



RIQUEZA E COMPOSIÇÃO DE EPÍFITOS VASCULARES EM UM FRAGMENTO FLORESTAL DE UM PARQUE URBANO NA BACIA DO RIO DOS SINOS, RS, BRASIL

Maralise Dorneles Barbosa 1, 2, 3

Simone Cunha 2; Diego Fedrizzi Petry Becker 2; Annette Droste 1, 2; Jairo Lizandro Schmitt 1, 2

¹ Programa de Pós - Graduação em Qualidade Ambiental.

² Universidade Feevale - RS 239, n. 2755, Novo Hamburgo, RS, Brasil, CEP 93352 - 000.

³ maradoba@gmail.com

INTRODUÇÃO

A Floresta Atlântica figura em terceiro lugar na lista mundial de áreas com prioridade de conservação para plantas vasculares (Myers, 1990), apresentando alto grau de riqueza e diversidade de plantas epifíticas (Peixoto *et al.*, ., 2002). Os epífitos podem contribuir com cerca de 50% do total de espécies vasculares registradas nas florestas tropicais úmidas (Kersten e Silva, 2002). A flora de epífitos é considerada componente chave para a riqueza de espécies do local onde se estabelece (Nieder *et al.*, .,1999), para o balanço hídrico, para a ciclagem de nutrientes (Coxson e Nadkarni, 1995) e para o fornecimento de alimento e habitat a outros organismos (Nadkarni e Matelson, 1989; Benzing, 1990). As plantas epifíticas exercem um papel fundamental na manutenção da diversidade biológica e no equilíbrio interativo das comunidades florestais, influenciando positivamente os processos ecológicos dos ecossistemas (Wächter, 1992; Lugo e Scatena, 1992).

OBJETIVOS

O presente estudo objetivou inventariar as espécies de epífitos vasculares, em um fragmento florestal de um parque localizado no município de Novo Hamburgo, Rio Grande do Sul, Brasil.

MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho de campo foi desenvolvido no Parque Municipal Henrique Luís Roessler (29°40'5 4"S e 51°06'56"W; 16,4 m de alt.) que possui 51,3 ha de área e está localizado no município de Novo Hamburgo, RS, Brasil. O Parque está inserido em uma matriz urbana e apresenta um fragmento florestal, classificado como Floresta Estacional Semidecidual de Terras Baixas (Teixeira *et al.*, ., 1986), que é uma unidade fitoecológica da Floresta Atlântica. Foram selecionadas 44 árvores (DAP₁₀cm) pelo método dos pontos quadrantes, através da seleção, em trilhas pré - estabelecida, de 11 pontos separados 20m entre si, nos quais foram amostrados quatro forófitos, respectivamente. Durante o ano de 2010, o levantamento florístico foi realizado por meio da observação direta das plantas no ambiente epifítico, escalada nos forófitos e observação à distância, com auxílio de binóculo. Espécimes representativos, férteis, foram coletados, identificados, em nível de gênero e espécie, e herborizados seguindo as técnicas propostas por Peixoto *et al.*, ., (2002). As identificações das espécies foram baseadas na literatura taxonômica, na comparação com coleções botânicas de herbários e na consulta a especialistas. Os dados de riqueza foram apresentados utilizando - se curvas de rarefação e estimadores não paramétricos de riqueza: *Chao2*, *Jakknife1* e *Bootstrap* através do programa estatístico EstimateS 7.5 (Colwell, 2005).

