



# LEVANTAMENTO FLORÍSTICO EM FRAGMENTO DE FLORESTA NA SERRA DA MANTIQUEIRA PARA FINS DE DELINEAMENTO DE PLANO DE MANEJO DE UMA RPPN

J. F. Duarte<sup>1</sup>

M. M. Brandão<sup>1</sup>; T. Vidaurre<sup>1</sup>; G. V. R. Junqueira<sup>1</sup>; R.A.T. Borém<sup>1</sup>; R. M. dos Santos<sup>2</sup>; H.S. Almeida<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Lavras, Departamento de Biologia, Setor de Ecologia. Cx. Postal 3037. CEP. 3700 - 000, Lavras-MG/ Brasil <sup>2</sup>Universidade Federal de Lavras, Departamento de Ciências Florestais. Cx. Postal 3037. CEP. 3700 - 000, Lavras-MG/ Brasil jaquefdbio@hotmail.com

## INTRODUÇÃO

As florestas tropicais vêm perdendo grande parte de sua biodiversidade devido à grande pressão antrópica. Neste contexto destaca - se a Floresta Atlântica que, segundo Leitão Filho (1987) ao compará - la a outras formações florestais é o domínio que apresenta maior diversidade florística resultante das variações climáticas ocorrentes em sua área de distribuição, a qual se estende ao longo da costa brasileira.

A floresta atlântica encontra - se entre os 25 'hotspots' mundiais de biodiversidade apresentando altos níveis de endemismo tanto florístico como faunístico, e seus remanescentes sofrem constante ameaça devido à proximidade aos grandes centros urbanos, exploração dos recursos florestais e a exploração da terra por atividades agropecuárias (Myers *et al.*, ., 2000; Tabarelli *et al.*, ., 2005).

No sul do estado de Minas Gerais como em várias outras regiões do país, houve uma drástica redução da cobertura vegetal a algumas manchas de floresta, principalmente em locais de topografia mais acidentada onde o acesso e sua exploração são relativamente mais difíceis. (Oliveira - Filho & Machado, 1993; Tabarelli *et al.*, ., 2005).

Apesar da crescente realização de pesquisas envolvendo a flora e fauna do sul de Minas Gerais, em razão da grande diversidade de espécies e de ambientes, é necessário que sejam ampliados os esforços no sentido de promover a conservação e preservação da cobertura vegetal nesta região.

Muitos fragmentos da formação floresta atlântica são encontrados em unidades de conservação de proteção integral, legalmente instituídas, como Estações Ecológicas, Parques Nacionais (estaduais e municipais), e de uso sustentável, como reservas privadas, sendo estas últimas reconhecidas como indispensáveis para a proteção da biodiversidade, visto que a maior parte do que ainda pode ser preservado encontra - se em terras particulares.

Neste contexto, de acordo com o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), uma alternativa que

concilie a proteção de áreas naturais em propriedades privadas seria o estabelecimento de Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPN).

É necessário o entendimento de que, em uma propriedade rural, deva existir obrigatoriamente uma área com a cobertura florestal original denominada Reserva Legal. A área para esta reserva, de acordo com a legislação pertinente, é diferente para as regiões do país e biomas; na região Sudeste esta área corresponde a 20% do total da propriedade. Ao contrário, a implantação de uma RPPN é feita a partir da iniciativa do proprietário, não havendo restrição quanto ao tamanho e porcentagem da área em relação à extensão da propriedade.

A RPPN deve ter como objetivo principal a conservação da diversidade biológica e seu uso é mais restrito, pois não pode haver nenhum tipo de extrativismo na área, somente a realização de atividades de pesquisa científica e visitação com fins turísticos, recreativos ou educacionais (Mesquita & Vieira, 2004).

O município de Conceição do Rio Verde está localizado no sul de Minas Gerais, próximo ao Corredor Ecológico da Mantiqueira, o qual visa integrar as manchas isoladas de floresta atlântica às unidades de conservação e, estabelecer um mosaico de ocupação da terra com áreas de cultivo e pastagem, e centros urbanos (Valor Natural, 2009).

A realização de estudos de levantamento florístico contribui para o aumento do conhecimento das espécies encontradas nos fragmentos gerando subsídios para estudos fitossociológicos, recuperação de áreas e estratégias de manejo e conservação mais eficientes para aquele local.

## OBJETIVOS

Este trabalho teve por objetivo a realização de um diagnóstico da composição arbórea de um fragmento de vegetação natural em uma propriedade rural localizada na cidade de Conceição do Rio Verde-MG, e elaborar uma

listagem das principais espécies ocorrentes, para que seja estabelecida uma base de dados visando subsidiar o plano de manejo e zoneamento de uma RPPN.

## MATERIAL E MÉTODOS

### Área de estudo

O fragmento onde foi realizado o levantamento florístico localiza-se na Fazenda Itaoca, no município de Conceição do Rio Verde, Minas Gerais-21°57'S e 45°08'W-cujo proprietário demonstrou interesse em criar uma RPPN. A área total da fazenda é de 216,2 ha dos quais 96 ha são destinados à lavoura de café e o restante distribuído em plantio de eucalipto, pastagem, Área de Proteção Permanente e Reserva Legal.

A vegetação predominante é de Mata Atlântica e a área de vegetação natural secundária onde o levantamento foi realizado possui aproximadamente 13 ha. O relevo é bastante movimentado com altitudes variando de 900 a 1200m. O clima da região é caracterizado como Cwb segundo classificação de Köppen, mesotérmico com verões chuvosos, invernos frios e secos.

