



## **ESTRUTURA DA COMUNIDADE HERBÁCEA DA RESTINGA DA PRAIA DA ATALAIA NOVA, SE**

**Jamille Ferreira Lima Santos\*** (jamille15@hotmail.com)

Eduardo Vinícius da Silva Oliveira\*\*; Jonathas Pinto dos Santos\*; Rafaella Santana Santos\*\*; Charles Rodrigues Correia da Silva\*\*

\*Discente de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Sergipe, Av. Marechal Rondon S/N, São Cristovão, SE.

\*\*Discente de Ecologia, Universidade Federal de Sergipe, Av. Marechal Rondon S/N, São Cristovão, SE.

### **INTRODUÇÃO**

Restingas são formações vegetais que ocorrem contíguas a costa, adaptadas as condições ambientais locais (Oliveira *et al.*, 2012). Estes ambientes abrangem uma diversidade florística peculiar, principalmente por conseguirem se adaptar em meio de tantas adversidades abióticas, tais como: solo pobre em nutrientes, altas concentrações de sais, além de elevadas temperaturas e exposição luminosa, que por vez influenciam no crescimento e estabelecimento da vegetação (Chagas *et al.*, 2009). Atualmente as crescentes ameaças antrópicas a estes ambientes vem influenciando e alterando sua composição florística, deixando-os mais vulneráveis (Leite & Andrade, 2004). Os trabalhos sobre restinga no Estado de Sergipe são escassos (Oliveira *et al.*, 2012), principalmente os estudos sobre estrutura de comunidades herbáceas. O conhecimento da estrutura e composição da vegetação de restinga, é importante por fornecer subsídios para um possível plano de manejo e/ou recuperação das restingas para o estado de Sergipe.

### **OBJETIVOS**

Descrever a composição florística e a estrutura do estrato herbáceo da restinga da Praia de Atalaia Nova, buscando caracterizar as suas comunidades vegetais.

### **MATERIAL E MÉTODOS**

A praia da Atalaia Nova está localizada no município de Barra dos Coqueiros (10°56'56"S e 37°01'43"O). Possui clima do tipo quente-úmido, e sedimentos de origem quaternária (CEHOP, 2009). Foram estabelecidos 4 transectos de 1x100m (100m<sup>2</sup>) cada, perpendiculares a linha da costa e distantes 200m um do outro. Em cada faixa foram alocadas 100 parcelas de 1m<sup>2</sup> (1x1), segundo o método de Brower & Zar, (1984). Em cada parcela foi quantificado o n° de indivíduos e espécies, com cuidado para não superestimar espécies rizomatosas e cespitosas. Foram herborizadas amostras férteis de cada espécie segundo o método de Mori *et al.* (1989) e depositadas no acervo do Herbário ASE da Universidade Federal de Sergipe. A identificação seguiu o sistema de classificação Angiosperm Phylogeny Group III (APG III, 2009). Os parâmetros ecológicos estimados foram os seguintes: abundância, diversidade Shanon-Wiener (H'), índice de dominância de Simpson (D), número de espécies dominantes, constância (C) e equabilidade de Pielou (J).

## RESULTADOS

Foram registrados no total 37 espécies, distribuídas em 16 famílias. As famílias mais representativas foram Fabaceae (10 espécies), Cyperaceae e Poaceae (4). *Paspalum maritimum* Trin. foi a espécie mais abundante na área de estudo (749 indivíduos), seguido de *Axonopus aureus* P.Beauv. (747) e *Sporobolus virginicus* (L.) Kunth (695). As famílias mais abundantes foram Poaceae (2299 indivíduos), Cyperaceae (614) e Convolvulaceae (506). Foram encontradas 8 espécies dominantes na área de estudo. Foi encontrado apenas uma espécie constante, *Piriqueta duarteana* (Cambess.) Urb, 7 espécies acessórias e 29 espécies acidentais. O índice de diversidade de Shanon-Wiener (H') foi de 2,4 nats/ind, o índice de Simpson (D) foi 0,88 e a equabilidade de Pielou (J) 0,72.

