

# LEVANTAMENTO FLORÍSTICO DAS MUDAS PRODUZIDAS NO HORTO FLORESTAL MUNICIPAL DE PORCIÚNCULA/RJ

EDUARDA PIRES LEONARDO DA SILVA, BRAZ ANTONIO PEREIRA COSENZA

**RESUMO:** A Mata Atlântica está cada vez mais impactada por atividades antrópicas, portanto, é de suma importância a produção de mudas para a recuperação de áreas degradadas e para reflorestamento. Assim sendo, o presente trabalho objetivou realizar o levantamento florístico das espécies produzidas no Horto Florestal Municipal de Porciúncula/RJ. O levantamento foi realizado entre setembro de 2017 a março de 2018. Foram contabilizadas espécies em diversos estágios de crescimento e desenvolvimento presentes no canteiro do viveiro. A identificação botânica foi realizada por meio de comparação às literaturas especializadas. Os resultados demonstraram a ocorrência de 38 espécies, pertencentes a 31 gêneros e 23 famílias. As famílias de maior destaque em número de espécies foram: Fabaceae (6 spp.), Myrtaceae (5 spp.), Bignoniaceae (4 spp.), Anacardiaceae (2 spp.), Annonaceae (2 spp.) e Moraceae (2 spp.). Das espécies, 63,52% são nativas e 36,48% exóticas, o que evidencia a importância da produção dessas mudas para o reflorestamento. Quanto a forma de vida, as arbóreas totalizaram 78,66%, seguida das arbustivas (13,30%), herbáceas (6,49%) e liana (1,55%). Na análise quanto as categorias de uso, a ornamental/medicinal foi a de maior destaque 55,38%, seguida por ornamental (23%), alimentícias (9,25%) e outros usos (12,37%). No presente estudo, as espécies pertencentes às famílias Fabaceae, Myrtaceae e Bignoniaceae, foram os grupos mais predominantes, esses dados mostram a importância dessas famílias como espécies florestais como relatado na literatura. A partir de estudos como esse é possível enxergar a importância que os hortos florestais possuem para o ecossistema, produzindo espécies, muitas delas nativas que é uma das mais bem sucedidas formas de combate à degradação ambiental, principalmente em um dos biomas mais ameaçados do Brasil, a Mata Atlântica. **PALAVRAS-CHAVE:** Horto Florestal, Mudas, Reflorestamento, Mata Atlântica.

## 1- Introdução

A Mata Atlântica abriga centros de diversidade e de endemismos para várias famílias e gêneros de plantas vasculares. Segundo GENTRY *et al.* (1997), neste bioma ocorrem cerca de 13.000 espécies vegetais, das quais, aproximadamente, 9.400 são estimadas como endêmicas.

Centros de endemismo vêm sendo reconhecidos ao longo deste bioma como, por exemplo, o sul da Bahia onde a riqueza da biodiversidade é pontual, registrando-se 453 espécies de plantas lenhosas em um único hectare (SOS MATA ATLÂNTICA, 2003). A taxa de endemismo é comparável à do Escudo das Guianas, com 53,5% das espécies arbóreas, 37,5% das espécies não-arbóreas (77,4%, se incluída as bromélias) (MORI *et al.*, 1981). O avanço nos levantamentos florísticos e fitossociológicos em áreas geograficamente distintas (PE, BA, RJ, SP, MG, SC e PR) corroboram estes dados, conferindo ao Domínio Mata Atlântica um alto índice de

diversidade, tornando-a reconhecida internacionalmente como uma das prioridades em termos de conservação de florestas tropicais (IUCN, 1998).

Originalmente, a Mata Atlântica ocupava cerca de 15% do território nacional e estava distribuída em uma área superior a 1,3 milhão de km<sup>2</sup>, localizada paralelamente ao Oceano Atlântico na costa leste do Brasil, se estendendo desde do Cabo de São Roque (5° 45' S), no Estado do Rio Grande do Norte, até Osório (29° 50' S) no Estado do Rio Grande do Sul, avançando pelo interior em grandes extensões, principalmente em Minas Gerais, Espírito Santo, Paraná e São Paulo (LEITÃO-FILHO, 1993). Além disso, encontram-se fragmentos isolados no Mato Grosso do Sul e Goiás, chegando até à Argentina e ao Paraguai. Atualmente está reduzida a menos de 8% do total, ou seja cerca de 100 mil km<sup>2</sup>, resultado dos impactos dos diferentes ciclos de exploração econômica, indo desde a intensa atividade canavieira entre os séculos XVI e XVII, passando pela mineração do ouro e dos diamantes no século XVIII ao ciclo do café, que exerceu um impacto especialmente deletério sobre a Mata Atlântica durante o século XIX, e finalizando com ocupação urbana e a industrialização durante o século XX (WWF, 2000).

A dinâmica da destruição foi mais acentuada na últimas três décadas, resultando em alterações severas para os ecossistemas pela alta fragmentação do habitat e perda da sua biodiversidade. O resultado é a grande redução dos remanescentes florestais, que coloca a Mata Atlântica em incômoda posição de destaque no mundo: um dos conjuntos de ecossistemas mais ameaçados de extinção (SOS MATA ATLÂNTICA, 2003).

O bioma Mata Atlântica encontra-se intensamente fragmentado e por toda a sua extensão a ação antrópica se faz sentir, em maior ou menor intensidade, especialmente pela ocupação humana, exploração de madeiras e essências nativas, atividades de mineração, proximidade de pólos industriais, especulação imobiliária, construção de rodovias e barragens, e pela proximidade dos remanescentes aos grandes centros urbanos.

Em Minas Gerais, as fisionomias florestais se estendem por uma vasta região do centro-sul e leste do estado (IBGE, 1993). Da mesma forma como ocorreu em vários outros estados brasileiros, onde o processo de ocupação e exploração remonta ao período colonial, a cobertura florestal primitiva de todo o estado se reduziu a remanescentes esparsos, sendo que a maioria se encontra bastante perturbada pela retirada seletiva de madeira ou situada em áreas onde a topografia dificulta o acesso (OLIVEIRA-FILHO e MACHADO, 1993), como é o caso da Zona da Mata de Minas Gerais.

