

FITOSSOCIOLOGIA DO ESTRATO ARBÓREO DO CERRADO (SENSU STRICTO) NO PARQUE ECOLÓGICO NORTE, BRASÍLIA - DF

Cláudia Valéria Rossi¹

Manoel Cláudio da Silva Júnior¹

Carlos Eduardo Nascimento dos Santos¹

RESUMO

O estudo florístico e fitossociológico foi realizado com a aplicação de dez parcelas com 1.000 m² (20 x 50 m) cada. Incluíram-se todos os indivíduos com diâmetro ≥ 5 cm ao nível de 30 cm do solo. No total foram amostrados 552 indivíduos pertencentes a 29 famílias e 52 espécies. As famílias Leguminosae, Vochysiaceae, Ochnaceae, Caryocaraceae e Compositae destacaram-se em importância. A espécie *Qualea parviflora* atingiu o maior IVI com cerca de 14% da abundância e 39% da dominância total. A espécie *Ouratea hexasperma* alcançou a terceira posição em IVI, apresentando 12,5% da abundância e 5,63% da dominância total. Essa comparação caracteriza a densidade e a área basal com que essas duas espécies normalmente ocorrem nos cerrados no DF. Apenas seis espécies e o grupo das mortas detiveram mais de 50% do IVI enquanto que as 46 restantes foram amostradas com um pequeno número de indivíduos. A área é extremamente rica em espécies arbóreas e deveria ser preservada.

Palavras chave: 1) diversidade, 2) riqueza em espécies, 3) fitossociologia, 4) Distrito Federal.

ABSTRACT

A floristic and phytosociological survey was carried out with ten 1.000 m² (20 x 50 m) plots recording all woody individuals showing diameters ≥ 5 cm at 30 cm above the ground level. In the total 552 individuals belonging to 29 families and 52 species were recorded. Leguminosae, Vochysiaceae, Ochnaceae, Caryocaraceae and Compositae reached the highest importance values in the vegetation. *Qualea parviflora* reached near 14% of the total abundance and almost 39% of the

¹ Universidade de Brasília, Departamento de Engenharia Florestal. - Cx. P. 04357, CEP 70919 - 970, Brasília - DF. - Correio Eletrônico mcsj@guarany.cpd.unb.br

total dominance was the most important species followed by dead trees and *Ouratea hexasperma* with 12.5% and 5.63% of the total abundance and dominance respectively. This results are characteristics of the density and size with which of these species are normally recorded in the Federal District cerrado areas. Only six species plus the dead trees group accounted for more than 50% of the total IVI while the other 46 were found with few individuals. The area is very rich in species and should be protected of further disturbances.

Key words: 1) Diversity, 2) species richness, 3) phytosociology, 4) Federal District - Brazil.

INTRODUÇÃO

O Distrito Federal conta com unidades de conservação tanto a nível Federal como a nível Distrital. O Parque Nacional de Brasília e a Reserva Ecológica do IBGE destacam-se entre as unidades federais onde pesquisas expressivas, em botânica e ecologia, vêm sendo desenvolvidas. As unidades distritais vêm sendo consolidadas em sua infra estrutura e na condução de pesquisas, haja visto aquelas do Jardim Botânico de Brasília e da Estação Ecológica de Águas Emendadas. Outras áreas de menor porte foram criadas e estão em fase de estruturação. Entre essas encontra-se o Parque Ecológico Norte, que tem como função manter a forma projetada para a cidade de Brasília, oferecer área de lazer à população da Asa Norte, manter a vegetação nativa lá existente, com o compromisso da elevação da qualidade de vida local.

O Parque conta com uma extensão considerável de sua área coberta com vegetação nativa de cerrado que ainda não havia sido investigada. O presente trabalho tem como objetivo estudar a composição florística e a fitossociologia do estrato arbóreo da vegetação do cerrado (sensu stricto) lá existente.

METODOLOGIA

Localização

O Parque Ecológico Norte tem uma área de 175 ha. Conforme o seu projeto de criação (URB 25/90) fica localizado na parte noroeste da Asa Norte do Plano Piloto. Está localizado entre 47°50'00" e 48°00'00" W e 15°40'00" e 15°50'00"S. Próximos ao Parque ficam, pelo acesso principal, o Centro Desportivo de Brasília, o Palácio do Buriti e as Secretarias do Governo do Distrito Federal. Duas importantes áreas habitacionais margeiam o Parque: a Asa Norte Residencial e o novo Setor Noroeste. Entre o Setor Noroeste e o Parque há uma faixa de domínio coberta com cerrado que funcionará como área de transição.

Caracterização da Área

O clima do Distrito Federal enquadra-se na classificação de Köppen entre os tipos "Tropical de Savana" e "Temperado Chuvoso de Inverno Seco", e está caracterizado pela existência bem nítida de duas estações: uma chuvosa e quente, que se prolonga de outubro a abril, e outra, fria e seca, de maio a setembro. Os meses mais chuvosos na região são novembro, dezembro e janeiro e a precipitação média anual é de 1600mm. A temperatura anual varia de 18 a 20 °C, sendo os meses de setembro e outubro os mais quentes, com variações de 20 a 22 °C. Julho é o mês mais frio, com temperatura entre 16 a 18 °C. Em setembro registram-se as mais baixas taxas de umidade.

