

**Levantamento de Espécies Arbóreas de Matas Ciliares como Subsídio a Implantação de Sistemas Agroflorestais em Áreas de Agricultura Familiar no Vale do Mucuri, Minas Gerais, Brasil**

*Survey of Riparian Tree Species for Implementation of Agroforestry Systems on the Family Farming in Mucuri Valley, Minas Gerais, Brazil*

ALMEIDA, Luciana G. F. UFVJM, [luagro2005@yahoo.com.br](mailto:luagro2005@yahoo.com.br); MOREIRA, Gabriel G. D. L. B. UFVJM, [gabriel\\_dayer@yahoo.com.br](mailto:gabriel_dayer@yahoo.com.br); RODRIGUES, Carolina, C. UFVJM, [carolonacrd@gmail.com](mailto:carolonacrd@gmail.com); OLIVEIRA, Fábio, L. UFVJM, [fabiocapi@yahoo.com.br](mailto:fabiocapi@yahoo.com.br); FAVERO, Claudenir. UFVJM, [prufvjm@yahoo.com.br](mailto:prufvjm@yahoo.com.br);

**Resumo**

Para recuperação de Áreas de Preservação Permanente (APPs) é imprescindível montar sistemas que promovam a biodiversidade nativa tanto das plantas como dos animais. Os sistemas agroflorestais (SAFs) apresentam potencial para tal. O objetivo deste trabalho foi realizar o levantamento das espécies arbóreas de matas ciliares encontradas em quatro propriedades de Agricultura Familiar no Vale do Mucuri, nordeste de Minas Gerais, Brasil, dando subsídio para implantação de SAFs como ferramenta à recuperação das APPs. Para avaliação da composição da florística foram instaladas, em cada propriedade, parcelas de 900 m<sup>2</sup>. Foi coletado material botânico de todas as espécies arbóreas encontradas nas parcelas. Foram identificadas 106 espécies arbóreas nas matas ciliares estudadas. A família Fabaceae (Leguminosae) apresentou a maior riqueza de espécies em todas as áreas estudadas. A construção participativa dos desenhos dos sistemas indicará outras espécies com potencial para estes SAFs.

**Palavras-chave:** Levantamento florístico, sistemas agroflorestais, agricultura familiar.

**Abstract**

*For recovery of Permanent Preservation Area (PPA) is essential to build systems to enhance the native biodiversity of both plants and animals. The Agroforestry systems have potential for it. The objective of this study was the removal of the riparian tree species found in four Family Farming in Mucuri Valley, northeast of Minas Gerais, Brazil, giving allowance for the implementation of agroforestry for recovery of PPAs. For evaluation the flora composition were installed in each Family Farming, plots of 900 m<sup>2</sup>. Botanical material was collected from all species observed in the plots. We identified 106 tree species in riparian forests studied. The family Fabaceae (Leguminosae) had the highest species richness in all areas studied. The construction of the participatory design of the systems indicate other species with potential for these Agroforestry systems.*

**Keywords:** Floristic analysis, agroforestry systems, family farming.

**Introdução**

Cerca de vinte e cinco mil famílias são membros da Agricultura Familiar do Vale do Mucuri, nordeste de Minas Gerais (ARMICOPA, 2005). A desvalorização, a falta de incentivo e a descapitalização dos produtos dos sistemas familiares favorecem, cada vez mais, a expansão de pastagens sobre as áreas agricultáveis das pequenas propriedades da região. Em muitos casos, as áreas que restam produtivas estão localizadas nas partes mais planas da propriedade, nas margens dos córregos, consideradas pela legislação ambiental como Área de Preservação Permanente – APP. A utilização da agricultura nessas áreas acarreta a destruição das matas ciliares, trazendo danos à estabilidade dos recursos hídricos e ao ecossistema local.

Sistema agroflorestal (SAF) é uma forma de uso da terra na qual espécies lenhosas perenes

(arbustos ou árvores) são cultivadas com espécies herbáceas (culturas anuais, pastos) e, ou, com animais, numa combinação espacial ou seqüencial, obtendo-se benefícios das interações ecológicas e econômicas resultantes (MACDICKEN e VERGARA, 1990). Os SAFs possuem grande potencial para estratégias de desenvolvimento sustentável pela conservação dos solos e da água, a diminuição do uso de fertilizantes e defensivos agrícolas, a adequação à pequena produção, a conservação da biodiversidade e a recuperação de fragmentos florestais e matas ciliares (AMADOR e VIANA, 1998).

Programas de recuperação de áreas degradadas devem tentar favorecer os mecanismos naturais que permitem a reação da natureza aos diferentes graus de perturbação (CAMPELLO, 1998). A reabilitação da área deve envolver um conjunto de fatores ambientais que propiciem as condições para que os processos ambientais sejam similares ao de uma vegetação secundária da região (VALCARCEL e SILVA, 2000).