São vários os trabalhos de cunho florístico-estrutural do componente arbóreo na Mata Atlântica da Zona da Mata (ALMEIDA & SOUZA, 1997; MEIRA NETO 1997; MEIRA-NETO et al., 1997a; MEIRA-NETO et al., 1997b; MEIRA-NETO et al., 1997c; MEIRA NETO et al., 1998; ALMEIDA-JÚNIOR, 1999; MARANGON 1999; COTA-GOMES, 2000; MEIRA

NETO & MARTINS, 2000; SENRA, 2000; SILVA et al., 2000; SOARES JÚNIOR, 2000; RIBAS, 2001; CAMPOS, 2002; IRSIGLER, 2002; SILVA, 2002; MEIRA NETO & MARTINS, 2002).

A situação atual do bioma da Mata Atlântica em Minas Gerais é muito preocupante, restando apenas 4.193.174 hectares (14,65%) de remanescentes florestais. Com este quadro de fragmentação e perda acelerada da biodiversidade, estudos detalhados da composição florística e da estrutura fitossociológica das espécies poderão gerar uma contribuição substancial para a conservação dos recursos genéticos e recuperação de fragmentos degradados da Mata Atlântica, principalmente no caso do Vale do Rio Carangola onde estão inseridas várias Unidades de Conservação de caráter municipal e particular, como é o caso da Reserva Particular do Patrimônio Natural “Dr. Marcos Vidigal de Vasconcelos”, Município de Tombos, considerada como área de alta importância biológica por apresentar mamíferos ameaçados de extinção e remanescentes significativos da vegetação nativa (BIODIVERSIDADE, 1998).

## **2.0 – OBJETIVOS**

- Determinar a composição florística, de um trecho do núcleo do fragmento da RPPN “Dr. Marcos de Vidigal Vasconcelos”;

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

### **3.1 - O Município de Tombos**

O Município de Tombos (Figura 1) está localizado no leste da Zona da Mata, fazendo divisa com os Municípios de Antônio Prado de Minas, Eugenópolis, Pedra Dourada, Faria Lemos e com estado do Rio de Janeiro. Possui uma área de 284 km<sup>2</sup> e tem sua posição nas coordenadas de 20° 53' 38" latitude sul e 42° 00' 45" longitude oeste. Faz parte da bacia do Rio Paraíba do Sul, tendo o rio Carangola como seu principal corpo d'água (IGA-CETEC apud IGA, 1980)

Geomorfologicamente, o Município situa-se na depressão do Rio Pomba, correspondendo ao trecho mais rebaixado da Zona da Mata,

caracterizando-se por uma topografia pouco variada, com predomínio de colinas com vales de fundo chato. Constitui-se numa ampla depressão erosiva, elaborada sobre rochas Pré-Cambrianas, a partir de intensa dissecação de superfície de aplainamento, levada a efeito pelos afluentes do Paraíba do Sul (IGA, 1980).

A Serra de Água Santa é o ponto mais alto do Município, com a cota altimétrica de 1219 m, e a foz do córrego da Água Limpa, o ponto mais baixo, com cerca de 202 m. Sua estrutura geológica está representada por migmatitos, biotita-gnáisses e mica-xistos da denominada faixa Eugenópolis-Caparaó; a parte oriental ocorrem faixas de charnoquitos, orientadas seguindo direção Nordeste (IGA, 1980).

O clima predominante, de acordo com a classificação de Köppen, é o Aw (tropical), com duas estações climáticas: uma de outubro a abril, caracterizada por temperaturas mais elevadas e maiores precipitações pluviais, e outra, de maio a setembro, período de inverno e estiagem. O total pluviométrico médio é de 1.263 mm anuais. A temperatura média anual é da ordem de 24,5°C, sendo a média das máximas de 29,6°C, e a das mínimas de 18,6°C (IGA, 1980 apud INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGIA, 5º DISTRITO).

As florestas, que outrora existiam no Município de Tombos, foram derrubadas para dar lugar a pastagens, principalmente de capim gordura e para expansão dos cafezais do Vale do Paraíba. Na porção oeste do Município ainda é possível se encontrar grandes manchas de mata, ainda em bom estado de conservação (IGA, 1980).