A área do Parque Ecológico Norte é constituída por uma chapada com topografia suave, com declividades máximas em torno de 5%, na qual há áreas de cerrado inalterado, sendo aproximadamente a metade constituída de área degradada, onde já existiram invasões (SEMATEC 1993).

Procedimento no Campo e Análise dos Dados

Para a amostragem fitossociológica utilizou-se parcelas com 1000 m² (20 x 50 m) cada. Os dados foram coletados em 10 parcelas distribuídas aleatoriamente na porção norte do Parque onde a vegetação encontra-se menos influenciada pela ação antrópica. Foram amostrados todos os indivíduos com diâmetro ≥ 5 cm ao nível de 30 cm no tronco.

A identificação das espécies foi feita no local, e as que deixaram margem de dúvidas foram coletadas e enviadas à especialistas.

Os parâmetros fitossociológicos foram calculados de acordo com Mueller-Dombois & Ellenberg, (1974), utilizando-se o programa para microcomputadores INFLO. O Índice de Diversidade de Shannon e Wiener foi calculado de acordo com (Pielou 1975) utilizando-se o programa MVSP.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram amostrados 552 indivíduos pertencentes à 29 famílias e 52 espécies que estão listadas no quadro 1.

Famílias

As famílias Vochysiaceae (90 indivíduos/ha), Leguminosae (100 indivíduos/ha), Ochnaceae (69 indivíduos/ha), Caryocaraceae (37 indivíduos/ha), Compositae (44 indivíduos/ha) destacaram-se em abundância. É interessante notar que Ochnaceae e Caryocaraceae destacaram-se entre as demais contando com apenas 1 espécie.

Considerando-se a dominância, Vochysiaceae (3,54 m²/ha), Leguminosae (1,11 m²/ha), Ochnaceae (0,45 m²/ha), Caryocaraceae (0,76 m²/ha) e Compositae (0,25 m²/ha) destacaram-se entre as demais famílias.

Em relação ao Índice do Valor de Importância (IVI) as famílias Vochysiaceae (69,7), Leguminosae (54,83), Ochnaceae (23,10), Caryocaraceae (21,18) e Compositae (17,52) foram as de maior destaque.

Espécies

A espécie que atingiu o maior IVI foi *Qualea parviflora* que obteve cerca de 14% da abundância e 39% da dominância total. Constata-se no Quadro 1 que a espécie destacou-se em IVI por sua dominância.

A classe das árvores mortas ocupou a segunda. posição em IVI. Essa inclui árvores de todas as espécies e indica que quase 10% do número de indivíduos amostrados eram indivíduos mortos em pé. Esses perfizeram 9% da dominância total. Essas informações são de grande valor, uma vez que se desconhece os níveis de mortalidade de árvores nas florestas e savanas brasileiras (Felfili 1995). O acúmulo dessas informações, em diferentes áreas de cerrado, nos levará a conhecer os níveis de mortalidade nesse ecossistema podendo-se assim avaliar os casos de alta mortalidade onde provavelmente algum(ns) fator(es) de desequilíbrio estaria(m) atuando.

A *Ouratea hexasperma* alcançou a terceira. posição em IVI, apresentando o segundo maior número de indivíduos, totalizando 12,52% da abundância total. Em contraste com a primeira colocada, *Ouratea hexasperma* apresentou área basal reduzida, apenas 5,63% do total amostrado. Essa comparação caracteriza o porte e a densidade com que essas duas espécies normalmente ocorrem no DF. Enquanto *Qualea parviflora* ocorre com árvores de maior porte atingindo até 12-15m de altura e áreas basais mais expressivas, a *Ouratea hexasperma* é uma espécie de menor porte com áreas basais relativamente pequenas e com um grande número de indivíduos (Felfili et al 1994, Felfili e Silva Jr. 1992).

É importante salientar que as espécies *Piptocarpha rotundifolia* e *Styrax ferrugineus* destacaram-se em importância principalmente devido ao número de indivíduos amostrados (abundância). Por outro lado as espécies *Salacia crassifolia*, *Vochysia thyrsoidea* e *Pterodon emarginatus* alcançaram seus valores em importância, principalmente devido às suas áreas basais (dominância).(Quadro 1).

As espécies amostradas com baixa densidade, apenas 1 (um) indivíduo e por isso consideradas raras na vegetação do Parque Ecológico Norte foram: *Miconia ferruginata*, *Blepharocalyx salicifolius*, *Aegiphylla lhotskiana*, *Miconia pohli-*

ana, *Machaerium opacum*, *Neea theifera*, *Acosmium dasycarpum*, *Erythroxylum tortuosum*, *Lafoensia pacari*, *Qualea multiflora*, e *Kielmeyra speciosa*.

