

Dinâmica da vegetação praiana na Restinga da Marambaia, Rio de Janeiro, RJ
Felipe Cito Nettesheim¹; Luis Fernando Tavares de Menezes²; Marcelo da Costa Souza³; Dorothy Sue
Dunn de Araujo⁴

1- Graduando em Ciências Biológicas (UFRRJ) – felipetocis@terra.com.br 2- Departamento de Botânica (UFRRJ) 3- Escola Nacional de Botânica (JBRJ) 4- Departamento de Ecologia (UFRJ).

Introdução

A vegetação que ocupa as dunas frontais da zona costeira pode apresentar marcada distribuição conforme o distanciamento com o mar, delimitando formações vegetais como a halófila e psamófila-reptante (Araujo 1992; Almeida & Araujo, 1997). Entretanto, em alguns trechos do litoral brasileiro já estudados não foi possível delimitar essas duas formações, devido às espécies características não apresentarem uma zonação paralela a praia, provavelmente devido a substituição gradual das espécies ao longo do tempo (Cordeiro, 1998). Na Restinga da Marambaia (RJ), também não foi observada clara distinção entre as formações a halófila e psamófila-reptante devido a distribuição irregular de *B. portulacoides*, provavelmente devido ao suave perfil da praia que permite maior influência das vagas sobre a vegetação. Esta situação não ocorre em outros trechos do litoral, onde se pôde observar a distinção entre duas formações (Menezes & Araujo, 1999). Dessa forma, torna-se necessário o acompanhamento da dinâmica da vegetação praiana por longo período para que se possa inferir com maior segurança sobre a existência ou não de duas formações (Monteiro & Thomaz, 1992). Este estudo teve o objetivo de avaliar variação da dominância das espécies praianas e sua posição em relação à praia, durante o intervalo entre dois eventos de tempestade (período de 15 meses) na praia oceânica da Restinga da Marambaia.

Material e Método

A Restinga da Marambaia, no Rio de Janeiro, é caracterizada por uma estreita faixa arenosa, de aproximadamente 40km de comprimento que se estende deste a Ponta de Guaratiba, a leste. Em sua outra extremidade, a oeste, apresenta uma parte montanhosa, conhecida como Ilha da Marambaia. A formação da restinga isolou parcialmente o oceano Atlântico, originando a Baía de Sepetiba. Uma revisão sobre a gênese da restinga é apresentada por Roncarati & Menezes (no prelo). A dominância da vegetação da praia foi estimada mensalmente, logo após o evento de ressaca ocorrido no dia 28/08/97, que atingiu a praia, modificando seu perfil e destruindo parcialmente a vegetação. As avaliações da cobertura da vegetação e a modificação do perfil pelo acúmulo de areia foram feitas até a ocorrência de novo evento de ressaca, 15 meses após. Para se estimar a dominância da vegetação foram delimitados 4 sítios, distanciados entre si em 50m. Cada sítio foi composto por 85 parcelas (1x1m) permanentes e contíguas, formando retângulos de 17X5m, perpendiculares ao mar. O perfil topográfico da praia foi desenhado a cada mês, no período das observações, seguindo o método de Garcia & Piedade (1987).