Na utilização do SAF como ferramenta à recuperação ecológica em APP na pequena propriedade familiar deve-se, portanto, privilegiar a uso de espécies encontradas nos remanescentes florestais das próprias comunidades agricultoras. Conhecer a flora desses remanescentes é essencial na escolha das plantas para o desenho do sistema a ser implantado.

O presente estudo objetiva realizar o levantamento das espécies arbóreas de mata ciliares encontradas em quatro propriedades de Agricultura Familiar no Vale do Mucuri - MG. Estas localidades encontram-se sob domínio da Mata Atlântica (Floresta Estacional Semidecidual) e possuem áreas demonstrativas de Sistemas Agroflorestais para a recuperação de APPs.

### Metodologia

As propriedades selecionadas para o estudo situam-se nas comunidades de (1) *Água Limpa*, município de Poté; (2) *Misterioso*, município de Ladainha; (3) *Marambainha*, município de Caraí; (4) *Jamir*, município de Novo Oriente de Minas.

Para avaliação da composição da florística foram instaladas, em cada propriedade, parcelas (900 m<sup>2</sup>) em matas ciliares. As áreas situam-se ao lado, apresentam o mesmo tamanho e característica edáficas dos ambientes onde estão sendo implantados os sistemas agroflorestais. Com auxílio de tesoura de alta poda e manual, foi coletado material botânico de todas as espécies arbóreas encontradas nas parcelas.

As coletas ocorreram nos meses de fevereiro, maio, junho e agosto de 2008. Agricultores/as das comunidades acompanharam o trabalho e contribuíram como o nome popular. As determinações foram realizadas com auxílio de literatura especializada, comparações com exsicatas depositadas no herbário da UFVJM (DIAM) e da Universidade Federal de Minas Gerais (BHCB), e mediante a consulta a especialistas.

### Resultados e discussões

Foram identificadas 106 espécies arbóreas nas matas ciliares estudadas. *Miconia cinnamomifolia* (Eucalipto do Mato), *Rollinia dolabripetala* (Mutamba, Pinha do mato) e *Siparuna guianensis* (Legramina) foram comuns a todas as áreas. Outras onze espécies ocorreram em 3 áreas (Tabela 1).

As árvores *Aegiphila sellowiana* (Cambão), *Carpotroche brasiliensis* (Fruta de cutia), *Mabea fistulifera* (Manoninha), *Pera glabrata* (Gema de ovo) e *Senna multifuga* (Canafístula), levantadas neste estudo, foram também encontradas por Peneireiro (1999) em Sistemas Agroflorestais conduzidos por sucessão natural no município de Ituberá, sul da Bahia. Algumas espécies

## Resumos do VI CBA e II CLAA

utilizadas em SAFs com café na Zona da Mata de Minas Gerais (SOUZA et al., 2006) também foram identificadas nas matas ciliares do Vale do Mucuri: *Cecropia hololeuca* (Embaúba), *Zeyheria tuberculosa* (Bucho de boi), *Piptadenia gonoacantha* (Catana jacaré), *Luehea* sp. (Açoita cavalo), *Erythrina* sp. (Mulungu).

TABELA 1. Espécies comuns nas três matas ciliares estudadas no Vale do Mucuri, MG. Á\*

|                                  |                                                        |       |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------|-------|
| Pindaíba                         | <i>Xylopia brasiliensis</i> Spreng.                    | 1,3,4 |
| Guerana, leiteira, pau de colher | <i>Tabernaemontana hystrix</i> (Steud.) A.DC.          | 2,3,4 |
| Mangue                           | <i>Aparisthium cordatum</i> (A.Juss.) Baill.           | 1,2,4 |
| Bico de Juriti                   | <i>Machaerium nictitans</i> (Vell.) Benth.             | 1,2,3 |
| Murici                           | <i>Byrsonima sericea</i> DC.                           | 2,3,4 |
| Folha de serra                   | <i>Ouratea</i> sp.                                     | 2,3,4 |
| Maria correia, folha de Bolo     | <i>Amaioua guianensis</i> Aubl.                        | 1,3,4 |
| João rico                        | <i>Bathysa australis</i> (A.St.-Hil.) Benth. & Hook.f. | 1,3,4 |
| Candinha                         | <i>Psychotria vellosiana</i> Benth.                    | 1,3,4 |
| Casadinha roxa                   | <i>Dictyoloma vandellianum</i> A.Juss.                 | 1,3,4 |
| Embaúba                          | <i>Cecropia glaziovii</i> Snethl.                      | 2,3,4 |

\*Comunidades: 1-Água Limpa, 2-Misterioso, 3-Marambainha, 4-Jamir, Novo Oriente/MG.