A frequência relativa das espécies é um parâmetro que geralmente acompanha os valores da abundância. Espécies com um grande número de indivíduos geralmente são amostradas em um grande número de parcelas, o que lhes confere um valor percentual alto em frequência. Quando se constata um grande número de indivíduos (valores altos de abundância relativa) com baixos valores de frequência relativa sugere-se uma distribuição agrupada dos indivíduos. Esse fato poderia estar relacionado com fatores ambientais específicos condicionando a distribuição local das espécies. Conforme os dados no quadro 1 não foi constatada qualquer situação na qual pudesse ser sugerida uma distribuição agrupada de seus indivíduos.

A Diversidade Florística

Excluindo-se as indivíduos mortos foram amostradas 496 árvores pertencentes a 52 espécies, cuja distribuição resultou no Índice de Shannon & Wiener calculado em 3,24. Esse índice assemelha-se aos valores calculados para outras onze localidades no Cerrado no Brasil Central com alta diversidade. A comparação pode ser feita com os valores abaixo:

Paracatu (MG)	3,53
Patrocínio (MG)	3,11
Parque Nacional de Brasília (DF)	3,34
Estação Ecológica de Águas Emendadas (DF)	3,62
APA Gama Cabeça de Veado (DF)	3,56
Silvânia (GO)	3,31
Alto Paraíso de Goiás (GO)	3,44
Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros (GO)	3,57
Serra da Mesa (GO)	3,57
Serra Negra (GO)	3,58
Goianésia (GO)	3,71

A comparação mostra que a vegetação arbórea do Cerrado (s. s.) no Parque é tanto diversa quanto as demais localidades consideradas.

BIBLIOGRAFIA

- FELFILI, J.M. & SILVA JÚNIOR, M.C. 1992. Floristic Composition, phytosociology and Comparison of the cerrado and gallery forests at Fazenda Água Limpa, Federal District, Brasil. In: Furley, P.A, Proctor, J. & Ratter, J.A. (eds.) **Nature and dynamics of Forest-Savanna Boundaries** Chapman & Hall London 393-415.
- FELFILI, J. M; FILGUEIRAS, T. S; HARIDASAN, M; SILVA JR. M.C.; MENDONÇA, R. C. & REZENDE, A. V. 1994. Projeto Biogeografia do Bioma Cerrado: Vegetação & Solos. **Cadernos de Geociências do IBGE, nº 12**. pp. 75-166.
- FELFILI, J.M. 1995. Diversity, struture and dynamics of a gallery forest in central Brazil. **Vegetatio** 117: 1-15.
- MUELLER DOMBOIS, D & ELLENBERG,H. 1974. **Aims and methods of vegetation ecology**. New York, Willey and Sons, 547 p.
- PIELOU, E. C. 1975. **Ecological Diversity**. John Wiley & Sons. New York. 545p.
- SEMATEC. 1993. **Mapa Ambiental do Distrito Federal**.

Quadro 1 - Fitossociologia do estrato arbóreo do Cerrado (s. s.) no Parque Ecológico Norte, Distrito Federal.