Resultados

A ressaca do dia 28/08/97 causou modificação profunda no perfil do terreno, eliminando as plantas mais próximas do mar e deixando um novo terreno a ser colonizado. Algumas plantas rizomatosas e estoloníferas estabelecidas acima da escarpa de erosão tiveram parte de seu sistema subterrâneo exposto e que passou a ser recoberto ao longo do tempo com o consecutivo acúmulo de areia trazida pelo vento. Durante o período estudado foram registradas nos sítios analisados as espécies *Acicarphe espatulata*, *Blutaparon portulacoides*, *Canavalia rosea*, *Ipomoeae littoralis*, *Ipomoeae pes-capre*, *Mariscus pendunculatus*, *Panicum racemosum*, *Scaevula plumieri*, e *Sporobolus virginicus*. Trinta dias após a ressaca as espécies com maior valor de dominância relativa (DoR) foram *Mariscus pendunculatus* (39,1%), *Ipomoeae littoralis* (24,4%) e *Sporobolus virginicus* (17,8%). Decorridos sete meses as espécies com maior DoR passaram a ser *Sporobolus virginicus* (26,3%), *I. littoralis* (20,8%) e *I. pes-capre* (20,4%). No décimo quinto mês, estas espécies continuaram sendo as de maior DoR (*S. virginicus* - 43,9%, *I. littoralis* -13,9% e *I. pes-capre* -13,2%). Através da observação visual pudemos observar no primeiro mês a presença de todas as espécies no limite da escarpa devido a ação da ressaca. No segundo mês, observamos o avanço mais acentuado de *S. virginicus* em direção ao mar enquanto as outras espécies tem um crescimento retardado, demorando para recomeçar a colonização da área. Nos meses subseqüentes todas as espécies reiniciam a colonização da área sendo possível

observar uma distribuição limitada de algumas delas. *B. portulacoides* não avança mais do que oito metros do local onde foi formada a escarpa; *I. littoralis* e *P. racemosum* não avançam mais do que seis metros; e *S. Virginicus* avança uma distância de dezessete metros, sendo esta a espécie que mais se aproximou do mar.

Conclusão

O dinamismo do perfil topográfico da praia no intervalo de tempo entre os eventos de tempestade, pode ser apontado como importante fator na variação da dominância das espécies. Assim, foi possível distinguir visualmente duas formações vegetais em um período onde o mar exerceu pouca influência na vegetação no perfil. A formação halófila é delimitada principalmente por *S. virginicus* enquanto a psamófila-reptante é marcada pela distribuição limitada de *B. portulacoides* em relação ao mar (Pereira *et al.* 1992; Almeida & Araújo 1997). A presença de espécies próximas ao mar depende necessariamente do baixo nível d'água, onde a ação das ondas sobre a vegetação não é tão influente. No período de tempestade a ação das ondas na vegetação destrói o perfil da praia, e altera os valores de dominância, sugerindo uma única formação.

Referência Bibliográfica:

- Almeida, A. L. & Araújo, D. S. D. 1997. Comunidades vegetais do cordão arenoso externo da reserva Ecológica estadual de jacarepiá, Saquarema, RJ. *Oecologia Brasiliensis* 3: 47-67
- Araújo, D. S. D. 1992. Vegetation types of sandy coastal plains of tropical Brazil: a first approximation. Pp.159-193. Turcq (Orgs.), **Restingas: Origem, Estrutura, Processos**. CEUFF, Niterói.
- Cordeiro, S. Z. 1998. **Análise da cobertura vegetal em três áreas de topografia distinta, na Praia do Peró, Cabo Frio, RJ**. Dissertação de Mestrado. Universidade federal do Rio de Janeiro, Museu Nacional, Rio de Janeiro.
- Lacerda, L. D.; Araújo, D. S. D. & Maciel, N. C. 1993. Dry coastal ecosystems of the tropical Brazilian coast. Pp.477-493. In: E. van der Maarel (Ed.), **Dry Ecosystems of the World**. Elsevier, Amsterdam.
- Menezes, L. F. T. & Araújo, D. S. D. 1999. Estrutura de duas formações vegetais do cordão externo da Restinga de Marambaia, RJ. **Acta botânica brasílica** 13 (2): 223-235.
- Thomaz, L. D. & Monteiro, R. 1992. Uma revisão da comunidade Halófila-Psamófila do litoral brasileiro. **Bot. Mus. Biol. Mello Leitão (N. Ser.)** 1: 103-114.
- Garcia, G. J & Piedade, G. C. R. 1987. **Topografia aplicada as ciências agrárias**. Nobel, São Paulo.