se adaptaram ao novo ambiente completamente distinto. Em especial a *N. pernambucana* por ser uma espécie que vive em regiões submontanas de locais de difícil acesso e a pouca existência de sua população no habitat natural devido pelas ações extrativistas segundo (SIQUEIRA-FILHO; LEME, 2006).

#### 4. Conclusão

A propagação vegetativa de *A. muricata* e *N. pernambucana* possibilitam aumentar o número de indivíduos para serem usados em projetos de reintrodução e indicam aspectos das exigências ambientais das espécies a serem utilizadas em futuros programas de conservação. O que é fundamental para *N. pernambucana* uma das espécies mais raras e ameaçadas do Centro de Endemismo Pernambuco.

#### 5. Agradecimentos

Agradeço FACEPE, o Jardim Botânico do Recife, local onde realizo o estágio e ao orientador Jefferson Maciel.

## 6. Referências

SIQUEIRA-FILHO, J.A; LEME, E.M.C. **Fragmentos de Mata Atlântica do Nordeste: Biodiversidade, conservação e suas bromélias**. Rio de Janeiro,2001.

CANELA, M. B. F; SAZIMA, M. *Aechmea pectinata*: a Hummingbird-dependent Bromeliad with Inconspicuous Flowers from the Rainforest in South-eastern Brazil. **Annals of Botany** 92: 731-737, 2003.

STEVENS, P.F. **Angiosperm Phylogeny Website**. (2001 onwards). Version 14, July 2017. Disponível em: <http://www.mobot.org/MOBOT/research/APweb/>>. Acessado em Agosto/ 2018.