



QUEM FORMA O COMPONENTE DOMINANTE DA FLORESTA DO PARQUE NATURAL MUNICIPAL SÃO FRANCISCO DE ASSIS, BLUMENAU, SC?

Aline Haverroth

Lucia Sevgnani; Lais Bernardes Gaulke; Marcio Verdi; Anita Stival dos Santos; Suzana Dreveck; Heitor Ulller; João Paulo Maçaneiro; Alciane Cé Valin

Fundação Universidade Regional de Blumenau - Rua Antônio da Veiga, 140 - Victor Konder - Cep: 89012 - 900 - Blumenau - SC - Brasil. ahaverroth@gmail.com>ahaverroth@gmail.com

INTRODUÇÃO

Estima - se que restam apenas 11,3% da área de abrangência total do bioma Mata Atlântica original (RIBEIRO *et al.*, 2009) colocando - o como um dos mais ameaçados do Planeta, devido ao histórico de exploração de seus recursos florestais (TABARELLI, 2005). Ainda assim, este bioma contém uma parcela significativa da diversidade biológica do Brasil, com altíssimos níveis de endemismo e um considerável complexo biótico de natureza florestal (OLIVEIRA - FILHO, 2002; RODRIGUES, 2008, STEHMANN *et al.*, 2009). Muitos estudos de fitossociologia tem sido efetuados no Brasil, especialmente no âmbito do Mata Atlântica e eles possibilitaram o conhecimento dos diferentes ecossistemas florestais deste bioma (COSTA - JUNIOR *et al.*, 008). Pinto *et al.*, (2007) afirma que conhecer a organização estrutural das populações de espécies arbóreas, através de estudos fitossociológicos, é base para a definição de estratégias de manejo e conservação de remanescentes florestais e de restauração florestal em áreas degradadas. Com este trabalho pretende - se responder quais e quantas espécies arbóreas compõe a estrutura da floresta do parque São Francisco e qual o estado de conservação em que se encontra a Unidade de Conservação a partir dos dados fitossociológicos.

OBJETIVOS

Os objetivos deste trabalho foram: 1) Determinar a composição das espécies arbóreas em 3,69 hectares de floresta do Parque Natural Municipal São Francisco de Assis 2) Verificar a riqueza e a diversidade das espécies de plantas presentes no levantamento.

MATERIAL E MÉTODOS

O Parque Natural Municipal São Francisco de Assis (aproximadamente 26° 55' S e 49° 05' W; 35 - 135 m de altitude) localiza - se a 0,5 km do centro do município de Blumenau, possui área de 23 ha circundada por área de proteção ambiental (APA) de 43 ha de floresta. Encontra - se coberto por Floresta Ombrófila Densa Submontana primária alterada e trechos de secundária avançada. Sob o clima do tipo Cfa temperado úmido de verão quente (KÖEPPE, 1948) e o solo é um argissolo vermelho - amarelo (EMBRAPA, 1999). Para avaliação da vegetação adotou - se nesse estudo o método de parcelas permanentes contíguas, distribuídas no sentido norte - sul ao longo da encosta Norte do vale. Foram instaladas 369 parcelas de 10 m x 10 m, totalizando 3,69 ha. No interior dessa rede de parcelas foram medidos e plaqueados todos os indivíduos arbóreos, arbustivos, palmeiras e xaxins com Diâmetro a Altura do Peito (DAP) \geq 10cm, medidos a 1,30m do solo. A metodologia de amostragem do componente lenhoso seguiu padrões internacionais para estudos de longa duração

em florestas tropicais, segundo Peres *et al.*, . (2005). A identificação do material botânico foi realizada em campo quando possível e com a utilização de coleções botânicas já existentes no Herbário FURB e também por meio de consultas à literatura e à especialistas. A análise dos dados foi feita através de cálculos dos principais parâmetros fitossociológicos utilizados para comunidades florestais de acordo com o descrito por Müller - Dombois e Ellenberg (1974). Foram também calculados o índice de diversidade de Shannon (H') e o índice de equidade de Pielou (J).