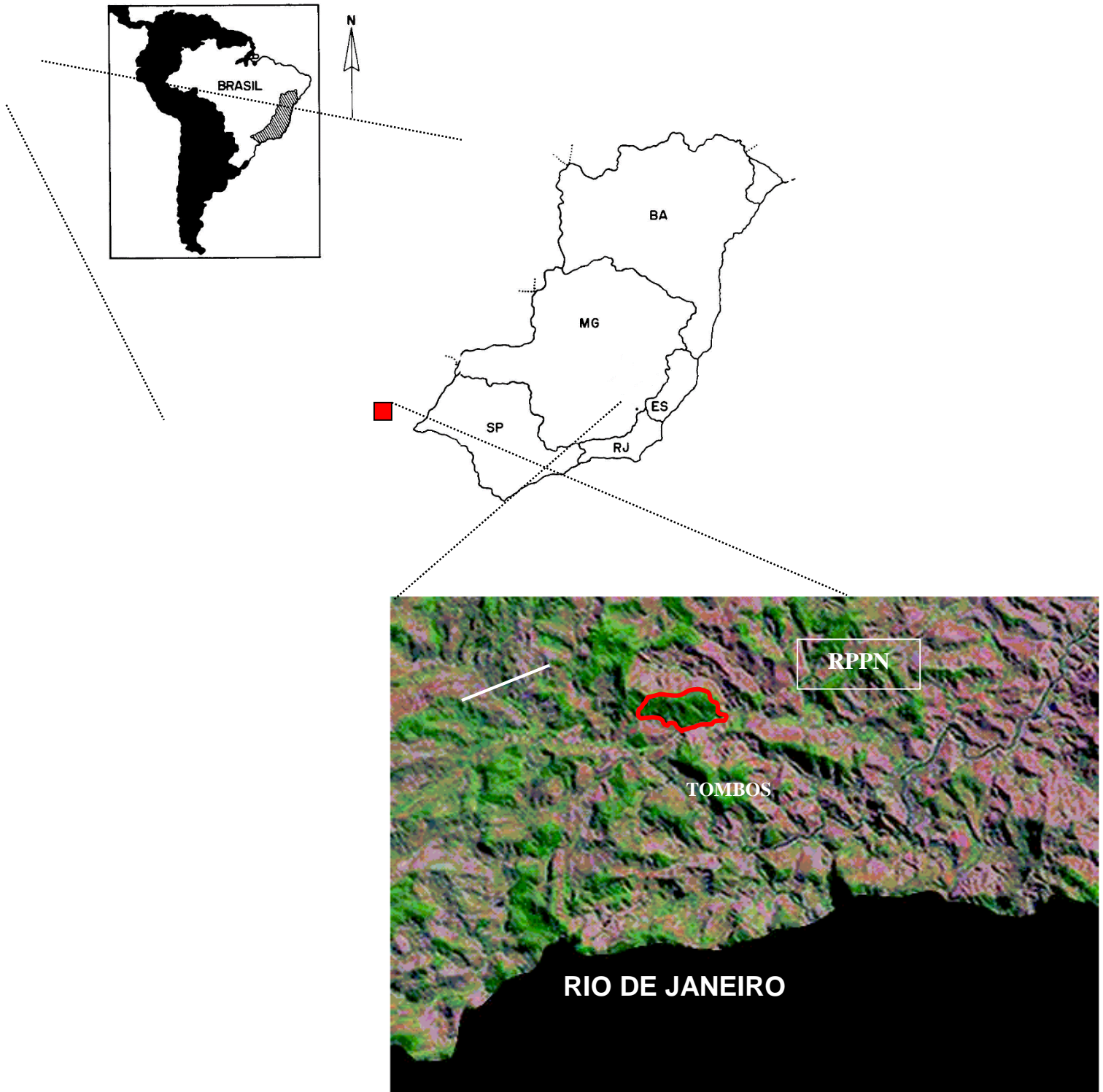


Figura 1.: Localização geográfica e imagem de satélite do Município de Tombos onde está inserida RPPN DR. Marcos de Vidigal Vasconcelos (área de estudo) no Estado de Minas Gerais, Brasil.

### **3.2 - A Reserva Particular do Patrimônio Natural – RPPN “Dr. Marcos de Vidigal Vasconcelos”**

Conhecida como “Fazenda Oliveira”, foi uma das maiores fazendas da região no século XIX e início do século passado. Fundada em 1845, era formada por mais de 2600 ha, com grandes áreas florestais, criação de gado leiteiro, plantações de café, cana-de-açúcar, arroz e ainda benfeitorias de grande valor histórico e arquitetônico. Hoje fragmentada, a área total é constituída por cerca 1.100 ha, sendo que restam aproximadamente 380 hectares de florestas em três grandes blocos, sendo o bloco da RPPN constituído por 84 hectares.

A RPPN está localizada nas coordenadas 20° 53´44´´ S e 42° 04´19´´ W e com altitudes variando entre 400 e 548 m. Foi criada pelo Instituto Estadual de Florestas - IEF a partir da Portaria nº 34, de 19/05/99 (CAMARGOS, 2001), constituindo-se de uma área de grande valor ambiental para a região, por reunir neste fragmento, exemplares da fauna e flora representativos do leste mineiro, além do valor conservacionista da Unidade de Conservação (Figura 2).

A vegetação é do tipo Floresta Estacional Semidecidual (VELOSO et al., 1991), sendo que boa parte da área já sofreu algum tipo de ação antrópica, principalmente a retirada seletiva de madeira para a indústria madeireira. A coleta destas espécies para fins industriais, aqui chamado de “catação” fez com que muitas espécies de baixo valor econômico, denominadas “madeiras brancas” fossem poupadas, além de espécies “nobres” que na época do corte apresentavam baixos valores de circunferência.



Figura 2: Foto aérea mostrando parte da área da RPPN “Dr. Marcos de Vidigal Vasconcelos” no Município de Tombos, MG.



### **3.3 - AMOSTRAGEM E COLETA DE DADOS**

A área estudada refere-se a um trecho melhor conservado da RPPN (Figura 3), escolhida após visitas ao local. O método fitossociológico utilizado foi o de Pontos Quadrantes (COTTAM e CURTIS, 1956), com o cálculo de distância corrigida individual modificada por MARTINS (1991). Foram instaladas 20 linhas com 10 pontos cada uma, totalizando 200 pontos amostrais, com 800 indivíduos. As linhas foram alocadas perpendicularmente à declividade do terreno, equidistantes uma das outras em 15m. Em cada quadrante, com auxílio da trena, foi medida a distância do ponto até o indivíduo mais próximo, a circunferência à altura do peito (CAP) de 1,3m do solo, e a altura estimada de todas as árvores, entre vivas e mortas em pé, que apresentavam CAP igual ou maior que 10 cm.

-

#### **Procedimentos de laboratório**

A florística foi determinada a partir do material botânico coletado na amostragem fitossociológica. Para a identificação taxonômica foi utilizada literatura especializada, consulta a herbários e a especialistas. Para a atualização dos binômios específicos foi utilizado o “software” do índice de espécies do ROYAL BOTANIC OF KEW (1997) e o “site” do Missouri Botanical Garden (<http://www.mobot.org/w3T/search/vast.html>). Os materiais férteis foram depositados no herbário do departamento de Biologia Vegetal da Universidade Federal de Viçosa (VIC). Em todos os procedimentos foi utilizado o sistema de classificação de CRONQUIST (1981), exceto para as Leguminosas, consideradas uma única família com três sub-famílias.