A família Fabaceae (Leguminosae) apresentou a maior riqueza de espécies em todas as áreas estudadas. Annonaceae, Euphorbiaceae, Myrtaceae, Rubiaceae e Salicaceae encontram-se também entre as mais representadas. A Tabela 2 destaca as espécies da família Fabaceae identificadas no estudo.

TABELA 2. Espécies da família Fabaceae (Leguminosae) encontradas em quatro matas ciliares do Vale do Mucuri – MG

| NOME POPULAR        | NOME CIENTÍFICO                                            | ÁREA* |
|---------------------|------------------------------------------------------------|-------|
| Copaíba, pau d'óleo | <i>Copaifera langsdorffii</i> Desf.                        | 1,4   |
| Braúna              | <i>Melanoxylon brauna</i> Schott                           | 3,4   |
| Tamburi             | <i>Peltophorum dubium</i> (Spreng.) Taub.                  | 3     |
| Canafístula         | <i>Senna multifuga</i> (L.C.Rich.) H.S.Irwin & Barneby     | 4     |
| Angico branco       | <i>Adenanthera colubrina</i> Vell.                         | 3     |
| Ingá                | <i>Inga</i> sp.                                            | 2     |
| Catana jacaré       | <i>Piptadenia gonoacantha</i> (Mart.) J.F.Macbr.           | 2,4   |
| Jacarandá, cabiúna  | <i>Stryphnodendron polyphyllum</i> Mart.                   | 1,4   |
| NI                  | <i>Dalbergia frutescens</i> (Vell.) Britton                | 1     |
| Mulungu             | <i>Erythrina</i> sp.                                       | 2     |
| Embira de porco     | <i>Lonchocarpus</i> sp.                                    | 2,4   |
| NI                  | <i>Machaerium hirtum</i> (Vell.) Stellfeld                 | 4     |
| Bico de Juriti      | <i>Machaerium nictitans</i> (Vell.) Benth.                 | 1,2,3 |
| Sapateiro, 7 capota | <i>Machaerium ruddianum</i> C.V. Mend. F. & A.M.G. Azevedo | 4     |
| Uruvalheira         | <i>Platypodium elegans</i> Vogel                           | 4     |

\*Comunidades: 1-Água Limpa, 2-Misterioso, 3-Marambainha, 4-Jamir, Novo Oriente/MG.

NI: Não identificadas por nome popular

### Conclusões

Considerando que são praticamente inexistentes os estudos de composição florística no Vale do Mucuri, os resultados contribuirão no conhecimento da flora e fornecerão elementos para trabalhos que visem melhor entendimento da dinâmica ecológica da região. A grande representatividade da família Fabaceae neste levantamento e a reconhecida importância dessas espécies para rápido estabelecimento, incorporação de fitomassa e fixação biológica de nitrogênio, apontam o grande potencial da família para a recuperação de APPs com Sistemas Agroflorestais. A realização de estudos etnobotânicos e a construção participativa dos desenhos dos SAFs são aconselhados para a indicação de plantas mais utilizadas e importantes para comunidades agricultoras do Vale do Mucuri.

### Referências

- AMADOR, D.B.; VIANA, V.M. Sistemas agroflorestais para recuperação de fragmentos florestais. *Série Técnica IPEF*, v.12, n.32, p.105-110, 1998.
- ARMICOPA. *Diagnóstico do Território do Mucuri*. Associação Regional Mucuri de Cooperação dos Pequenos Agricultores. Teófilo Otoni, s.n.p., 2005.
- CAMPELLO, E.F.C. Sucessão vegetal na recuperação de áreas degradadas. In: DIAS, L.E.; MELLO, J.W.V. (Ed.). *Recuperação de Áreas Degradadas*. Viçosa: UFV, p.183-195, 1998.
- MACDICKEN, K.G.; Vergara, N.T. (Ed.). *Agroforestry, classification and management*. John Wiley, New York, 382, 1990.
- PENEIREIRO, F.M. *Sistemas Agroflorestais dirigida pela sucessão natural: um estudo de caso*. São Paulo. 1999. 138p. Dissertação (Mestrado em Ciências Florestais). Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Piracicaba, 1999.
- SOUZA, H.N. et al. Sistemas agroflorestais e a sustentabilidade da agricultura familiar na Zona da Mata de Minas Gerais. *Boletim Centro de Tecnologias Alternativas da Zona da Mata - CTA*, n.2, p.11, 2006.
- VALCARCEL, R.; SILVA, Z.A. Eficiência conservacionista de medidas de recuperação de áreas degradadas: proposta metodológica. *Floresta*, v.27, n.1, p.101-114, 2000.