RESULTADOS

Foram amostrados 3.282 indivíduos arbóreos, palmeiras (Arecaceae) e xaxins vivos, distribuídos em 48 famílias, 99 gêneros e 155 espécies. As famílias com maior riqueza específica foram: Myrtaceae (31 espécie), Lauraceae (19), Fabaceae (15), Rubiaceae (11) e Euphorbiaceae (8). Segundo Oliveira - Filho e Fontes (2000), as três famílias com maior riqueza amostradas neste estudo também são as que geralmente ocorrem com o maior número de espécies ao longo da Mata Atlântica costeira brasileira (Stehmann, 2009). As dez espécies com maior valor de importância foram: *Euterpe edulis Mart.*, *Sloanea guianensis* (Aubl.) Benth., *Brosimum glaziovii* Taub., *Virola bicuhyba* (Schott ex Spreng.) Warb., *Magnolia ovata* (A.St. - Hil.) Spreng., *Hieronyma alchorneoides* Alemão, *Bathysa australis* (A.St. - Hil.) K.Schum., *Brosimum lactescens* (S. Moore) C. C. Berg e *Hirtella hebeclada* Moric. ex DC. As espécies amostradas no levantamento fitossociológico apresentaram valores densidade absoluta média de 889,4 indivíduos.ha⁻¹ e Dominância Absoluta média de de 30,35 m².ha⁻¹. Nesta área os diâmetros dos indivíduos variaram de 10,0 a 139,42 cm, sendo os maiores valores absolutos pertencentes à *Magnolia ovata* (139,42 e 129,5 cm) e *Virola bicuhyba* com 106,06 cm. O valor total médio de DAP da comunidade avaliada é de 17,7 ($\pm 11,4$) cm. Na área amostrada o índice de Diversidade de Shannon Weaver (H') encontrado foi de 2,66 nats/espécie e a Equitabilidade (J) apresentou um valor de 0,53.

CONCLUSÃO

A área estudada encontra - se em sucessão secundária avançada em bom estado de conservação, pois apresenta um dossel relativamente uniforme no porte.

REFERÊNCIAS

- BORÉM, R.A.T.; OLIVEIRA - FILHO, A. T. 2002. Fitossociologia do estrato arbóreo em uma toposequência alternada de Floresta Ombrófila Densa, no município de Silva Jardim - RJ, Brasil. Revista Árvore, Viçosa, MG, v. 26, n. 6, p.727 - 742. COSTA JUNIOR, R. F.; FERREIRA, R. L. C.; RODAL, M. J. N.; FELICIANO, A. L.; MARANGON, L. C.; SILVA, W. C. 2008. Estrutura fitossociológica do componente arbóreo de um fragmento de floresta ombrófila densa na Mata sul de Pernambuco, nordeste do Brasil. Ciéncia Florestal, Santa Maria, v. 18, n. 2, p. 173 - 183. EMBRAPA EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. 1999. Sistema brasileiro de classificação de solos. Rio de Janeiro: EMBRAPA. KOEPPEN, W. Climatología. México: Fondo de Cultura, 1948. MUELLER - DOMBOIS, D., ELLENBERG, H. 1974. Aims and Methods of Vegetation Ecology. New York: John Wiley & Sons. OLIVEIRA FILHO A.T. & FONTES, M.A.L. 2000. Patterns of floristic differentiation among Atlantic Forests in Southeastern Brazil and the influence of climate. Biotropica 32:793 - 810. PÉRES, R.; AGUILAR, S.; CONDIT, R.; FOSTER, R.; HUBBELL, S.; LAO, S. Medodología empleada en los censos de la parcela de 50 hectareas de la Isla de Barro Colorado, Panamá. Center Tropical Forest Science. Disponível em: <http://ctfs.si.edu/onlinepubs/ParcelaBCIMetodo2005.pdf>. Acessado em: 11/07/2009. PINTO, S. I. C.; MARTINS, S. V.; SILVA, A. G.; BARROS, N. F. DIAS, H. C. T. & SCOSS, L. M. 2007. Estrutura do componente arbustivo - arbóreo de dois estádios sucessionais de floresta estacional semidecidual na reserva Mata do Paraíso, Viçosa, MG, Brasil. Revista Árvore 31 (5): 823 - 833. RIBEIRO, M.C., METZGER, J.P., MATTENSEN, A.C., PONZONI, F.J. e HIROTA, M.M. 2009. The Brazilian Atlantic Forest: how much is left, and how is the remaining forest distributed?: implications for conservation. Biol. Conserv. 142: 1144 - 1156. RODRIGUES, R. J. 2008. Da exploração à (co)operação internacional (alemã) para a mata atlântica. Dissertação (Mestrado em Geografia) Instituto de Geociéncia da Universidade Federal de Minas Gerais, Minas Gerais. STEHMANN J. R.; FORZZA R. C.; SALINO A.; SOBRAL M.; COSTA D. P. E KAMINO L. H. Y. 2009. Plantas da Floresta Atlântica. Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.