Foram realizadas análises de agrupamentos para a comparação da composição florística entre o Parque Estadual do Rio Doce e todas florestas da região da Zona da Mata de Minas Gerais já estudadas quanto ao componente arbóreo.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

### **4.1 - COMPOSIÇÃO FLORÍSTICA**

Foram encontradas 114 espécies arbóreas, pertencentes a 80 gêneros de 41 famílias botânicas. Do total de espécies, 10 permaneceram como indeterminadas. Uma morfoespécie foi identificada apenas em nível de gênero. O QUADRO 1 lista as espécies encontradas, bem como seus nomes populares.

Das famílias encontradas somente, uma pertence a classe Liliopsida, Arecaceae (*Astrocaryum aculeatissimum* Schott); as demais pertencem à classe Magnoliopsida.

QUADRO 1: Lista das espécies arbóreas encontradas na RPPN “Dr. Marcos de Vidigal de Vasconcelos”, Tombos, MG; apresentadas em ordem alfabética de família e espécie e com seus respectivos nomes populares.

<b>Família/espécie</b>	<b>Nome popular</b>
<b>Anacardiaceae</b>	
<i>Astronium fraxinifolium</i> Schott ex. Spreng.	gonçalo-alves
<i>Astronium graveolens</i> Jacq.	gonçalo-alves
<b>Annonaceae</b>	
<i>Annona cacans</i> Warm.	araticum-cagão
<i>Guatteria australis</i> A. St.-Hil.	imbiú
<i>Guatteria gomeziana</i> St.-Hil.	-
<i>Guatteria nigrescens</i> Mart.	pidalva-preta
<i>Guatteria sellowiana</i> Schtdl.	-
<i>Rollinia laurifolia</i> Schtdl.	araticum-da-mata
<b>Apocynaceae</b>	
<i>Aspidosperma parvifolium</i> A. DC	tambu
<i>Aspidosperma polyneuron</i> Müll. Arg.	peroba-rosa
<i>Aspidosperma ramiflorum</i> Müll. Arg.	guatambu
<b>Araliaceae</b>	
<i>Schefflera morototonii</i> Maguire, Steyer. & D. Frondim	pau-mandioca
<b>Arecaceae</b>	
<i>Astrocaryum aculeatissimum</i> (Schott) Burret	brejaúva

**Bignoniaceae**

<i>Jacaranda macrantha</i> Cham.	caroba
<i>Paratecoma peroba</i> (Record & Mell) Kuhlm.	peroba
<i>Sparattosperma leucanthum</i> (Vell.) K. Schum.	cinco-folhas

**Bombacaceae**

<i>Pseudobombax grandiflorum</i> (Cav.) A. Robyns	imbiruçu
---	----------

**Burseraceae**

<i>Protium heptaphyllum</i> (Aubl.) Marchand	almecega
<i>Protium warmingianum</i> Marchand	almecegueira

**Caricaceae**

<i>Jacaratia dodecaphylla</i> (Vell.) A. DC.	jacaratiá
--	-----------

**Cecropiaceae**

<i>Cecropia hololeuca</i> Miq.	embaúba
--------------------------------	---------

**Celastraceae**

<i>Maytenus floribunda</i> Reisseck	-
-------------------------------------	---

**Chrysobalanaceae**

<i>Licania cf. belemii</i> Prance	milho-torrado
-----------------------------------	---------------

**Clusiaceae**

<i>Tovomitopsis saldanhae</i> Engl.	azedinho
-------------------------------------	----------

**Elaeocarpaceae**

<i>Sloanea monosperma</i> Vell.	ouriço
---------------------------------	--------

**Euphorbiaceae**

<i>Actinostemon concolor</i> (Spreng.) Müll. Arg.	laranjeira-do-mato
<i>Alchornea glandulosa</i> Poepp. & Endl.	licurana
<i>Croton floribundus</i> Spreng.	capixingui
<i>Joannesia princeps</i> Vell.	boleira
<i>Mabea brasiliensis</i> Müll. Arg.	-
<i>Mabea fistulifera</i> Mart.	canudo-de-pito
<i>Maprounea guianensis</i> Aubl.	vaquinha-branca

**Flacourtiaceae**

<i>Banara kuhlmannii</i> H. (Sleumer) Sleumer	falso-crueri
<i>Carpotroche brasiliensis</i> (Raddi) Endl.	canudeiro

<i>Casearia sylvestris</i> Sw.	guaçatonga
<i>Xylosma prockia</i> (Turcz.) Turcz.	auíba
<b>Guttiferae</b>	
<i>Rheedia gardneriana</i> Planch. & Triana	bacupari-miúdo
<b>Hipocrateaceae</b>	
<i>Salacia elliptica</i> (Mart. ex Schult.) G. Don	bacupari
<b>Lauraceae</b>	
<i>Nectandra lanceolata</i> Nees & Mart. ex Nees	murici-preto
<i>Nectandra megapotamica</i> (Spreng.) Mez	canela-de-cheiro
<i>Ocotea paulensis</i> Vattimo	canela
<i>Ocotea puberula</i> (Rich.) Nees	canela-parda
<i>Phyllostemonodaphne geminiflora</i> (Meissn.) Kosterm.	
<i>Urbanodendron verrucosum</i> (Nees) Mez	
<b>Lecythidaceae</b>	
<i>Cariniana estrellensis</i> (Raddi) Kuntze	jequitibá-branco
<i>Lecythis lanceolata</i> Poir.	sapucaia-mirim
<b>Leguminosae Caesalpinoideae</b>	
<i>Apuleia leiocarpa</i> (Vogel) J. F. Macbr.	garapa
<i>Hymenaea courbaril</i> L.	jatobá
<i>Schizolobium parahyba</i> (Vell.) S. F. Blake	guapuruvu
<i>Cassia appendiculata</i> Vogel	fedegoso-nativo
<b>Leguminosae Faboideae</b>	
<i>Pterocarpus rohrii</i>	pau-sangue
<i>Zollernia ilicifolia</i> (Brongn.) Vahl	mucitaíba
<b>Leguminosae Mimosoideae</b>	
<i>Acacia polyphylla</i> DC.	angico-branco
<i>Inga barbata</i> Benth.	ingá
<i>Inga laurina</i> (Stewart) Wild.	ingá
<i>Inga capitata</i> Miq. Ex Benth	ingá
<i>Plathymenia foliolosa</i> Benth.	vinhático
<i>Piptadenia gonoacantha</i> (Mart.) J. F. Macbr.	pau-jacaré
<i>Pseudopiptadenia contorta</i> (DC.) G.P. Lewis & M.P. Lima	angico-rosa
<b>Malpighiaceae</b>	

