

Síndromes de dispersão de Bromeliaceae em uma área prioritária para a conservação do semiárido brasileiro (Parque Nacional (Parna) do Vale do Catimbau)

Tamyres Micaely Gomes dos Santos¹; Luan Pedro da Silva¹; Thaynara de Sousa Silva² e José Iranildo Miranda de Melo¹

¹ Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Departamento de Biologia, 58429-500, Campina Grande, PB, Brasil. ² Universidade Federal Rural de Pernambuco, Programa de Pós-Graduação em Botânica, 52171-900 Recife, PE, Brasil E-mail: <tamyres47@hotmail.com>; <luannpedro@gmail.com>; <thaynara.sousa.uepb@gmail.com>; <tournefort@gmail.com>

INTRODUÇÃO

A dispersão de sementes é um processo importante no ciclo reprodutivo das plantas (Herrera et al., 1994). Este processo ocorre com a distribuição das sementes em diversos locais devidamente adaptados ao seu procedimento de germinação (Howe & Smallwood, 1982) e também contra as atividades de predadores de sementes e plântulas que ficam nas proximidades da planta-mãe (Howe, 1993). Os mecanismos utilizados nas síndromes de dispersão de sementes de uma planta variam com a sua adaptação e visam favorecer seu estabelecimento, sobrevivência e perpetuação (Handro, 1969). No entanto, muitas espécies vegetais possuem particularidades em seus diásporos favorecendo a variação no espectro de dispersão. Esse espectro é produzido a partir da listagem das espécies relacionadas à proporção de diferentes síndromes de dispersão adotadas nos estudos (Hughes et al., 1994).

A família Bromeliaceae Juss. agrega cerca de 3.200 espécies distribuídas em 58 gêneros (Luther, 2008), sendo quase que exclusivamente neotropical. Morfologicamente, caracteriza-se por reunir plantas herbáceas de hábito terrestre, rupícola ou epifítico, com porte variando de pequeno e delicado, como *Tillandsia recurvata* (L.) L., até indivíduos de grande porte, como *Puya raimondii* Harms, chegando a medir mais de 10 metros de altura (Smith & Downs, 1974). Com base principalmente na morfologia dos frutos e semente, Bromeliaceae está dividida em três subfamílias: Bromelioideae (fruto baga, sementes sem apêndices); Pitcairnioideae (fruto cápsula, sementes aladas) e Tillandsioideae (fruto cápsula, sementes filiformes) (Smith & Downs, 1974, 1977, 1979).

Dada a importância da dispersão para a sobrevivência e disseminação das plantas, especialmente na família Bromeliaceae, bem como para o equilíbrio dinâmico de áreas prioritárias à conservação, este trabalho tem como objetivo verificar os tipos de síndromes de dispersão das espécies de Bromeliaceae registradas no

Parque Nacional (Parna) do Vale do Catimbau, Pernambuco, Brasil.

METODOLOGIA

Área de estudo – O Parque Nacional do Vale do Catimbau (PNC), está situado a 285 km de Recife, entre as coordenadas 08°24'00"/08°36'35"S e 37°09'30"/ 37°14'00"W, englobando uma área de 62.300 km² ha no semiárido pernambucano, nordeste do Brasil, está inserido na microrregião do Sertão de Moxotó, município de Buíque, Ibimirim e Tupanatinga. Sua vegetação está incluída no domínio da Caatinga, composta por floresta úmida, vegetação rupestre e arbustiva perenifólia (Rodal et al., 1998).

Procedimentos – No período de Janeiro a Dezembro de 2012 foram realizadas excursões mensais ao PNC, complementadas pelas coleções depositadas no Herbário PEUFR- Professor Vasconcelos-Sobrinho (UFRPE), Herbário Virtual da Flora e dos Fungos (Reflora), *Species Link* e literatura especializada. Os ramos férteis foram herborizados seguindo as práticas usuais em taxonomia e incorporados ao Herbário PEUFR. As duplicatas elaboradas foram enviadas ao herbário ACAM, Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), *Campus I*. A classificação dos tipos de síndromes de dispersão foi feita a partir da análise dos propágulos e à bibliografia especializada, sendo consultados os estudos de Silva et al. (2013) e Peres (2016).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na área de estudo (PNC), foram encontradas dez espécies (Tabela 1) da família Bromeliaceae exibindo hábito epifítico, rupícola e terrestre, com a anemocoria como principal síndrome de dispersão suas espécies.

A síndrome anemocórica é dada com o auxílio do vento, observando que principalmente as espécies do gênero *Tillandsia*, subfamília Tillandsioideae, possuem hábito epifítico, o vento proporciona maiores recursos à dispersão destas sementes, por apresentarem morfológicamente estruturas filiformes. Essa síndrome colabora com o desenvolvimento de árvores de maior porte na Caatinga, já que favorece a dispersão de diásporos a grandes

distâncias, possibilitando a germinação de plântulas em habitats mais propícios (Barbosa, 2003).

A síndrome zoocórica foi registrada em três espécies (*Aechmea leptantha*, *Billbergia porteanana* e *Neoglaziovia variegata*), tipo de síndrome realizado com o auxílio de animais, sendo todas elas provavelmente ornitocóricas.

