

Fitossociologia de trecho de Floresta Ombrófila Mista em Delfim Moreira – MG, Serra da Mantiqueira Meridional

*Maria G. K. Cornia¹, Natalia M. Ivanauskas².

1. Estudante de IC junto ao Instituto Florestal. Bolsista do programa PIBIC-CNPq-IF. Discente do Curso de Ciências Biológicas, Universidade de São Paulo – USP, São Paulo, SP. *maria.cornia@usp.br

2. Orientadora. Pesquisadora Científica do Instituto Florestal, São Paulo, SP.

Palavras-Chave: *Araucária*, *fitogeografia*, *Mata Atlântica*.

Introdução

Araucaria angustifolia (Bertol.) Kuntze encontra-se ameaçada de extinção em nível nacional e mundial^{1,2} e seu habitat natural, a Floresta Ombrófila Mista, está entre as 25 regiões biológicas mais ricas e ameaçadas do mundo³. Na Serra da Mantiqueira Meridional⁴, a floresta com araucárias ocorre a partir de 22°S e acima de 1.300 m de altitude. As condições climáticas, somadas ao relevo e a fatores edáficos, geram descontinuidade na distribuição de muitas populações desta comunidade florestal. Autores apontam a carência de estudos sobre esta formação, sobretudo na Serra da Mantiqueira⁵.

Este trabalho compõe o projeto “Variações na composição florística e estrutura dos estratos de florestas em diferentes altitudes na Serra da Mantiqueira” e descreve a estrutura fitossociológica de trecho de floresta com Araucária em Delfim Moreira – MG.

Resultados e Discussão

Foi avaliado trecho de Floresta Ombrófila Mista Montana no interior de propriedade rural de 1.600 ha (coordenadas de referência 45°15'59"O e 22°31'35"S, 1.307 m de altitude), localizada em Delfim Moreira, no sul de Minas Gerais e próximo à divisa com São Paulo, na Serra da Mantiqueira Meridional. O clima é Subtropical de Altitude (Cfb), sem estação seca e com verões amenos⁶.

Para o inventário fitossociológico foram instaladas 50 parcelas contíguas de 10 x 20 m (1 ha), onde foram medidos o perímetro e estimada a altura de todos os indivíduos com pelo menos 15 cm de perímetro à 1,30m de altura do solo (PAP). Os parâmetros fitossociológicos⁷ foram calculados com o uso do pacote FITOPAC⁸.

Na parcela de um hectare foram amostrados 2.435 indivíduos, dos quais 8% mortos em pé, e a área basal total foi de 31 m².ha⁻¹. Em outros estudos em Floresta Ombrófila Mista, onde foi aplicado o mesmo protocolo amostral^{9,10}, os valores de densidade foram inferiores aos obtidos em Delfim Moreira (entre 1.429 a 2.069 ind.ha⁻¹), mas a área basal foi superior (entre 34 e 54 m².ha⁻¹).

Foram contabilizadas 138 espécies, pertencentes a 36 famílias. Três delas concentraram 51,45% das espécies inventariadas, sendo estas Myrtaceae (33,33% da riqueza total), Lauraceae (12,32%) e Asteraceae (5,8%). A diversidade florística (H') foi de 3,8 e a equabilidade (J) 0,77. Delfim Moreira destacou-se das demais florestas com araucária^{9,10} pela alta riqueza (entre 56 e 134 nesses estudos), mas a equabilidade manteve-se dentro da variação esperada (entre 0,75 e 0,84), influenciando a diversidade (entre 3,1 e 4,1 nas demais áreas).

As dez espécies de maior valor de importância representaram 44,72% do valor total. Dentre estas,

Matayba elaeagnoides (VI = 36,12) destacou-se pela elevada densidade, *Araucaria angustifolia* (18,79) pela dominância e *Lafoensia pacari* (13,25) pela densidade. *Podocarpus lambertii*, outra gimnosperma presente na área de estudo, obteve o quinto maior VI (9,62) pela presença de indivíduos de elevado porte.

Conclusões

A Serra da Mantiqueira abriga ecossistemas naturalmente raros e em grande parte restritos aos topos das montanhas, como é o caso das áreas disjuntas de Floresta Ombrófila Mista em território brasileiro. Comprovou-se que há variação na estrutura da comunidade de florestas com araucária, expressas em mudanças na composição de espécies, densidade, área basal e diversidade. Os remanescentes presentes na Mantiqueira abrigam parte dessa variação e, pela sua relevância, devem ser contemplados em ações de conservação.

Agradecimentos

A Fazendas Bartira, ao CNPq (Proc. 124205/2013-5) e à FAPEMIG (Proc. APQ-01056-12).

¹INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA. **Lista Oficial das Espécies da Flora Brasileira Ameaçada de Extinção**. 2008. Disponível em: <<http://www.ibama.gov.br/>>. Acesso em: 30 set. 2010.

²INTERNATIONAL UNION FOR CONSERVATION OF NATURE - IUCN. **Lista vermelha de espécies ameaçadas de extinção da união internacional para a conservação da natureza**. 2006. Disponível em: <<http://www.iucnredlist.org/>>. Acesso em: 11 jan. 2014.

³MITTERMEIER, R. et al. Hotspots, earth's biologically richest and most endangered terrestrial ecoregions. **CEMEX & Conservation International**, 1999. p. 430.

⁴MACHADO FILHO, L. et al. Geologia. In: **Projeto RADAM BRASIL**. Folhas SF: 23/24 Rio de Janeiro/Vitória; geologia, geomorfologia, pedologia, vegetação e uso potencial da terra. MEE/SG, Rio de Janeiro, 1983. v. 32, p. 56-66

⁵COSTA, C.; HERRMANN, G. O corredor ecológico da Mantiqueira. In: COSTA, C.M.R. et al. (Ed.). **Plano de Ação do Corredor Ecológico da Mantiqueira**. Belo Horizonte: Valor Natural, 2006. p. 13-29

⁶ALVARES, C.A. et al. Köppen's climate classification map for Brazil. **Meteorologische Zeitschrift**. 2013. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1127/0941-2948/2013/0507>>. Acesso em: 10 set. 2014.

⁷MARTINS, F.R. **Estrutura de uma floresta mesófila**. Campinas: UNICAMP, 1991.

⁸SHEPHERD, G. J. **FITOPAC 1**. Manual do usuário. Campinas: Departamento de Botânica, Universidade Estadual de Campinas, 1995.

⁹RIBEIRO, T.M. **Florística e estrutura da comunidade arbustivo-arbórea em florestas naturais e restauradas com *Araucaria angustifolia* (Bertol.) O. Kuntze no Estado de São Paulo, Brasil**. 2011. 206 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Florestais) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa.

¹⁰SOUZA, R.P.M. **Estrutura da comunidade arbórea de trechos de Floresta de Araucária no Estado de São Paulo, Brasil**. 2008. 101 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Florestais) - Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo, Piracicaba.