Espécie	Família	Abundância		Dominância		Frequência		IVI
		n/ha		m2/ha				
		Abs.	Rel	Abs.	Rel	Abs.	Rel	
<i>Qualea parviflora</i> Mart	Vochysiaceae	77	13,95	3,06	38,34	100	4,98	57,26
Mortas		56	10,14	0,72	9,00	100	4,98	24,12
<i>Ouratea hexasperma</i> (St. Hill)	Ochnaceae	69	12,5	0,45	5,63	100	4,98	23,10
<i>Caryocar brasiliense</i> Camb.	Caryocaraceae	37	6,7	0,76	9,50	100	4,98	21,18
<i>Piptocarpha rotundifolia</i> (Less.) Baker	Compositae	29	5,25	0,20	2,48	70	3,48	11,22
<i>Dimorphandra mollis</i> Benth.	Leg. - Mimosoideae	27	4,89	0,18	2,27	80	3,98	11,15
<i>Enterolobium gummiferum</i> (Mart.) Macb.	Leg. - Mimosoideae	15	2,72	0,10	1,23	90	4,48	8,42
<i>Stryphnodendron adstringens</i> (Mart.) Cov.	Leg. - Mimosoideae	18	3,26	0,14	1,70	50	2,49	7,45
<i>Tabebuia caraiba</i> Bureau	Bignoniaceae	17	3,08	0,07	0,89	60	2,99	6,96
<i>Annona crassiflora</i> Mart.	Annonaceae	13	2,36	0,10	1,24	60	2,99	6,58
<i>Eremanthus glomerulatus</i> Less.	Compositae	15	2,72	0,05	0,60	60	2,99	6,30
<i>Symplocos rhamnifolia</i> A.D.C.	Symplocaceae	9	1,63	0,09	1,09	70	3,48	6,21
<i>Styrax ferrugineus</i> Nees & Mart.	Styracaceae	15	2,72	0,05	0,68	50	2,49	5,89
<i>Pouteria ramiflora</i> (Mart.) Radlk.	Sapotaceae	11	1,99	0,13	1,62	40	1,99	5,60
<i>Vochysia thyrsoidea</i> Pohl	Vochysiaceae	3	0,54	0,32	4,06	20	1,00	5,60
<i>Schefflera macrocarpa</i> (Seem.) D.C. Frodin	Araliaceae	10	1,81	0,06	0,75	60	2,99	5,55
<i>Dalbergia miscolobium</i> Benth.	Leg. - Faboideae	11	1,99	0,03	0,41	60	2,99	5,39
<i>Qualea grandiflora</i> Mart.	Vochysiaceae	6	1,09	0,14	1,76	40	1,99	4,84
<i>Plathymenia reticulata</i> Benth.	Leg. - Mimosoideae	5	0,91	0,17	2,14	30	1,49	4,54
<i>Eriotheca pubescens</i> (Mart. & Zucc.) Schott & Endl.	Bombacaceae	8	1,45	0,05	0,59	50	2,49	4,52
<i>Pterodon emarginatus</i> Vog.	Leg. - Faboideae	2	0,36	0,22	2,79	20	1,00	4,14
<i>Guapira noxia</i> (Netto) Lund.	Nyctaginaceae	6	1,09	0,12	1,52	30	1,49	4,10
<i>Sclerolobium aureum</i> (Tul.) Benth.	Leg. - Caesalpinoideae	7	1,27	0,06	0,70	40	1,99	3,96
<i>Diospyrus burchellii</i> DC.	Ebenaceae	5	0,91	0,04	0,51	50	2,49	3,90
<i>Salacia crassifolia</i> (Mart.) Peyr	Hippocrateaceae	7	1,27	0,04	0,56	40	1,99	3,81
<i>Rapanea guianensis</i> Aubl.	Myrsinaceae	8	1,45	0,02	0,28	40	1,99	3,72
<i>Kielmeyera coriacea</i> (Spreng.) Mart.	Guttiferae	5	0,91	0,08	1,04	30	1,49	3,44
<i>Psidium warmingianum</i> Kiaersk	Myrtaceae	5	0,91	0,02	0,30	40	1,99	3,19
<i>Bowdichia virgiloides</i> H. B. & K.	Leg. - Faboideae	5	0,91	0,06	0,75	30	1,49	3,14
<i>Erythroxylum suberosum</i> St. Hil.	Erythroxylaceae	5	0,91	0,02	0,22	40	1,99	3,11

Espécie	Família	Abundância		Dominância		Frequência		IVI
		n/ha		m2/ha				
		Abs.	Rel	Abs.	Rel	Abs.	Rel	
<i>Byrsonima coccolobaefolia</i> H. B. & K.	Malpighiaceae	4	0,72	0,02	0,25	40	1,99	2,96
<i>Hymenaea stigonocarpa</i> Mart. ex Hayne	Leg. - Caesalpinioideae	5	0,91	0,03	0,34	30	1,49	2,74
<i>Sclerolobium paniculatum</i> Vog. var. <i>subvelutinum</i>	Leg. - Caesalpinioideae	3	0,54	0,11	1,34	10	0,50	2,39
<i>Roupala montana</i> Aubl.	Proteaceae	3	0,54	0,02	0,20	30	1,49	2,24
<i>Strychnos pseudoquina</i> St. Hil	Loganiaceae	2	0,36	0,03	0,42	20	1,00	1,77
<i>Byrsonima verbascifolia</i> (L.) Rich ex A. L. Juss.	Malpighiaceae	2	0,36	0,03	0,35	20	1,00	1,70
<i>Palicourea rigida</i> H. B. & K.	Rubiaceae	3	0,54	0,01	0,15	20	1,00	1,69
<i>Connarus suberosus</i> Planch. var. <i>suberosus</i> Forero	Connaraceae	3	0,54	0,01	0,12	20	1,00	1,66
<i>Aspidosperma dasycarpon</i> A. DC.	Apocynaceae	3	0,54	0,01	0,10	20	1,00	1,63
<i>Austroplenckia populnea</i> (Reiss.) Lund.	Celastraceae	2	0,36	0,01	0,09	20	1,00	1,44
<i>Vochysia rufa</i> Mart.	Vochysiaceae	3	0,54	0,02	0,25	10	0,50	1,29
<i>Pouteria torta</i> (Mart.) Radlk.	Sapotaceae	2	0,36	0,03	0,41	10	0,50	1,27
<i>Miconia ferruginata</i> DC.	Melastomataceae	1	0,18	0,03	0,37	10	0,50	1,05
<i>Blepharocalyx salicifolius</i> (H. B. & K.) Berg	Myrtaceae	1	0,18	0,02	0,23	10	0,50	0,91
<i>Aegiphilla lhotzkiana</i> Cham.	Verbenaceae	1	0,18	0,02	0,20	10	0,50	0,88
<i>Miconia pohliana</i> Cogn.	Melastomataceae	1	0,18	0,01	0,17	10	0,50	0,85
<i>Machaerium opacum</i> Vog.	Leg. - Faboideae	1	0,18	0,01	0,11	10	0,50	0,78
<i>Neea theifera</i> Oerst.	Nyctaginaceae	1	0,18	0,005	0,06	10	0,50	0,74
<i>Acosmium dasycarpum</i> (Vog.) Yakovl.	Leg. - Caesalpinioideae	1	0,18	0,004	0,06	10	0,50	0,73
<i>Erythroxylum tortuosum</i> Mart.	Erythroxylaceae	1	0,18	0,003	0,04	10	0,50	0,72
<i>Lafoensia pacari</i> St. Hil.	Lythraceae	1	0,18	0,003	0,04	10	0,50	0,72
<i>Qualea multiflora</i> Mart.	Vochysiaceae	1	0,18	0,003	0,04	10	0,50	0,71
<i>Kielmeyera speciosa</i> St. Hil.	Guttiferae	1	0,18	0,002	0,03	10	0,50	0,71
TOTAIS		552	100	7,99	100	2010	100	300