<i>Byrsonima laxiflora</i> Griseb.	murici
<b>Meliaceae</b>	
<i>Guarea macrophylla</i> Vahl	guarea
<i>Trichilia catigua</i> A. Juss.	catiguá
<i>Trichilia elegans</i> A. Juss.	pau-de-ervilha
<i>Trichilia lepidota</i> Mart.	-
<i>Trichilia pallida</i> Sw.	catiguá-amarelo
<i>Trichilia silvatica</i> C. DC.	catiguá-branco
<b>Monimiaceae</b>	
<i>Mollinedia widgrenii</i> A. DC.	-
<i>Siparuna guianensis</i> Aubl.	pau-santo
<b>Moraceae</b>	
<i>Acanthinophyllum ilicifolia</i> (Spreng.) W. C. Burger	
<i>Brosimum glaziovii</i> Taub.	vaquinha
<i>Brosimum guianense</i> (Aubl.) Huber	vaquinha
<i>Naucleopsis mello-barretoii</i> (Standl.) C.C. Berg	-
<i>Sorocea bonplandii</i> (Baill.) W.C. Burger, Lanj. & Wess. Boer	guaricicia
<b>Myristicaceae</b>	
<i>Virola gardneri</i> (A. DC.) Warb.	bicuíba
<b>Myrtaceae</b>	
<i>Eugenia leptoclada</i> O. Berg	-
<i>Eugenia speciosa</i> Cambess.	-
<i>Eugenia uniflora</i> L.	pitanga
<i>Myrcia rostrata</i> DC.	guamirim
<i>Myrcia rufula</i> Miq.	-
<i>Myrciaria ciliolata</i> (Cambess.) O. Berg	-
<b>Nyctaginaceae</b>	
<i>Guapira hirsuta</i> (Choisy) Lundell	maria-mole
<i>Guapira opposita</i> (Vell.) Reitz.	maria-mole
<b>Opiliaceae</b>	
<i>Agonandra excelsa</i> Griseb.	cerveja-de-pobre
<b>Rhamanaceae</b>	
<i>Colubrina glandulosa</i> Perkins	sobrasil

**Rubiaceae**

<i>Bathysa australis</i> (A. St.-Hil.) Benth. & Hook. f.	quina-do-mato
<i>Faramea multiflora</i> A. Rich. ex DC.	café-do-mato
<i>Psychotria lasiocephala</i> Ridl.	-
<i>Psychotria nuda</i> (Cham. & Schltl.) Wawra	sonhos-de-ouro
<i>Simira sampaioana</i> (Standl.) Steyerl.	-

**Rutaceae**

<i>Zanthoxylum rhoifolium</i> Lam.	mamica-de-porca
------------------------------------	-----------------

**Sapindaceae**

<i>Allophylus edulis</i> (A. St.-Hil., Cambess. & A. Juss.) Radlk.	fruta-de-faraó
<i>Matayba guianensis</i> Aubl.	camboatá

**Sapotaceae**

<i>Chrysophyllum marginatum</i> (Hook. & Arn.) Radlk.	guatambu
<i>Chrysophyllum splendens</i> Spreng.	língua-de-vaca
<i>Micropholis venulosa</i> (Mart. & Eichler) Pierre	-
<i>Pouteria caiamito</i> (Ruiz & Pavon) Radlk.	-

**Simaroubaceae**

<i>Picramnia parvifolia</i> Engl.	-
-----------------------------------	---

**Solanaceae**

<i>Solanum mauritianum</i> Scop.	couvetinga
----------------------------------	------------

**Sterculiaceae**

<i>Sterculia chicha</i> A.-St. Hil. ex Turpin	chichá
---	--------

**Symplocaceae**

<i>Symplocos variabilis</i> Mart.	congonha-grande
-----------------------------------	-----------------

**Tiliaceae**

<i>Luehea grandiflora</i> Mart.	açoita-cavalo
---------------------------------	---------------

**Ulmaceae**

<i>Celtis iguanaea</i> (Jacq.) Sarg.	grão-de-galo
--------------------------------------	--------------

**Vochysiaceae**

<i>Qualea jundiahy</i> Warm.	pau-terra
<i>Qualea</i> sp.	-

---

As famílias com maior número de espécies foram, Leguminosae com 13 espécies (14,8%), seguida de, Euphorbiaceae com sete (5,98%), Meliaceae, Annonaceae, Myrtaceae com seis (5,13%) cada uma, Moraceae e Rubiaceae com cinco (4,27%) cada uma, Sapotaceae, Flacourtiaceae e Apocynaceae com 4 (3,42%) totalizando 55,0% das espécies relacionadas (Figura 4).

