

Levantamento florístico em uma área de Reserva Legal na microregião de Barra do Piraí, município de Valença-RJ

Márcio Marques Queiroz¹, Juvenal Martins Gomes¹, Lucas da Silva Portela¹, Paulo Sérgio dos Santos Leles² e Márcio Rocha Francelino²

Introdução

O bioma da Mata Atlântica apresenta diversas tipologias vegetacionais associadas, o que forma um complexo e exuberante conjunto de ecossistemas de grande importância por abrigar uma significativa parcela da diversidade biológica do Brasil. Apesar disso, trata-se de um dos biomas mais ameaçados do mundo devido às constantes agressões ou ameaças de destruição dos seus habitats [1].

Em relação às propriedades rurais, a proteção legal deste bioma é conferida pelo Código Florestal, que estabelece a obrigatoriedade de designar uma parte da área da propriedade como área de reserva legal, além das áreas de proteção permanente (APP). Segundo o IBAMA [2] a reserva legal nos domínios da Mata Atlântica tem que ter no mínimo 20% de cada propriedade rural, onde não é permitido o corte raso; sua utilização é limitada, podendo ser usada para prática do manejo florestal sustentável, para extração de produtos florestais não-madeireiros e para criação de animais silvestres.

Atualmente o problema se concentra em saber como manejar tais florestas na paisagem rural. Não existem orientações técnicas claras sobre o nível de manejo adequado para cada situação. Enquanto isso, a conservação dos remanescentes de vegetação nativa nas propriedades continuará a depender, principalmente, da decisão dos produtores rurais em proteger essas áreas. Pouco se sabe sobre a atitude e comportamento do produtor rural em relação à conservação da natureza em sua propriedade e praticamente inexistem estudos que apontam a funcionalidade ou não destas reservas como instrumento efetivo na preservação e reprodução do ecossistema local.

O presente trabalho teve como objetivo analisar a estrutura e a composição florística de uma área de reserva legal de Mata Atlântica no município de Valença-RJ, visando fornecer subsídios para sua utilização e conservação e das espécies que nela ocorrem.

Material e métodos

O trabalho foi desenvolvido em uma área de Reserva Legal de uma propriedade rural localizada na microrregião de Barra do Piraí, município de Valença – RJ. O clima na região é tropical de altitude, caracterizado por verões quentes sem estação seca, com temperatura medida anual de 20,5°C. A vegetação predominante é

constituída de pastagens e remanescentes de vegetação arbórea.

O presente estudo foi realizado em uma propriedade particular que está localizada no entorno do Parque Municipal da Serra da Concórdia.

Para a realização da amostragem, foram demarcadas, aleatoriamente, três transectos, com 4 x 50 m (200 m²), totalizando uma área de 600 m². Em cada transecto foram marcadas e medidas todas as árvores com CAP (circunferência à altura do peito) ≥ 10 cm.

O material botânico foi coletado e identificado através de literatura especializada e por comparação com a coleção do herbário do Departamento de Botânica do Instituto de Biologia da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ).

A análise dos dados foi realizada com o cálculo do índice de diversidade de Shannon-Weaver (H') da floresta e do valor de importância (VI) de cada espécie, conforme utilizado por Fernandes [3] e Lima [4].

Resultados e Discussão

Foram amostrados 170 indivíduos, distribuídos em 19 famílias, 26 gêneros, 29 espécies identificadas e 5 espécies não identificadas.

As famílias que apresentaram maior número de espécies foram Fabaceae (8), Lauraceae (3), Bignoniaceae, Tiliaceae, Ulmaceae e Euphorbiaceae (2) e demais famílias com uma única espécie. No entanto, as famílias que apresentaram o maior número de indivíduos foram Fabaceae e Nyctaginaceae com 46, Rubiaceae (16), Lauraceae (7) e Flacourtiaceae (6) indivíduos. Fernandes [3], estudando floresta secundária de domínio de Mata Atlântica, também encontrou a subfamília Mimosoideae como a de maior riqueza de indivíduos. No entanto, as outras quatro famílias de maior riqueza do trabalho citado não foram expressivas no presente estudo.