FLORA LENHOSA DAS MATAS DE GALERIA NO BRASIL CENTRAL

Manoel Cláudio da Silva Júnior¹

Paulo Ernane Nogueira¹

Jeanine Maria Felfili¹

RESUMO

O presente trabalho apresenta uma lista das espécies lenhosas amostradas em 22 matas de galeria no Brasil Central. No total 446 espécies lenhosas e duas variedades são listadas sendo excluídas aquelas não identificadas. Essas somam um número considerável do total, salientando o pouco conhecimento que se tem da florística desses ambientes. A fitossociologia, similaridade e diversidade florísticas das localidades consideradas são analisadas.

Palavras chave: florística, fitossociologia, similaridade, diversidade, mata de galeria.

ABSTRACT

This paper presents a list of woody species recorded in 22 gallery forests in Central Brazil. A total of 446 woody species and two varieties are listed excluding those non identified, which represents a considerable percentage of the total, pointing out the weak level of knowledge about the floristics of gallery forests. Their phytosociology, floristic similarities and diversity are analysed.

Key words: floristics, phytosociology, similarity, diversity, cerrado.

INTRODUÇÃO

O cerrado ocupa uma posição central entre as grandes formações vegetais na América do Sul. Está entre as diagonais noroeste - sudeste, que compreendem desde a floresta pluvial Amazônica até o complexo da Mata Atlântica, e a diagonal nordeste - sudoeste que se estende desde a Caatinga até o Chaco no nordeste Argentino (Vanzolini 1963, Eiten 1972). Este apresenta precipitação intermediária

¹ - Universidade de Brasília, Departamento de Engenharia Florestal. Cx.P 04357. CEP-70919-000. Brasília-DF. Correio eletrônico-MCSJ@.GUARANY.CPD.UNB.BR

entre estas regiões, resultando na presença de inúmeras espécies das formações vizinhas compondo as diferentes fitofisionomias do cerrado. Variações climáticas ocorridas no Pleistoceno-Holoceno (17.000 - 12.000 anos), que possibilitaram as contrações e expansões das formações úmidas e secas na região, são frequentemente citadas como uma das principais causas dessa mistura de espécies (Prance 1987, Oliveira-Filho & Ratter 1995).

As matas de galeria são consideradas corredores ecológicos que permitiram a colonização e o contato de espécies peculiares das floras das matas Amazônicas, Atlânticas e da bacia do rio Paraná no domínio do Cerrado (Warming 1908, Bezerra dos Santos 1966, Ab'Saber 1971, Pires & Prance 1977, Rizzini 1979, Prance 1987). Recentemente, Oliveira-Filho & Ratter (1995), baseando-se na presença e ausência de espécies em matas de galeria de diferentes localidades em todo o Brasil sugeriram que as matas de galeria do oeste e norte do Brasil Central mostraram alta similaridade florística com as matas da porção sul da província amazônica; e que as matas de galeria do sudeste e da porção central da região centro-oeste estavam relacionadas com as matas de planalto da bacia do Rio Paraná. Os autores citaram que 77% das espécies de matas de galeria são encontradas nas Florestas Amazônica e Atlântica (incluindo-se as florestas semidecíduas da bacia do rio Paraná).

A coexistência de diferentes comunidades de vegetação sob um mesmo clima foi ressaltada como de grande interesse ecológico já em 1908, por Warming. Cole (1986) considerou o Cerrado como um clímax edáfico associado aos solos pobres das superfícies antigas de planaltos e as florestas associadas aos solos mais ricos das superfícies inclinadas, mais jovens e dissecadas. Ratter *et al.* (1973), Lopes & Cox (1977), Montgomery & Askew (1982), em outros estudos consideraram a hipótese de Cole adequada mas não aplicável a todas as situações. Pesquisas posteriores indicaram que a vegetação do cerrado estaria associada às condições de solos pobres e à menor disponibilidade de água, enquanto que as matas de galeria estariam também relacionadas aos solos pobres porém com suprimento de água suficiente (Waibel 1948, Alvin & Araújo 1952, Alvin 1954).