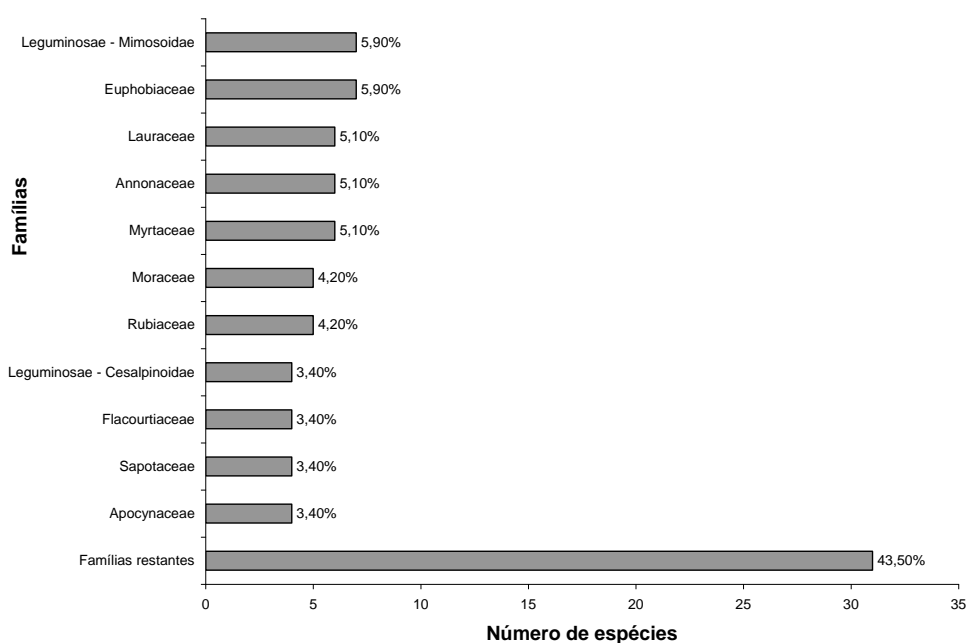


FIGURA 4 - Número de espécies das principais famílias encontradas na área de estudo na RPPN Dr. Marcos de Vidigal Vasconcelos, Tombos, MG.

Vinte e duas famílias (53,6%) foram representadas por apenas uma espécie cada: Myristicaceae, Chrysobalanaceae, Sterculiaceae, Arecaceae, Rutaceae, Bombacaceae, Ulmaceae, Opiliaceae, Tiliaceae, Carecaceae, Cecropiaceae, Clusiaceae, Guttiferae, Hippocrateaceae, Celastraceae, Symplocaceae, Araliaceae, Rhamnaceae, Solanaceae, Elaeocarpaceae,

Malpighiaceae e Simaroubaceae, sendo que as seis últimas famílias foram representados com apenas um indivíduo cada uma na amostra

Os gêneros com maior riqueza foram: *Trichilia* com cinco espécies, *Guatteria* com quatro, *Inga*, *Aspidosperma*, *Eugenia* e *Chrysophyllum* com três cada um.

A família Leguminosae também se destaca com o maior número de espécies em outros estudos realizados na região da Zona da Mata de Minas Gerais (ALMEIDA E SOUZA, 1997; MEIRA NETO et al., 1997 a, b e c; 1998; PAULA, 1999; SOARES JUNIOR, 2000; SANTOS SILVA, 2002; e IRSIGLER, 2002).

Neste estudo foram amostradas sete espécies de Euphorbiaceae. ALMEIDA JUNIOR (1996), encontrou o mesmo número para esta família, sendo a segunda família mais representativa, LOPES (1998) encontrou 12 espécies no Parque Estadual do Rio Doce, CAMPOS (2002) e SANTOS SILVA (2002) obtiveram dez, e oito espécies, respectivamente, enquanto RIBAS (2001) obteve 6 espécies.

Outros trabalhos realizados na Zona da Mata citam, Lauraceae como uma das ricas em número em espécies arbóreas. SOARES JUNIOR (2000) encontrou 15 espécies na região de Viçosa, SANTOS SILVA (2002), estudando um fragmento de floresta estacional semidecidual montana, no mesmo Município encontrou 11 espécies. CAMPOS (2002), encontrou em Viçosa no seu estudo as 16 espécies de Lauraceae, superando a riqueza de Leguminosae naquele estudo.

Foram amostradas seis espécies de Myrtaceae, porém este número se mostrou muito inferior nos estudos de LOPES (1998), que encontrou 17 espécies, CAMPOS (2002), que encontrou 16, IRSIGLER (2002) que amostrou 20 espécies.



No presente trabalho foram encontradas seis espécies de Meliaceae e seis de Annonaceae. IRSIGLER (2002) encontrou dez espécies em cada uma dessas famílias. RIBAS (2001) encontrou cinco espécies para Annonaceae, LOPES (1998) sete espécies de Annonaceae e MEIRA NETO & MARTINS (2000) seis espécies desta família.

As famílias Flacourtiaceae, Moraceae e Rubiaceae foram representadas por cinco espécies cada, neste estudo. RIBAS (2001) também obteve o mesmo valor para Flacourtiaceae. CAMPOS (2002) encontrou seis espécies para Moraceae e Flacourtiaceae e 10 espécies para Rubiaceae, tornado-a em uma das famílias mais representativas em seu estudo no Município de Viçosa, MG.

O número das espécies (115) encontrado neste estudo, pode ser considerado compatível para as Florestas Estacionais Semidecíduais na Zona da Mata de Minas Gerais. Valores inferiores foram citados por MARISCAL-FLORES (1993), que encontrou 91 espécies, SOARES JUNIOR (2000), que encontrou 83 espécies, SILVA et al. (2000), que encontrou 91 espécies e RIBAS (2001), que encontrou 107 espécies, todos em Viçosa e, por ALMEIDA e SOUZA (1997), que encontrou 78 espécies, em Juiz de Fora e por MEIRA-NETO (1997) et al. que encontrou 89 espécies, em Ponte Nova. Valores superiores foram obtidos por MEIRA-NETO (1997), que encontrou 154 espécies, mas com critério de inclusão  $\geq 10$  cm de CAP, MARANGON (1999), que encontrou 197 espécies em uma topossequência, SANTOS-SILVA (2002), que encontrou 127 espécies, CAMPOS (2002), que encontrou 156 espécies e IRSIGLER (2002), que encontrou 233 espécies também com critério de inclusão de CAP  $\geq 10$  cm, todos no Município de Viçosa.

