

A riqueza arbórea da APA da Bacia do Rio São João, Centro-Norte do RJ.

Fabrcio Alvim Carvalho^{1,2} & Marcelo Trindade Nascimento¹. ¹Lab. de Ciências Ambientais (LCA/CBB), Universidade Estadual do Norte Fluminense (UENF), Campos dos Goytacazes-RJ (mtn@uenf.br). ²End. atual: Programa de Pós-graduação em Ecologia, Universidade de Brasília (UnB), Brasília-DF (fabrcioalvim@yahoo.com.br).

Introdução

Nas últimas décadas, um grande avanço nos conhecimentos sobre a diversidade da flora arbórea de florestas tropicais foi proporcionado pelo número crescente de estudos florísticos e fitossociológicos (Campbell, 1989). Entretanto, como a maioria dos estudos abordam a composição florística em escala local, existe pouca informação sobre as floras regionais, especialmente para o sudeste brasileiro. Tais informações são importantes para avaliar a magnitude da distribuição do componente arbóreo nos diferentes domínios fitofisionômicos. Por exemplo, as informações sobre a composição das comunidades arbóreas da Mata Atlântica da planície costeira do RJ são recentes, oriundas de estudos florísticos e fitossociológicos desenvolvidos nas últimas duas décadas. Entretanto, parte destes trabalhos permanece inacessível ao meio científico sob a forma de teses e relatórios. Segundo Lima & Guedes-Bruni (1997), existe a necessidade de abordagens florísticas em escalas regionais para um maior entendimento fitofisionômico e melhor compreensão dos fatores envolvidos na diversidade florística da Mata Atlântica do RJ. Frente a pressão antrópica na região Centro-Norte Fluminense, a Área de Proteção Ambiental (APA) da Bacia do Rio São João/Mico-Leão-Dourado/IBAMA foi criada em 2002 para a proteção da Mata Atlântica remanescente. Embora já exista um volume considerável de estudos fitossociológicos na APA, nenhum aborda a riqueza de espécies arbóreas ao nível regional. Neste trabalho nós avaliamos a riqueza de espécies arbóreas ao nível regional, a partir da compilação florística-fitossociológica de 19 fragmentos florestais inseridos na APA. Nós entendemos que esta abordagem é fundamental para uma melhor compreensão acerca dos padrões florísticos da região Centro-Norte do RJ e para o auxílio em programas de conservação da cobertura florestal da APA.

Material e métodos

Área de estudo – a APA da Bacia do Rio São João/ Mico-Leão-Dourado/IBAMA está localizada na planície litorânea do Centro-Norte do RJ (42°23'01"W e 22°11'02"S), e possui uma área de 150.700 ha. A vegetação predominante é a Floresta Ombrófila Densa de Terras Baixas (*sensu* Veloso *et al.*, 1991). Sua paisagem atual é constituída em maior parte por campos antrópicos (pastos, monoculturas, áreas urbanas), e por capoeiras, florestas aluviais e florestas sobre morrotes. A topografia apresenta morrotes arredondados (até 200 m) imersos em áreas de baixadas aluviais com alagamento permanente ou periódico do solo. Os solos são do tipo Latossolo vermelho amarelo e Cambissolo nos morrotes, e Gleizados, Orgânicos e Aluviais nas planícies e baixadas aluviais (IBGE, 2005). O clima é o tropical úmido com estação chuvosa no verão e sem inverno pronunciado. A temperatura e precipitação média anual são de 25,5°C e 2000 mm (Pessoa, 2003). *Análise dos dados* - Com base na bibliografia disponível, realizamos uma compilação das espécies arbóreas inventariadas em 19 fragmentos de Mata Atlântica de baixada inseridas na APA (Guedes-Bruni, 1998; Neves, 1999; Carvalho, 2001; Borém & Oliveira-Filho, 2002; Pessoa, 2003; Rodrigues, 2004; Carvalho, 2005; Carvalho *et al.*, no prelo; Nascimento e Carvalho, não publicado). Adotou-se como mata de baixada as matas sobre morrotes (até 200 m) e sobre as planícies aluviais com ou sem regime periódico de inundação. Foram utilizados somente os indivíduos identificados ao nível de espécie. O limite mínimo de inclusão de DAP foi de 2,5 cm. Julgou-se seguro o uso do nível específico visto que todas as identificações foram realizadas no herbário do Jardim Botânico do Rio de Janeiro (sistema de classificação de Cronquist, 1981).

Resultados e discussão

Florística regional – O levantamento de todas as espécies arbóreas presentes nos 19 fragmentos (ca. 7,0 ha) totalizou 501 táxons distribuídos em 236 gêneros e 66 famílias. A listagem completa está sendo disponibilizada em www.micoleao.org.br. De forma geral, as florestas da APA apresentaram elevada diversidade de espécies. As famílias com maior riqueza de espécies foram Leguminosae (75), Lauraceae (49) e Myrtaceae (41), que juntas contribuíram com grande parte da diversidade florística regional, concentrando 33% do total de espécies inventariadas. Dentre os gêneros prevaleceram: *Ocotea* (23), *Eugenia* (19), *Inga* (11), *Guatteria* (9) e *Trichilia* (8). A comparação entre as famílias de maior riqueza na APA com as das matas montanas do RJ (Lima & Guedes-Bruni, 1997; Guedes-Bruni, 1998), indicou um aumento da riqueza de Leguminosae, Moraceae e Euphorbiaceae, e o decréscimo na riqueza de Myrtaceae na mata de baixada da APA, enquanto Lauraceae permaneceu entre as mais ricas, independente da altitude. Ainda dentre as diferenças com relação aos trechos de maior altitude, destaca-se a elevada riqueza de Sapotaceae, Meliaceae