O primeiro estudo quantitativo sobre comunidades vegetais e suas relações com os solos no Cerrado foi conduzido por Goodland (1969) que sugeriu uma alta correlação entre um gradiente positivo de biomassa vegetal e um gradiente negativo de disponibilidade de alumínio no solo. Dados mais recentes indicam que solos mais pobres e com níveis mais altos de alumínio, também são encontrados em certas comunidades de florestas (Ratter *et al.* 1973, Haridasan, 1990, Ribeiro 1983, Silva Júnior 1984, 1987, Furley 1985, Silva 1991, Felfili 1993, 1994, Silva Júnior 1995, Ramos 1995, Walter 1995).

As matas de galeria que cortam a região Centro-Oeste acompanhando sua rede fluvial, contrastam com a vegetação do cerrado por seu caráter sempre-verde, porte de 20 a 30 m de altura, alta densidade de indivíduos arbóreos, o que resulta em cobertura arbórea do solo de 80-100%, e estrato herbáceo/arbustivo pobremente desenvolvido. Nos fundos dos vales a maior disponibilidade de água mantém altas a umidade do ar e do solo (lençol freático próximo ou na superfície) mesmo durante a estação seca, possibilitando o estabelecimento de epífitas e lianas (Ribeiro *et al.* 1983, Mantovani 1989, Eiten 1990).

Devido a sua posição no relevo, materiais de diferentes idades e formações contribuem para a composição dos solos (Catharino 1989), resultando em textura e disponibilidade de minerais que são importantes determinantes da vegetação (Gouvea 1974).

No interior das matas, a topografia diferencia os níveis do lençol freático que condicionam os limites entre a mata e o cerrado, a fisionomia, a composição florística, a riqueza e a densidade das árvores (Powell 1984, Metzler & Donnaman 1985, Furley 1985, 1992, Dunham 1989, Oliveira-Filho 1992, Walter 1995).

As matas de galeria são de grande importância para a manutenção do equilíbrio ambiental pela redução da erosão dos solos e assoreamento dos rios, filtragem de agroquímicos, prevenção de contaminação das águas e fornecimento de alimento e cobertura para a fauna local (Karr & Schlosser 1978, Lawrence *et al.* 1984, Gay 1985, Paula Lima 1989), além de manterem a qualidade e volume do suprimento de água para as populações humana e animal e para a agricultura. Por isso as matas de galeria são protegidas por lei (Lei 7511 de 07/07/1986) tornando intocáveis as faixas de 30m de largura de cada lado das margens de córregos com até 10 m de largura e as faixas de 50 m de largura nos rios mais largos. Mesmo assim essas matas vêm sendo destruídas em ritmo acelerado, para o estabelecimento de culturas agrícolas e para a extração de madeiras para uso local principalmente.

Raros são os estudos da composição florística nas matas de galeria. Existe, ainda, uma vasta extensão territorial para ser pesquisada. A rápida devastação do Cerrado, que já consumiu cerca de 40%, de sua área original, torna urgente a intensificação dos trabalhos nessa fisionomia que apresenta grande biodiversidade (Dias 1990). Numa comparação entre várias comunidades arbóreas no Brasil Central, Felfili *et al.* 1994 concluíram que as matas de galeria foram as mais diversas e apresentaram os menores índices de similaridade entre si. Felfili & Silva Júnior (1992) também compararam detalhadamente várias fisionomias arbóreas no Distrito Federal e concluíram que as matas de galeria foram as mais diversas e mais ricas em espécies.

A grande maioria das espécies está representada com densidades muito baixas nas matas de galeria, enquanto que poucas contribuem com a maioria dos indivíduos e área basal (Camargo *et al.* 1971, Ratter, 1980, 1986, Oliveira-Filho *et al.* 1990, Felfili 1993, 1994, 1995, Felfili & Silva Júnior 1992, Felfili & Silva Júnior 1993, Felfili *et al.* 1994, Ramos 1995, Silva Júnior 1995, Walter 1995).

A similaridade florística entre matas, mesmo que pertencentes a uma mesma micro-bacia, tem sido reportada como baixa, evidenciando características ambientais diferentes para cada localidade (Felfili & Silva Júnior 1993, Felfili *et al.* 1994, Oliveira-Filho & Ratter 1995, Silva Júnior 1995). Para o Distrito Federal, considerando-se os 16 levantamentos florísticos realizados em matas de galeria, 27,4% das espécies foram restritas a um único local e somente 4 espécies (*Tapirira guianensis*, *Copaifera langsdorffii*, *Matayba guianensis* e *Sclerolobium paniculatum* var. *rubiginosum*) foram encontradas em todas as áreas (Silva Júnior *et al.*, em preparação).

As matas de galeria por sua posição ao longo de um gradiente topográfico e sua grande heterogeneidade florística apresentam-se como um extraordinário laboratório natural onde as relações vegetação-ambiente podem ser avaliadas. Estudos recentes para o Distrito Federal tem salientado a existência de comunidades florísticas distintas dentro de uma mesma mata (Felfili 1993, Silva Júnior 1995, Walter 1995). Os principais fatores ambientais que aparentemente condicionam essas comunidades dentro de cada mata, são as diferenças na disponibilidade de água no solo (diretamente relacionada com o gradiente topográfico), o contraste na disponibilidade de nutrientes e textura do solo e a ocorrência de clareiras (Camargo 1971, Newbery & Proctor 1984, Furley 1985, Silva 1991, Schiavini 1992, Felfili 1993, 1995, Oliveira-Filho *et al.* 1990, 1994a e 1994b, Bendix 1994, Silva Júnior 1995, Walter 1995).