A fazenda produz café especial utilizando normas de plantio, cuidados na colheita, armazenamento e processamento adequados, com propósitos de sustentabilidade ambiental e social focando sua produção e manejo dos recursos naturais dentro de um plano de desenvolvimento sustentável o que lhe garantiu a certificação pelas duas maiores certificadoras internacionais Rainforest Alliance (IMAFLORE) e Utz certified/Eurepgap.

### Coletas e tratamento dos dados

Para o levantamento da composição florística foi adotado o método de parcelas, sendo que neste estudo foram amostradas 5 parcelas de 20 x 20 metros, distando 10 metros uma das outras. No interior de cada parcela foram registrados com plaquetas de alumínio, todos os indivíduos arbóreos vivos com circunferência à altura do peito (CAP) igual ou maior que 20 centímetros, fazendo uso de fita métrica para as medidas do tronco e, em seguida, estimando-se a altura a partir de comparação ao podão de coleta. Foram feitas coletas de material vegetativo e reprodutivo.

As espécies coletadas foram etiquetadas e acondicionadas em sacos plásticos ainda em campo e posteriormente separadas e prensadas em jornais para secagem e identificação no Herbário da Universidade Federal de Lavras, com ajuda de especialistas. Para o levantamento da flora arbórea, foi realizada uma campanha em maio de 2009.

## RESULTADOS

Nesta campanha foram amostrados 181 espécimes reunidos em 56 espécies, 42 gêneros e 25 famílias. Dentre as famílias que apresentaram maior representatividade citamos: Fabaceae (8 espécies), Salicaceae, Myrtaceae e Euphorbiaceae (4 espécies cada uma). Quanto aos gêneros, destacou-se em número de espécies, *Casearia* com 4 espécies, seguida de *Tibouchina*, *Tapirira*, *Styrax*, *Protium*, *Ocotea*, *Myrsine*, *Luehea*, *Croton* e *Andira* com duas espécies cada.

A listagem de espécies obtida quando comparada a outros levantamentos já realizados na região demonstra que existe um grande número de espécies, apesar da pequena proporção de área e indivíduos que foram amostrados. Uma provável causa que levou à diminuição da riqueza do fragmento pode ser devido a intervenções antrópicas ocorridas há algum tempo na área o que permite classificá-la como uma floresta secundária. A ocorrência de espécies pioneiras como *Croton floribundus* (Euphorbiaceae) e *Casearia sylvestris* (Salicaceae), também relatadas em estudo realizado por Rondon - Neto (2000) em uma clareira de origem antrópica no sul de Minas Gerais, demonstra que o fragmento encontra-se em evolução do processo de sucessão. Isto é evidenciado pela presença de algumas espécies climáxas como *Myrsine umbellata*, *Myrcia tomentosa*, *Cupania vernalis* e *Casearia decandra*.

Algumas espécies registradas no levantamento como *Protium widgrenii* (Burseraceae), *Clethra scabra* (Clethraceae) e *Dalbergia nigra* (Fabaceae), segundo Oliveira - Filho & Machado (1993), podem ser consideradas como características de florestas montanas do sistema da Mantiqueira.

## CONCLUSÃO

O fragmento apresentou composição florestal formada por elementos de Floresta Ombrófila Densa e de formações florestais montanas (de altitude) demonstrando a importância da continuação do inventário florístico na área e também o desenvolvimento de pesquisas de estrutura e dinâmica vegetacionais.

Os dados fornecidos por este estudo contribuem para a formação de um banco de dados sobre o fragmento que servirá como subsídio para a realização do plano de manejo e implantação da RPPN nesta área.

### Agradecimentos

À FAPEMIG pela bolsa de mestrado concedida a primeira autora e de doutorado a Murilo M. Brandão; ao CNPq pela bolsa de mestrado concedida a Tito Vidaurre; aos proprietários da Fazenda Itaoca, D. Glória e Sr. Aloysio G. Carneiro pela acolhida e por ter cedido a área para o estudo; ao Sr. Dito pela ajuda em campo; e aos especialistas Hisaias de Souza Almeida, Rubens Manoel dos Santos e Daniel Salgado Pifano.

## REFERÊNCIAS

- Leitão Filho, H. F. 1987. Considerações sobre a florística de florestas tropicais e sub-tropicais do Brasil. IPEF, 35, 41 - 46.
- Oliveira Filho, A. T.; Machado, J. N. M. 1993. Composição florística de uma floresta semidecídua montana, na serra de São José, Tiradentes, Minas Gerais. Acta Botânica Brasilica, 7 (2), 71 - 88.
- Mesquita, C.A.B. & Vieira, M.C.W. (eds.). 2004. RPPN: Reservas Particulares do Patrimônio Natural na Mata Atlântica. Caderno da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica N°28. Conselho Nacional da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica e Aliança para Conservação da Mata Atlântica, São Paulo.

**Myers, N.; Mittermeier, R.A.; Mittermeier, C.G.;  
Fonseca, G.A.B.; Kent, J.** 2000. Biodiversity hotspots  
for conservation priorities. *Nature* 403, 853 - 845.  
**Rondon - Neto, R.M.; Botelho, S.A.; Fontes,  
M.A.L.; Davide, A.C. & Faria, J.M.R.** 2000. Es-  
trutura e composição florística da comunidade arbustivo -  
arbórea de uma clareira de origem antrópica, em uma flo-  
resta estacional semidecídua montana, Lavras, MG, Brasil.

*Cerne*, 6 (2), 79 - 94.

**Tabarelli, M.; Pinto, L. P.; Silva, J. M. C.; Hirota,  
M. M.; Bedê, L. C.** 2005. Desafios e oportunidades para a  
conservação da biodiversidade na Mata Atlântica brasileira.  
*Megadiversidade*. Belo Horizonte, 1(1).

**Valor Natural.** Disponível em: <http://www.valornatural.org.br/>  
- Acesso: maio de 2009