Estes valores corroboram a grande riqueza da flora desta região, que foi inserida no atlas para a conservação da Biodiversidade em Minas Gerais,

como de importância biológica alta (BIODIVERSITAS, 1998) e também no estudo para avaliação e ações prioritárias para a conservação da Biodiversidade da Mata Atlântica e Campos Sulinos como de muita importância biológica (MMA, 2000).

## **ANÁLISE DE AGRUPAMENTO**

Para fazer a comparação florística entre os fragmentos selecionados, foram reunidos 21 trabalhos realizados na Zona da Mata de Minas Gerais e um na região do Rio Doce: A = PERD (LOPES, 2000), B = Ponte Nova Insular 2 (MEIRA-NETO et al., 1998), C = Ponte Nova Insular 1 (MEIRA-NETO et al., 1997a), D = Ponte Nova Aluvial (MEIRA-NETO et al., 1997b), E = Ponte Nova Submontana (MEIRA-NETO et al., 1997c), F = Bom Sucesso Viçosa (IRSIGLER, 2002), G = Pedreira Viçosa (MARANGON, 1999), H = Silvicultura UFV (MEIRA-NETO, 1997), I = Biologia UFV (PAULA, 1999), J = Palmital Viçosa (RIBAS, 2001), K = Tico-Tico Viçosa (Soares Junior, 2000), L e M = Fragmentos 4 e 1 Viçosa e N e O = Fragmentos 3 e 2 Cajuri (ALMEIRA-JUNIOR, 1999), P = UFJF (ALMEIDA, 1996), Q = Matias Barbosa, R= Lima Duarte e S= Serra de Ibitipoca (Fontes, 1997), T = RPPN Tombos (PRESENTE ESTUDO), U = Juquinha de Paula Viçosa (SANTOS SILVA, 2002) e V = Bom Sucesso Viçosa (CAMPOS, 2002) (FIGURA 11).

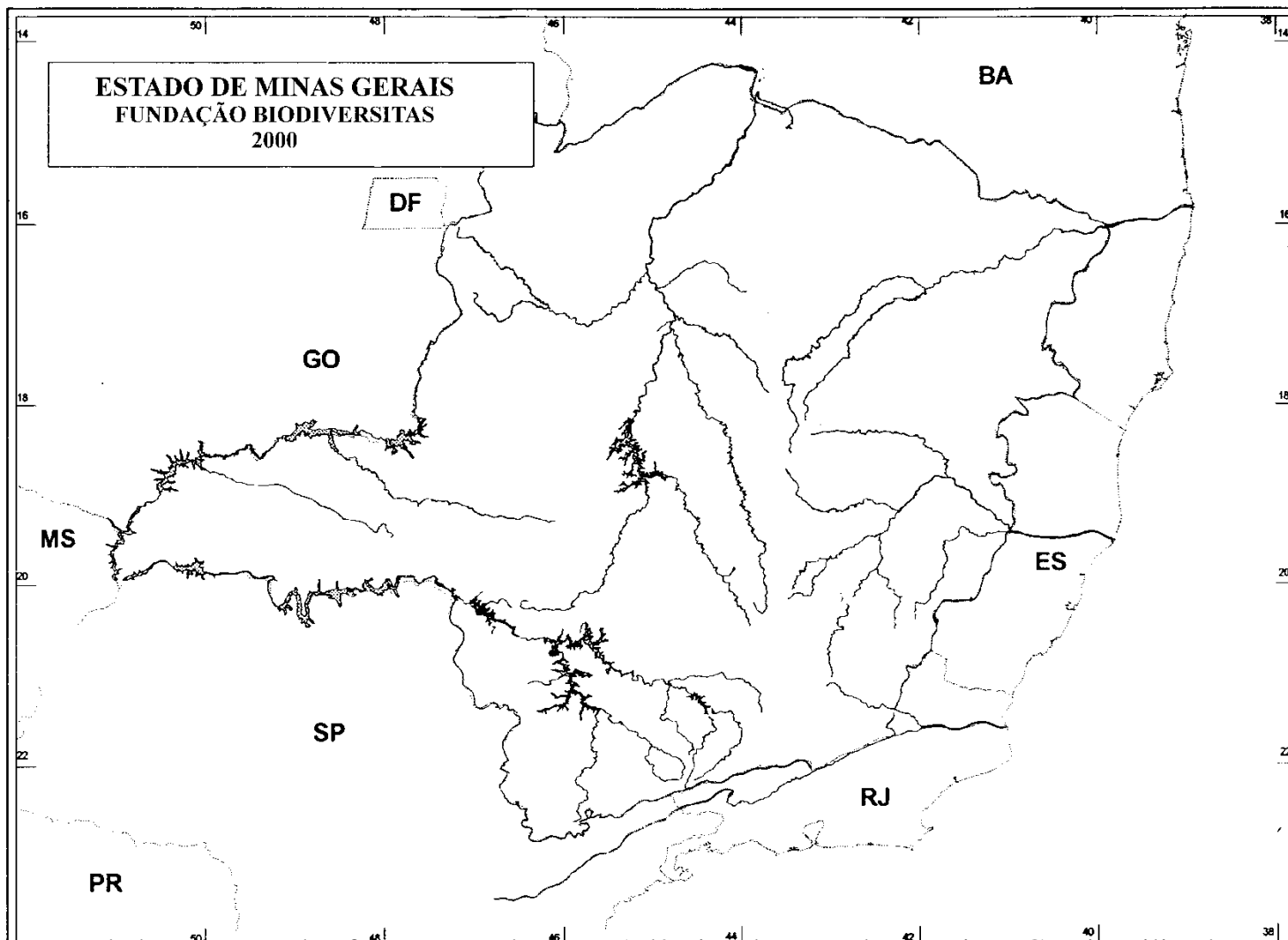


Figura 11 - Mapa de localização dos fragmentos de Mata Atlântica dos Estado de Minas Gerais utilizados na análise de similaridade florística.

Os índices de similaridade de Sørensen podem ser observados no QUADRO 4.