Constata-se pela Tabela 1, que a espécie com maior valor de importância (VI) foi *Piptadenia gonoacantha* (Mart.) J. F. Macbr. (71,8), seguida por *Guapira opposita* (Vell.) Reitz (34,1), *Anadenanthera colubrina* (L.) Speg. (27,3) e *Psicotrea* sp. (15,0), correspondendo estas quatro espécies a 44,3% do valor de importância, seguidos por *Cupania oblongifolia* Mart., *Casearia sylvestris* Sw. e *Anadenanthera macrocarpa* (Benth.) Brenan, o que destaca a ocorrência de todas estas

1. Estudante de Engenharia Florestal, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro; BR 465 km 7- Seropédica- RJ- 23.851-970; email: mamarks632@yahoo.com.br

2. Professor adjunto do Depto. de Silvicultura do Instituto de Florestas, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro; BR 465 km 7- Seropédica- RJ- 23.851-970

espécies, principalmente a primeira. Alguns trabalhos em floresta secundária da Mata Atlântica, como o de Lima [4], em Minas Gerais encontrou as espécies *C. oblongifolia* Mart. e *A. macrocarpa* (Bent.) Brenan, sendo, respectivamente, a quinta e a sétima espécie por ordem decrescente de VI, havendo, portanto similaridade de espécies com a área do trabalho que é classificada como sendo de mesma tipologia florestal. Segundo Martins [5], é característica de Mata atlântica a presença de grande número de espécies com baixo VI. As atividades de uso e limitações do próprio ambiente dificultam o estabelecimento das espécies de estágios avançados de sucessão direcionando a composição florística ao estabelecimento e dominância de espécies pioneiras e secundárias iniciais como as encontradas no presente trabalho.

A área basal total dos indivíduos amostrados foi igual a 38,42 m²/há, estando próximo ao valor encontrado na floresta secundária do Camurim (40,0 m²/há, árvores \geq 10 cm DAP) podendo ser indicativo de preservação como citado pelo autor [6], o que não é evidenciado no presente trabalho mesmo apresentando alto valor de área basal devido ao alto valor de dominância relativa de *P. gonoacantha* (Mart.) J. F. Macbr. (48,63) e *A. colunbrina* (L.) Speg. (22,46).

O valor de índice de diversidade de Shannon Weaver foi de 2,66 na área de estudo, o que é considerado um índice baixo, quando comparado com outros estudos realizados na Mata Atlântica [7,8] nos quais os valores encontrados foram superiores a 3,19.

A composição florística da área em estudo apresenta uma floresta típica e com formas biológicas características que se repetem dentro da paisagem das

florestas de Mata Atlântica fragmentadas e de estágio sucessional pioneiro a secundário inicial.

Agradecimentos

Ao proprietário pela colaboração, a UFRuralRJ pelo apoio no desenvolvimento da pesquisa e ao CNPq pelo financiamento do projeto.

Referências

- [1] FUNDAÇÃO BIODIVERSIDADE – FUNBIO. Produzindo café em bases agroecológicas em Caratinga. Relatório. 2002. p.29-30.
- [2] IBAMA - INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS RENOVÁVEIS. Unidades de conservação do Brasil. Brasília: 1989. 192p.
- [3] FERNANDES, H. A. C. Dinâmica e distribuição de espécies arbóreas em uma floresta secundária no domínio da mata Atlântica, UFV: Viçosa, Tese (Mestrado em Ciências Florestais), 148p., 1998.
- [4] Lima, R. M. Estrutura de um trecho de floresta estacional semidecidual em Além Paraíba-MG. UFRRJ, Monografia, 22p., 2005.
- [5] Martins, F. R. 1989. Fitossociologia de florestas do Brasil: um histórico bibliográfico. Pesquisas, São Leopoldo 40: 103-164.
- [6] Moreno, M. R.; Nascimento, M. T. & Kurtz, B. C. 1998. Estrutura e composição florística do estrato arbóreo em duas zonas altitudinais diferentes em Mata Atlântica de encosta na Região do Imbé, RJ: Primeira aproximação. Pp.64-70. In: Anais do IV Simpósio de Ecossistemas Brasileiros, vol. II. ACIESP, Águas de Lindóia, SP.
- [7] LOPES, W. P.; SILVA, A. F.; SOUZA, A. L.; MEIRA NETO, J. A. A. Estrutura fitossociológica de um trecho de vegetação arbórea no Parque Estadual do Rio Doce-MG, Brasil, **Acta Botânica Brasílica**, v.16, n.4, p.443-456, 2002.
- [8] SILVA, A. F.; OLIVEIRA, R. V.; SANTOS, N. R. L.; PAULA, A. Composição florística e grupos ecológicos das espécies de um trecho de floresta semidecídua submontana da Fazenda São Geraldo, Viçosa-MG. Revista Árvore, v.27, n.3, p.311-319, 2003.