Toda a complexidade ambiental nessas matas está ainda inadequadamente estudada (Pires & Prance 1987, Felfili & Silva Júnior 1992, Felfili, 1993, 1994, 1995, Felfili *et al.* 1994, Oliveira-Filho *et al.* 1994, Oliveira-Filho & Ratter 1995, Silva Júnior 1995, Walter 1995). Uma vasta extensão dessas matas já necessitam de tecnologia adequada para a sua recuperação.

O objetivo deste trabalho foi compilar uma lista de espécies a partir de levantamentos florísticos e fitossociológicos realizados nas matas de galeria no Brasil Central. Cabe salientar que essas listagens têm sido continuamente atualizadas com novas espécies, sempre que novos estudos são conduzidos, e que problemas de identificação e sinônimos para muitas espécies ainda são frequentes.

MATERIAL E MÉTODOS

Foram utilizadas 22 listas de espécies para as matas de galeria do Brasil Central conforme se segue:

1 - **APA do São Bartolomeu (DF)** - 15° 40' - 16° 00'(S) / 47° 30'(W), 870 a 1050m, (Pereira *et al.* 1985);

2 - **Jardim Botânico de Brasília (DF)** - 15° 66'(S) / 47°54'(W), 1100m, (Fundação Zoobotânica do Distrito Federal 1990);

3 - **Olho D'água da Onça**, Fazenda Água Limpa (DF) - 15°55'(S) / 47°54'(W), 1100m, (Silva 1991) ;

4 - **Mata do Panga**, Uberlândia (MG) - 19°10'(S) / 48°24'(W), 800m, (Schiavini 1992);

5 - **Matas do Gama e do Capetinga**, Fazenda Água Limpa (DF) - 15°55'(S) / 47°54'(W), 1100m (Felfili & Silva Júnior 1992);

6 - **Chapada Pratinha: Parque Nacional de Brasília (DF)** - 15° 40'(S) / 47°56'(W), 1100m; **APA Gama-Cabeça do Veado** - 15°55'(S) / 47°54'(W), 1100m; **Paracatu (MG)** - 17° 10'(S) / 46° 57', 900m; **Patrocínio (MG)** - 19° 20'(S) / 46°47'(W), 900m; **Silvânia (GO)**, 16° 40'(S) / 48° 37'(W), 1050m (Felfili *et al.* 1994);

7 - **Mata Barriguda, Mata da Piscina, Mata Cristal, Mata do Cemave**, Parque Nacional de Brasília (DF) - 15° 40'(S) / 47°56'(W), 1100m (Ramos 1995);

8 - **Mata do Monjolo, Mata do Pitoco, Mata do Taquara**, Reserva Ecológica do IBGE, (DF) - 15°55'(S) / 47°54'(W), 1100m (Silva Júnior 1995);

10 - **Mata do Olho D'água da Onça**, Fazenda Água Limpa (DF) - 15° 56' 41"(S) / 47°53' 04"(W), 1100m, (Walter 1995);

11 - **Chapada do Veadeiros: Alto Paraíso de Goiás (GO)** - 14° a 14°10' (S)/ 47°20' a 47°58' (W), 1.200 m; **Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros (GO)** -13°50' a 14°12' (S)/ 47°24' a 47°58' (W), de 620 a 1.650m; **Vila Propício (GO)**, 15°16' a 15°26' (S) /48°40' a 49°04' (W), de 750 a 1.100 metros (Felfili *et al.* 1995).

A lista de espécies e a fitossociologia de cada área foram avaliadas para a análise sobre o estado atual do conhecimento sobre as matas de galeria no Brasil Central.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Lista 1 apresenta as 446 espécies lenhosas e duas variedades encontradas nas 22 áreas de matas de galeria estudadas, numa extensão de 4° de latitude e 2° de longitude com uma variação altitudinal de 620 a 1650 m, no Brasil Central. Estas espécies estão distribuídas em 188 gêneros e 68 famílias. As famílias com maior número de espécies foram Chrysobalanaceae (10), Euphorbiaceae (16), Guttiferae (10), Lauraceae (24), Leguminosae-Caesalpinoideae (21), Leguminosae-Mimosoideae (18), Leguminosae-Papilionoideae (12), Melastomataceae (24), Meliaceae (11), Moraceae (13), Myrsinaceae (10), Myrtaceae (37), Rubiaceae (29).

Houve, ainda, um grande número de espécies não identificadas nas listas consultadas sendo que estas não foram compiladas neste trabalho. Isto indica que o número de espécies nas matas de galeria da região estudada é maior que o registrado no momento. As áreas já estudadas representam um pequeno percentual da área ocupada por matas de galeria no Brasil Central, que se estende por cerca de 20° de latitude e 10° de longitude, sendo que a grande maioria dos estudos está concentrada no Distrito Federal.

