



## ECOLOGIA E CONSERVAÇÃO DAS EPÍFITAS VASCULARES DA MATA DE RESTINGA DA PRAIA DO SUL, ILHA GRANDE, RJ

Ana Carolina Rodrigues da Cruz<sup>1,2</sup> & André Felipe Nunes-Freitas,<sup>1</sup> Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, <sup>2</sup> [anacarolina091087@yahoo.com.br](mailto:anacarolina091087@yahoo.com.br)

**Palavras-chave:** biodiversidade, conservação, RAPELD.

### INTRODUÇÃO

Epífitas apresentam grande importância taxonômica e ecológica na Mata Atlântica representando até 50% das plantas vasculares em algumas áreas (KERSTEN & SILVA, 2006) e gerando diversificação de nichos e habitats no dossel para vários organismos (DIAS et al., 2014). Apesar da sua importância para os ecossistemas, trabalhos com esse grupo em restingas ainda são escassos. O presente estudo teve por objetivo analisar parâmetros ecológicos das epífitas vasculares na mata de restinga da Reserva Biológica Estadual da Praia do Sul (RBEPS), Ilha Grande, RJ, destacando aspectos relacionados à conservação das espécies.

### MATERIAL E MÉTODOS

Área de estudo - A Ilha Grande possui um dos mais importantes remanescentes de Mata Atlântica do sudeste brasileiro com Floresta Ombrófila Densa, matas secundárias, vegetações de herbáceas, restingas e manguezais (ALHO et al., 2002). O relevo é acidentado, o clima é quente e úmido com temperatura média de 21,0 °C, umidade do ar de 80 a 95% e pluviosidade superior a 2.242 mm (INEA, 2011). A RBEPS possui comunidades vegetais classificadas em: psamófila reptante de anteduna, mata de cordão arenoso, mata alagadiça de planície e manguezal (ARAÚJO & OLIVEIRA, 1988).

Metodologia – Utilizou-se o RAPELD, um método apropriado para o desenvolvimento de pesquisas ecológicas de longa duração nos biomas brasileiros. Nas duas parcelas do RAPELD (distantes 1 km entre si) instaladas em mata de restinga foram demarcadas 52 subparcelas de 100 m<sup>2</sup> intercalando-se segmentos de 10 m. Nas subparcelas todas as epífitas de árvores com diâmetro a altura do peito maior ou igual a 45 cm foram registradas. Analisou-se parâmetros florísticos, fitossociológicos e a distribuição vertical das espécies ao longo das zonas de altura das árvores. Foram consideradas as seguintes zonas de altura: Z1 – até um metro acima do solo; Z2 – fuste; Z3 – ramificações primárias; Z4 – ramificações secundárias; Z5 – dossel superior. Comparou-se riqueza, frequência de





ocorrência e composição de espécies através dos testes de Kuskal-Wallis e Games-Howell (devido a não normalidade dos dados), teste do Qui-quadrado e Coeficiente de Jaccard (CJ), respectivamente. Calculou-se o Índice Epifítico (IE) da mata de restinga, relação entre o número de epífitas e o total de espécies vegetais vasculares da área, analisou-se a distribuição geográfica e o estado de conservação das espécies.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram registradas 31 espécies de epífitas pertencentes a nove famílias botânicas, com dez novos registros para a Ilha Grande. As famílias mais representativas foram Araceae e Bromeliaceae e os gêneros *Philodendron* e *Microgramma*, diferente do esperado para a Mata Atlântica, o que pode ser um reflexo da ação antrópica ocorrida no passado da RBEPS (ARAÚJO & OLIVEIRA, 1988). Foram registradas poucas espécies com frequência elevada (6) e muitas espécies raras (18). As mais frequentes nas árvores foram *Philodendron cordatum* Kunth ex Schott, *Monstera adansonii* var. *klotzschiana* (Schott) Madison, *Philodendron crassinervium* Lindl. e *Microgramma crispata* (Fée) R.M. Tryon & A.F. Tryon, espécies com alta capacidade de reprodução vegetativa. Nas zonas de altura a riqueza variou de 14 (Z5) a 25 (Z2) e a frequência de ocorrência de 95 (Z5) a 299 (Z3). A maioria das espécies distribuiu-se homoganeamente ao longo do tronco das árvores, houve diferença estatística apenas para *Aechmea nudicaulis* (L.) Griseb., *Billbergia amoena* (Lodd.) Lindl., *Monstera adansonii* var. *Klotzschiana* (Schott) Madison e *Philodendron crassinervium* Lindl., mais frequentes em Z1, Z2 e Z3, o que pode estar relacionado aos bons níveis de luminosidade no interior da mata. Quanto à composição, a menor similaridade florística ocorreu entre Z2 e Z5 (CJ = 0,5) e não houve diferença significativa entre as demais zonas (CJ > 0,6). A distribuição vertical das espécies está associada às condições e variações microclimáticas ao longo do tronco das árvores e pode não ter sido significativa na mata de restinga devido à altura da floresta que não ultrapassa 10 m. A área de estudo abriga 22,1% das epífitas de restingas do Rio de Janeiro (FLORA DO BRASIL, 2017), com IE de acordo com o esperado para ecossistemas de Mata Atlântica, de 15-20%, segundo Kersten (2010) (IE = 21,2%). A maioria das espécies é endêmica da Mata Atlântica (63%) e uma é restrita ao Rio de Janeiro e São Paulo, *Neoregelia johannis* (Carrière) L.B.Sm. Para a maioria das epífitas o estado de conservação é desconhecido (74%), pois não foram avaliadas pelo Centro Nacional de Conservação da Flora (2017) em relação ao grau de ameaça de extinção e 26% delas estão