A espécie mais comum nos levantamentos florísticos foi *Ocotea odorifera*, presente em 20 áreas analisadas, não sendo encontrada apenas no Parque Estadual do Rio Doce e na área do presente estudo. Em segundo lugar encontra-se *Apuleia leiocarpa*, sem registro para UFJF, Lima Duarte e Serra de Ibitipoca. *Tapirira guianensis*, *Cecropia hololeucanigra*, *Piptadenia gonoacantha*, *Siparuna guianensis*, *Sorocea bonplandii* e *Matayba elaeaganoides*, ocorreram em 18 localidades. *Xylopia sericea* e *Luehea grandiflora* foram encontradas em 17 áreas. *Annona cacans*, *Casearia decandra*, *Casearia ulmifolia*, *Pseudopiptadenia contorta*, *Brosimum guianensis*, *Guapira opposita*, *Amaioua guianensis*, *Bathysa nicholsonii*, *Zanthoxyklum rhoifolium*, foram amostradas em 16 fragmentos.

As espécies *Rollinia sylvatica*, *Vernonia diffusa*, *Jacaranda macrantha*, *Sparattosperma leucanthum*, *Cordia sellowiana*, *Sloanea monosperma*, *Erythroxylum pelleterianum*, *Mabea fistulifera*, *Maprounea guianensis*, *Sapium glandulatum*, *Carpotroche brasiliensis*, *Casearia arborea*, *Nectandra lanceolata*, *Nectandra oppositifolia*, *Ocotea corymbosa*, *Copaifera langsdorffii*, *Machaerium nictitans*, *Platypodium elegans*, *Inga cylindrica* e *Trichilia pallida* foram amostradas em mais de 50% das áreas analisadas.

Oito espécies foram encontradas exclusivamente neste estudo, *Guatteria australis*, *Guatteria sellowiana*, *Paratecoma peroba*, *Reedia gardneriana*, *Lecythis lanceolata*, *Psychotria lasiocephala*, *Crysophyllum splendens* e *Symplocos variabilis*.

Das espécies exclusivas do presente estudo quatro estão incluídas em listas nacionais e internacionais e situações diversas de ameaça de extinção: *Guatteria sellowiana* (Vulnerável / Portaria COPAM 085/97), *Paratecoma peroba* (Em perigo/ IUCN 1997 – Red List of Threatend Plants), *Lecythis*

*lanceolata* (Indeterminada / IUCN 1997 Red List of Threatend Plants) e *Chrysophyllum splendens* (Vulnerável / 1997 IUCN Red List of Threatend Plants).

Outras espécies das áreas analisadas e contidas neste trabalho se mostraram também pouco amostradas: *Aspidosperma ramiflorum*, *Jacaratia dodecaphyla*, *Banara kuhlmanii*, *Schyzolobium parahyba*, *Pterocarpus violaceus*, *Inga barbata*, *Inga fagifolia*, *Inga stipularis*, *Trichilia silvatica*, *Mollinedia widgrenii*, *Eugenia speciosa*, *Eugenia uniflora*, *Myrciaria ciliolata*, *Matayba guianensis*, *Pouteria laurifolia*, *Solanum mauritianum* e *Celtis iguanea*.

## 5- CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

**A área da RPPN “Dr. Marcos de Vidigal Vasconcelos”, embora pequeno (89 hectares) possui em seus limites elementos importantes para a conservação da flora da Mata Atlântica do Estado de Minas Gerais.**

**O fragmento estudado representa um importante remanescente de Mata Atlântica do leste mineiro com a presença de várias espécies ameaçadas de extinção, como *Paratecoma peroba*, *Lecythis lanceolata*, *Chrysophyllum splendens* e *Guatteria sellowiana*, tornando-o um local potencial como fonte de germoplasma para programas de conservação da Biodiversidade.**

**A diversidade e heterogeneidade florística relativamente baixo ( $H' 2,50$  e  $J' 0,522$ ) indica a dominância de poucas espécies, refletindo a perturbação antrópica ocorrida na área no passado, através do corte seletivo de espécies de valor madeireiro econômico.**

**A similaridade florística obtida entre a RPPN e a Fazenda Bom Sucesso em Viçosa e o Parque Estadual do Rio Doce deve-se ao estágio sucessional adiantado e à semelhança das áreas em nunca terem sofrido corte raso. Provavelmente esses fragmentos fizeram parte de um contínuo florestal, no passado, permitindo assim a manutenção de espécies remanescentes de um tipo florestal original primitivo.**

**A grande abundância de *Actinostemon concolor* deve-se possivelmente a ampla adaptabilidade da espécie aos fatores altitude, luminosidade, umidade e variação no relevo, bem como a sua estratégia de formar bancos de plântulas, o que permitiu vantagens sobre as outras espécies na competição por luz nas pequenas clareiras que se abrem neste ambientes.**

***Actinostemon concolor* se mostrou ideal para a estabilização de habitats por ocupar eficientemente espaços oriundos do corte seletivo ocorrido neste fragmento, favorecendo a cicatrização de pequenas clareiras. Porém sua dominância influencia a riqueza e diversidade podendo interferir na restituição na flora original baixando a equabilidade e o índice de diversidade de Shannon.**

**Comparando-se a lista florística deste estudo com mais 21 outras áreas, verificou-se que o grupo de áreas da região de Viçosa é o local de maior riqueza florística e diversidade da Zona da Mata de Minas Gerais, tornando-se referência como importante banco para a conservação “in situ” de germoplasma de espécies nativas.**

**A preservação do fragmento da RPPN “Dr. Marcos de Vidigal Vasconcelos” assim como muitos outros fragmentos existentes na Zona**

**da de Minas Gerais é fundamental para a implantação de corredores ecológicos nesta região. Dada sua proximidade com as florestas remanescentes do norte fluminense e áreas consideradas como de extrema importância biológica para a conservação da Biodiversidade, como a APA da Pedra Dourada, Parque Estadual da Serra do Brigadeiro e o Parque Nacional do Caparaão, sua conservação é estratégica, juntamente com o conjunto de remanescentes do leste da Zona da Mata de Minas Gerais.**