## DISCUSSÃO

Fabaceae aparece como a família mais representativa em levantamentos semelhantes realizados na praia de Boa Viagem, em Recife e nas praias da ilha de São Luís (Leite & Andrade, 2003; Freire & Monteiro, 1993). A capacidade de adaptação da família em solos distróficos por conta da fixação de nitrogênio (Allen & Allen, 1981) tem contribuído para sua riqueza específica nas restingas nordestinas. A abundância de *Paspalum maritimum* Trin. e da família Poaceae já tinha sido relatada por Santos *et al.* (2010) na Praia de Jatobá, em Barra dos Coqueiros. Foi encontrado um número alto de espécies dominantes na área de estudo. Estas espécies estão incluídas dentro das comunidades halófitas e psamófitas, e sua predominância está relacionada a capacidade de adaptação a estes ambientes. A quantidade alta de espécies acidentais na área de estudo mostra a especificidade das restingas em apresentar diferentes habitats, com varias características abióticas particulares. Os valores dos índices de diversidade Shanon-Wiener (H') e a equabilidade de Pielou (J) foram intermediários quando comparados com levantamentos realizados na restinga de Jurubatiba, no Rio de Janeiro (2,88 e 0,78, respectivamente) e no litoral norte do Rio Grande do Sul (2,071 e 0,765, respectivamente) (Pereira *et al.*, 2004; Palma & Jarenkow, 2008). Os valores elevados do índice de Simpson (D), refletem a dominância elevada de algumas espécies na área e a baixa diversidade encontrada em geral.

## CONCLUSÃO

A restinga herbácea da Praia da Atalaia Nova, apresenta grande riqueza específica e é similar em termos de famílias botânicas com outras áreas da Região Nordeste.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALLEN, O. N.; ALLEN, E. K. (Ed.). The Leguminosae: a source book of characteristics, uses and nodulation. 1<sup>a</sup> ed. Wisconsin: University of Wisconsin Press, 1981. 812 p.
- BROWER, J. E. & ZAR, J. H. 1984. Field & laboratory methods for general ecology. 2 ed. W. C. Brown Company Publishers, Dubuque, Iowa.
- CABRAL- FREIRE, M. C.; MONTEIRO, R. Florística das Praias da Ilha de São Luiz, Estado do Maranhão (Brasil): Diversidade de Espécies e sua Ocorrência no Litoral Brasileiro. Acta Amazônica, v. 23, n. 2-3, p. 125-140, 1993.
- CHAGAS, M. G. S.; SILVA, M. D.; GALVINCIO, J. D.; PIMENTEL, R. M. M. Variações Foliares em Grupos Funcionais Vegetais de uma Paisagem de Restinga, PE, Brasil. Revista Brasileira de Geografia Física, v. 1, n. 2. p. 50-63, 2009.
- COMPANHIA ESTADUAL DE HABITAÇÃO E OBRAS PÚBLICAS. Projeto de urbanização da orla da Atalaia Nova, trechos V, VI, VII E VIII. 106 p. (Rima). Aracaju, Setembro/2009.

LEITE, A. V. L.; ANDRADE, L. H. C. Riqueza de espécies e composição florística em um ambiente de duna após 50 anos de pressão antrópica: um estudo na Praia de Boa Viagem, Recife, PE – Brasil. *Biotemas*, v.17, n.1. p. 29 - 46, 2004.

MORI, S. A.; SILVA, L. A. M.; LISBOA, G. & CORADIN, L. 1989. Manual de Manejo de Herbário Fanerogâmico. 2a ed. Ilhéus, Centro de Pesquisas do Cacau.

OLIVEIRA, E. V. S.; SILVA, A. P. S.; BATISTA, R. K. S.; CRISCUOLO, A. R. S. A.; LIMA, J. F.; SANTOS, K. L. B., FONSECA, I. S. Análise e levantamento da produção científica em áreas de restinga no Brasil. In: ENCONTRO DE ECOLOGIA DO NORDESTE, 1, 2012, Natal.

PALMA, C. B.; JARENKOW, J. A. Estrutura de uma formação herbácea de dunas frontais no litoral norte do RS, Brasil. *BIOCIÊNCIAS*, Porto Alegre, v. 16, n. 2, p. 114-124, jul. 2008.

PEREIRA, M. C. A.; CORDEIRO, S. Z.; ARAUJO, D. S. D. Estrutura do estrato herbáceo na formação aberta de *Clusia* do Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba, RJ, Brasil. *Acta bot. bras.* 18(3): 677-687. 2004.

SANTOS, S. S. C.; REIS, V. S.; FURLAN, S. A.; SOUZA, R. M. Biodiversidade e potencial fitoindicador da vegetação de dunas costeiras da Barra dos Coqueiros, Sergipe, Brasil. *Rev. Ibero-Americana de Ciências Ambientais*, Aquidabã, v. 2, n. 1, maio, 2011.