em situação pouco preocupante (LC). Nenhuma espécie consta no Livro Vermelho da Flora do Brasil (2013) ou na Lista Nacional Oficial de Espécies da Flora Ameaçadas de Extinção (MMA, 2014).

### CONCLUSÃO

A restinga da RBEPS é uma importante área de preservação da biodiversidade de epífitas da Ilha Grande e do Rio de Janeiro. Ressalta-se a necessidade da realização de coletas em áreas pouco amostradas e de mais pesquisas sobre ecologia desta e de outras comunidades em restingas a fim de gerar os subsídios necessários para a conservação das espécies e destes ecossistemas.

### AGRADECIMENTOS

UFRRJ; PPGCAF; PPBio-Mata Atlântica; INEA; PEIG; RBEPS.

Agência de fomento: CAPES

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALHO, C. J. R.; SCHNEIDER, M.; VASCONCELLOS, L. A. **Degree of threat to the biological diversity in the Ilha Grande State Park (RJ) and guidelines for conservation.** Braz. J. Biol., v. 62, n. 3, p. 375-385. 2002.

ARAÚJO, D. S. D. & OLIVEIRA, R. R. **Reserva Biológica da Praia do Sul (Ilha Grande, Estado do Rio de Janeiro): lista preliminar da Flora.** Acta Bot. Bras., v. 1, n. 2, p. 83-94. 1988.

DIAS, M. L.; PREZOTO, F.; ABREU, P. F.; NETO, L. M. **Bromélias e suas principais interações com a fauna.** CES REVISTA, Juiz de Fora, v. 28, n. 1. p. 3-16, jan.dez. 2014.

FLORA DO BRASIL 2020 EM CONSTRUÇÃO. **Jardim Botânico do Rio de Janeiro.** Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/>>. Acesso em 13 mar. 2017

INEA - Instituto Estadual do Ambiente. **Parque Estadual da Ilha Grande: plano de manejo (fase 2) / resumo executivo / Instituto Estadual do Ambiente.** Rio de Janeiro. INEA, 2011. 98p.

KERSTEN, R. A. & SILVA, S.M. **The floristic compositions of vascular epiphytes of a seasonally inundated forest on the coastal plain of Ilha do Mel Island, Brazil.** Rev. Biol. Trop. (Int. J. Trop. Biol. ISSN-0034-7744), v. 54, n. 3, p. 935-942, Sept.r. 2006.

MARTINELLI, G. & MORAES, M. A. (Org.). **Livro Vermelho da Flora do Brasil.** Rio de Janeiro: 1. ed. Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, 2013. pp. 491-495.

MMA - Ministério do Meio Ambiente. **Portaria nº 443 de 17 de dezembro de 2014.** Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/biodiversidade/especies-ameacadas-de-extincao/atualizacao-das-listas-de-especies-ameacadas>>. Acesso em: 28 Dez. 2016.