e Bignoniaceae nas florestas da APA, sendo estas pouco expressivas nas matas montanas, onde Melastomataceae, Asteraceae, Solanaceae e Apocynaceae assumem maior riqueza. Tais padrões se assemelham aos descritos por Oliveira-Filho & Fontes (2000) para a Mata Atlântica do Sudeste, indicando a influência da altitude e temperaturas associadas na composição arbórea das florestas do RJ. Algumas das famílias mais ricas na APA destacaram-se também pela elevada densidade de suas espécies, como Leguminosae, Meliaceae, Moraceae e Euphorbiaceae. Dentre as famílias que apresentaram riqueza inferior, porém elevada abundância de espécies, destacaram-se: Arecaceae (*Astrocarium aculeatissimum* e *Euterpe edulis*), Monimiaceae (*Siparuna guianensis*), Lacistemaceae (*Lacistema pubescens*), Sapindaceae (*Cupania oblongifolia*), Nyctagenaceae (*Guapira opposita* e *G. nittida*), Cecropiaceae (*Cecropia glaziovii* e *C. hololeuca*), Flacourtiaceae (*Casearia arborea* e *C. sylvestris*), Bignoniaceae (*Tabebuia cassinoides* e *T. umbellata*) e Clusiaceae (*Calophyllum brasiliense* e *Symphonia globulifera*), as duas últimas expressivas apenas em baixadas inundáveis. A grande maioria destas espécies pertence ao grupo das secundárias iniciais, o que, juntamente com o elevado número de espécies exóticas encontrado, foi entendido como um sinal de perturbação nos fragmentos (Hubbell *et al.* 1999). Por outro lado, a maioria destas espécies apresenta frutos consumidos por frugívoros, principalmente pássaros, indicando um bom potencial para o uso em reflorestamentos e corredores. Neste contexto, as espécies das famílias Sapotaceae, Myrtaceae e Lauraceae merecem destaque especial, por sua conhecida apreciação pelos mamíferos, principalmente primatas. Vale salientar ainda a ocorrência de pelo menos 20 espécies raramente encontradas em outras regiões do RJ, bem como a presença de Leguminosae citadas por Lima (2000) como de relevante interesse conservacionista devido a redução drástica de suas populações nas florestas do Estado, como *Melanoxylon brauna* e *Plathymenia foliolosa*. Tais observações acentuam a importância da preservação da cobertura florestal desta APA, especialmente se considerarmos o avançado grau de degradação e fragmentação da Mata Atlântica costeira do Centro-Norte Fluminense.

Referências

- Borém, R.A.T. & Oliveira-Filho, A.T. (2002). Fitossociologia do estrato arbóreo em uma topossequência alterada de Mata Atlântica no município de Silva Jardim-RJ, Brasil. *Revista Árvore* 26: 727-742
- Campbell, D.G. (1989). The importance of floristic inventories in tropics. Pp. 5-30. In *Floristic inventory of tropical Countries* (D.G. Campbell & D. Hammond, eds). The New York Botanical Garden, New York.
- Carvalho, F.A. (2001). Estrutura e fitossociologia da borda e do interior de dois fragmentos de Mata Atlântica de baixada periodicamente alagados na REBIO Poço das Antas, RJ. Monografia, UENF, Campos dos Goytacazes.
- Carvalho, F.A. (2005). Efeitos da fragmentação florestal na florística e estrutura da Mata Atlântica submontana da região de Imbaú, Silva Jardim-RJ. Dissertação de Mestrado, UENF, Campos dos Goytacazes.
- Carvalho, F.A. *et al.* (no prelo). Estrutura e composição florística do estrato arbóreo de um remanescente de Mata Atlântica submontana no município de Rio Bonito, RJ, Brasil (Mata Rio Vermelho). *Revista Árvore* (no prelo)
- Guedes-Bruni, R.R. (1998). Composição, estrutura e similaridade de dossel em seis unidades fisionômicas de Mata Atlântica no Rio de Janeiro. Tese de doutorado, USP, São Paulo.
- Hubbell, S.P. *et al.* (1999). Light gaps disturbance, recruitment limitations and tree diversity in a neotropical Forest. *Science* 283: 554-557.
- IBGE. 2005. Mapa de solos do Brasil. Disp. em <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em 18/01/2005.
- Lima, H.C. (2000). Leguminosae arbóreas da Mata Atlântica. Tese de Doutorado, UFRJ, Rio de Janeiro.
- Lima, H.C. & Guedes-Bruni, R.R. (1997). Serra de Macaé de Cima: diversidade, florística e conservação em Mata Atlântica. Jardim Botânico do Rio de Janeiro, RJ.
- Neves, G.M. (1999). Florística e estrutura da comunidade arbustiva-arbórea em dois remanescentes de Floresta Atlântica secundária – REBIO Poço das Antas, Silva Jardim-RJ. Dissertação de Mestrado, UFRJ, Rio de Janeiro.
- Oliveira-Filho, A.T. & Fontes, M.A.L. (2000). Patterns of floristic differentiation among Atlantic Forests in southeastern Brazil and influence of climate. *Biotropica* 32: 793-810.
- Pessoa, S.V.A. (2003). Aspectos da fragmentação em remanescentes florestais da planície costeira do Estado do Rio de Janeiro. Dissertação de Mestrado, UFRJ, Seropédica.

Rodrigues, P.J.F.P. (2004). A vegetação da REBIO União e os efeitos de borda na Mata Atlântica fragmentada. Tese de Doutorado, UENF, Campos dos Goytacazes.

Veloso, H.P. *et al.* (1991). Classificação da vegetação brasileira adaptada a um sistema universal. IBGE, Rio de Janeiro.