Tabela 1. Espécies e síndromes de dispersão de Bromeliaceae no Parque Nacional (Parna) do Vale do Catimbau, Pernambuco, nordeste do Brasil.

Espécie	Hábito	Substrato	Síndrome de dispersão
<i>Aechmea leptantha</i> (Harms) Leme & J.A.Siqueira	Erva	Epífita, rupícola, terrestre	Zoocoria
<i>Billbergia porteanana</i> Brongn.	Erva	Epífita, rupícola, terrestre	Zoocoria
<i>Dyckia limae</i> L.B. Sm.	Erva	Rupícola, terrestre	Anemocoria
<i>Encholirium spectabile</i> Mart. ex Schult. f.	Erva	Rupícola	Anemocoria
<i>Neoglaziovia variegata</i> (Arruda) Mez.	Erva	Terrícola	Zoocoria
<i>Tillandsia</i> cf. <i>gardneri</i> Lindl.	Erva	Epífita, Rupícola	Anemocoria
<i>Tillandsia loliacea</i> Mart. ex Schult. f.	Erva	Epífita, rupícola	Anemocoria
<i>Tillandsia recurvata</i> (L.) L.	Erva	Epífita, rupícola	Anemocoria
<i>Tillandsia streptocarpa</i> Baker	Erva	Epífita, rupícola	Anemocoria
<i>Tillandsia tricholepis</i> Baker	Erva	Epífita	Anemocoria

CONCLUSÃO

Entre as espécies de Bromeliaceae encontradas no Parque Nacional (Parna) do Vale do Catimbau (PNC), verificou-se a predominância de duas síndromes de dispersão (anemocórica e zoocórica), o que sugere a intrínseca adaptação destas às condições do ambiente de Caatinga, representando também importante recurso à fauna local. Através de fatores bióticos e abióticos para a efetiva dispersão, elas conseguem garantir o surgimento de novos indivíduos e, em geral, auxiliar nos processos ecológicos na área de conservação.

REFERÊNCIAS

- BARBOSA, D.C.A. Estratégias de germinação e crescimento de espécies lenhosas da Caatinga com germinação rápida. In: I.R. Leal, M. Tabarelli & J.M.C. Silva (eds.). **Ecologia e Conservação da Caatinga**. Editora Universitária da UFPE, Recife, p. 625-656, 2003.
- HANDRO, W. Contribuição ao estudo da unidade de dispersão e da plântula de *Andira humilis* Mart. ex Benth. (Leguminosae-Lotoideae). **Anais da Academia Brasileira de Ciências**, v. 41, p. 286-287, 1969.
- HERRERA, C.M.; JORDANO, P.; LÓPEZ-SORIA, L.; AMAT, J.A. Recruitment of a mast-fruited, bird dispersed tree: bridging frugivore activity and seedling establishment. **Ecological Monographs**, v. 64, p. 315-344, 1994.
- HOWE, H.F.; SMALLWOOD, J. Ecology of seed dispersal. **Annual Review of Ecology and Systematic**, v. 13, p. 201-228, 1982.
- HOWE, H.F. Aspects of variation in a Neotropical seed dispersal system. **Vegetatio**, 107/108, p. 149-162, 1993.
- HUGHES, L. et al. Predicting dispersal spectra: a minimal set of hypotheses based on plant attributes. **Journal of Ecology**, v. 82, n. 4, p. 933-950, 1994.
- LUTHER, H.E. An alphabetical list of bromeliad binomials. 11ª. Edição. Sarasota: **The Bromeliad Society International**, 2008.
- PERES, M.K. Estratégias de dispersão de sementes no bioma Cerrado: considerações ecológicas e filogenéticas. Brasília: UnB, 2016. 363 f. **Tese (Doutorado em Botânica)**- Programa de Pós-Graduação em Botânica, Universidade de Brasília, Brasília, 2016.
- RODAL, M.J.N.; ANDRADE, K.V.A.; SALES, M.F.; GOMES, A.P.S. Fitossociologia do componente lenhoso de um refúgio vegetacional no município de Buíque, Pernambuco. **Revista Brasileira de Biologia**, v. 58, p. 517-526, 1998.
- SILVA, A.C.C.; PRATA, A.P.N.; MELLO, A.A.; SANTOS, A.C.A.S. Síndromes de dispersão de Angiospermas em uma Unidade de Conservação na Caatinga, SE, Brasil. **Hoehnea**, v. 40, p. 601- 609, 2013.
- SMITH, L.B.; DOWNS, R.J. Bromeliaceae (Pitcairnioideae). **Flora Neotropica Monograph**. New York: Hafner Press, v. 14, p. 1- 658, 1974.
- SMITH, L.B.; DOWNS, R.J. Bromeliaceae (Tillandsioideae). **Flora Neotropica Monograph**. New York: Hafner Press, v. 14, p. 663-1492, 1977.
- SMITH, L.B.; DOWNS, R.J. Bromeliaceae (Bromelioideae). **Flora Neotropica Monograph**. New York: Hafner Press, v. 14, p. 1493-2142, 1979.