RESULTADOS

Foram registradas 25 espécies, distribuídas em 15 gêneros e seis famílias. Polypodiaceae foi a família com maior riqueza (8), seguida de Orchidaceae (5). A riqueza média foi de 6 ± 2 espécies por árvore, sendo que foram registradas no mínimo duas e no máximo 11 espécies por forófito. A curva de rarefação para a amostra total não assumiu a assíntota o que significa que a riqueza da área pode não ter sido totalmente amostrada. Os estimadores de riqueza apresentaram um número esperado de 25 (*Chao 2*) a 28 (*Jack 1*) espécies de epífitos. No Rio Grande do Sul, Waechter (1992) registrou uma riqueza de 24 espécies em uma área de Restinga na Estação Ecológica do Taim, Rogalski e Zanin (2003) inventariaram um número maior de espécies (70), em uma área de Floresta Estacional Semidecidual de Marcelino Ramos, e Bataghin *et al.*, . (2008) levantou um número menor de espécies (18) em um fragmento de 53 hectares de Floresta Ombrófila Mista no município de Maximiliano de Almeida. Quando se considera a riqueza observada nesses trabalhos e a riqueza inventariada no presente estudo (25 espécies) possibilita - se a verificação de que, mesmo em se tratando de um parque inserido em uma matriz urbana, o ambiente avaliado ainda preserva determinadas condições para o estabelecimento da flora epifítica.

CONCLUSÃO

Devido à intensa fragmentação das florestas muitas espécies epifíticas podem estar desaparecendo, ainda sem o registro de sua presença (Bataghin *et al.*, ., 2008). Por isso, a manutenção de parques urbanos é de extrema relevância para a conservação da biodiversidade, além de contribuir positivamente para a qualidade ambiental local. Apenas programas intensivos de conservação, ressaltando a importância de fragmentos florestais e dos parques, que os abrigam, possibilitarão a preservação das espécies, facilitando a manutenção da flora epifítica. (CAPES/PROSUP; FEEVALE/PICF).

REFERÊNCIAS

Bataghin, F. A.; Fiori, A. de & Toppa, R. H. Efeito de borda sobre epífitos vasculares em floresta ombrófila mista, Rio Grande do Sul, Brasil. *O Mundo da Saúde*, v. 32(3), 2008, p.329 - 338. Benzing, D. H. *Vascular epiphytes*. Cambridge: Cambridge University Press, 1990. Colwell, R. K. *Estimates: Statistical estimation of species richness and shared species from samples*. Version 7.5. User's Guide and application. 2005. Disponível em: . Acesso em: 13 abr. 2010. Coxson, D.; Nadkarni, N. M. Ecological roles of epiphyte in nutrient cycles of forest ecosystems. 1995. In: Lowman, M.; Nadkarni N. M. (eds) *Forest Canopies*. San Diego: Academic Press, p. 495 - 546. Kersten, R. A.; Silva, S. M. Florística e estrutura do componente epifítico vascular em Floresta Ombrófila Mista aluvial do Rio Barigüi, Paraná, Brasil. *Revista Brasileira de Botânica*, v. 25, 2002, p. 67 - 259. Lugo, A. E.; Scatena, F.N. Epiphytes and climate change research in the Caribbean: a proposal. *Selbyana: Série Botânica*, v. 13, 1992, p. 123 - 130. Myers, N. The biodiversity challenge: expanded hot - spots analysis. *The Environmentalist*, v. 10, 1990, p. 243 - 256.. Nadkarni, N. M.; Matlson, T. Bird use of epiphyte resources in neotropical trees. *Condor*, v. 69, p. 891 - 907. 1989. Nieder, J. S. *et al.*, . *Patterns of neotropical epiphyte diversity*. *Série Botânica*, v. 20, 1999, p. 66 - 75. Peixoto, A. L. *et al.*, . (Orgs.). *Manual metodológico para estudos botânicos na Mata Atlântica*. Rio de Janeiro: Universidade Rural, 2002, p. 24 - 50. Rogalski, J.M.; Zanin, E.M. Composição florística de epífitos vasculares no estreito de Augusto César, Floresta Estacional Decidual do Rio Uruguai, RS, Brasil. *Revista Brasileira de Botânica*, n. 26, 2003, p. 551 - 556. Teixeira, M. B. *et al.*, *Vegetação: as regiões fitoecológicas, sua natureza e seus recursos econômicos estudo fitogeográfico*. In: *Levantamento de Recursos Naturais*, Rio de Janeiro, IBGE, v. 33. 1986, p. 541 - 620. Waechter, J. L. *O epifitismo vascular na Planície Costeira do Rio Grande do Sul*. Tese (Doutorado em Ecologia), São Paulo, SP: Universidade Federal de São Carlos, 1992.163 p.