Tabela 1: Parâmetros fitossociológicos das espécies amostradas num trecho de Reserva Legal de floresta Estacional Semidecidual, localizada em uma propriedade rural no município de Valença-RJ, por ordem decrescente de Valor de Importância (VI). DR = densidade relativa; DoR = dominância relativa; FR = frequência relativa e VI = valor de importância

ESPÉCIES	DR	DoR	FR	VI
<i>Piptadenia gonoacantha</i> (Mart.) J. F. Macbr.	17,65	48,63	5,56	71,83
<i>Guapira opposita</i> (Vell.) Reitz	27,06	3,33	3,70	34,09
<i>Anadenanthera colunbrina</i> (L.) Speg.	1,18	22,46	3,70	27,34
<i>Psicotrea</i> sp..	9,41	1,09	5,56	16,05
<i>Cupania oblongifolia</i> Mart.	5,29	2,55	5,56	13,40
<i>Casearia sylvestris</i> Sw.	3,53	0,80	5,56	9,88
<i>Anadenanthera macrocarpa</i> (Benth.) Brenan	1,76	4,01	3,70	9,47
<i>Vernonia</i> sp.	1,76	2,62	3,70	8,09
<i>Aegiphila sellowiana</i> Cham.	1,76	2,45	3,70	7,91
<i>Croton urucurana</i> Baill.	3,53	0,21	3,70	7,45
<i>Peltophorum</i> sp.	1,18	1,56	3,70	6,44
<i>Senna macranthera</i> (DC. Ex Collad.) H.S.Irwin & Barneby	1,76	0,62	3,70	6,09
<i>Nectandra rigida</i> (Kunth) Nees	1,76	0,24	3,70	5,71
<i>Cecropia</i> sp.	1,18	0,15	3,70	5,03
<i>Trema micrantha</i> (L.) Blume	1,18	0,08	3,70	4,96
<i>Ocotea</i> sp. 1	1,76	0,15	1,85	3,77
<i>Zanthoxylum</i> sp.	1,18	0,35	1,85	3,37
<i>Apeiba tibourbou</i> Aubl.	1,18	0,28	1,85	3,30
<i>Jacaranda puberula</i> Cham.	0,59	0,60	1,85	3,04
<i>Luehea grandiflora</i> Mart. et. Zucc.	0,59	0,49	1,85	2,93
<i>Machaerium nyctitans</i> (Vell.) Benth.	0,59	0,33	1,85	2,77
<i>Croton Floribundus</i> Spreng.	0,59	0,18	1,85	2,62
<i>Cibistax antisifilitica</i> (Mart.) Mart.	0,59	0,18	1,85	2,62
<i>Ocotea</i> sp.	0,59	0,15	1,85	2,59
<i>Chorisia speciosa</i> A.St.-Hil.	0,59	0,10	1,85	2,54
<i>Myrcia</i> sp.	0,59	0,04	1,85	2,48
<i>Celtis</i> sp.	0,59	0,02	1,85	2,46
<i>Bauhinia</i> sp.	0,59	0,02	1,85	2,46
<i>Tapirira guianensis</i>	0,59	0,02	1,85	2,46
Indet.5	6,47	0,51	3,70	10,69
Indet. 2	1,18	5,33	1,85	8,36
Indet. 3	0,59	0,41	1,85	2,85
Indet. 4	0,59	0,03	1,85	2,47
Indet. 1	0,59	0,02	1,85	2,46