A característica florística mais marcante das matas de galeria é a sua grande riqueza em espécies. Esta característica é evidenciada por:

- alto percentual de espécies exclusivas encontrados para cada local. Valores tão altos quanto 21,6% foram relatados por Silva Júnior (1995).
- poucas espécies geralmente apresentam uma distribuição geográfica ampla. Oliveira Filho & Ratter (1995) encontraram somente a espécie *Siparuna guianensis* presente em todas as áreas incluídas no estudo.
- para o Distrito Federal entre as 63 famílias amostradas apenas cinco foram amostradas em todas as matas (Anacardiaceae, Annonaceae, Leguminosae, Myrtaceae e Rubiaceae) enquanto que entre as 226 espécies 27,4% foram exclusivas a uma só localidade. Somente 4 espécies foram encontradas em todas as áreas. (Silva Júnior, em preparação)
- no Distrito Federal, duas matas, Capetinga e Gama na Fazenda Água Limpa, distantes entre si em cerca de 2 km, apresentaram alto percentual de espécies exclusivas a cada localidade (Felfili & Silva Júnior 1992).

Na Chapada Pratinha (Felfili *et al.* 1995) nenhuma espécie esteve entre as 10 mais importantes em todas as áreas de consideradas. *Tapirira guianensis* e *Cheiloclinium cognatum*, *Ixora warmingii*, *Virola sebifera*, *Licania apetala* e *Maprounea guianensis* destacaram-se em importância em duas ou mais localidades. Entre as espécies amostradas com baixos valores de importância somente *Rapanea guianensis*, *Cecropia* sp. e *Guettarda viburnioides* estiveram entre as 10 espécies

de menor IVI em duas das áreas. Evidencia-se um ambiente extremamente heterogêneo que possibilita às diferentes espécies o estabelecimento (Felfili 1993, Ramos 1995, Silva Júnior 1995, Walter 1995).

Numa comparação de matas de galeria em solos bem drenados em 11 localidades amostradas padronizadamente nas Chapadas Pratinha e dos Veadeiros, que abrangem 6° de latitude e 4° de longitude, Felfili *et al.* 1995 encontraram apenas 12 espécies comuns a todas as localidades. Estas foram: *Acosmium dasycarpum*, *Aspidosperma tomentosum*, *Bowdichia virgilioides*, *Byrsonima verbascifolia*, *Byrsonima coccolobifolia*, *Connarus suberosus*, *Erythroxylum suberosum*, *Kielmeyera coriacea*, *Ouratea hexasperma*, *Qualea grandiflora*, *Sclerolobium paniculatum* e *Tabebuia ochracea*. Isto confirma a elevada heterogeneidade florística destas formações.

Felfili (1993, 1995) encontrou hábitos diferentes em relação à luz para as 18 espécies dominantes na Mata do Gama (Fal-DF), estas ocupavam diferentes posições no dossel da floresta o que possibilitaria a exploração de diferentes recursos do nicho.

Os estudos de similaridade pressupõem que áreas floristicamente ou estruturalmente similares deveriam ser ecologicamente relacionadas (van Tongeren 1987).

Os índices de similaridade qualitativos e quantitativos, calculados para as matas de galeria estudadas nas Chapada Pratinha (Felfili *et al.* 1994) e dos Veadeiros (Felfili *et al.* 1995) variaram de 11 a 45%, retratando a pequena semelhança florística e estrutural entre essas áreas e indicando que condições ecológicas distintas prevalecem em cada localidade.

Os índices de Shannon e Wiener calculados para a Matas de Galerias atingem valores tão altos quanto 4,25 para a Mata do Taquara na Reserva Ecológica do IBGE no Distrito Federal (Silva Júnior 1995). Esses índices apresentam-se, de maneira geral, mais altos do que os valores encontrados para os cerrados e para os cerradões estudados na região (Felfili e Silva Júnior 1992, Felfili *et al.* 1994) e com valores comparáveis àqueles citados para as florestas tropicais das regiões Amazônica e Atlântica que variaram de 3.7 ate 4.3 (Silva & Shepherd 1986).

CONCLUSÕES

Estudos florísticos e fitossociológicos (Silva 1991, Felfili 1993, 1994, 1995, Silva Júnior 1995, Walter 1995, Ramos 1995, Oliveira-Filho & Ratter 1995) têm demonstrado que mesmo dentro das estreitas faixas das matas de galeria da região, ocorre uma complexa alocação de comunidades diretamente correlaciona-

das com variações na disponibilidade de água, qualidade química e física dos solos, disponibilidade de luz, etc. Portanto, decisões quanto ao manejo, recuperação e aproveitamento destas áreas não são passíveis de grandes generalizações. A complexidade das comunidades e o frágil equilíbrio estabelecido nestas matas demandam estudos detalhados para cada localidade.

O cumprimento da legislação vigente que pressupõe a preservação de faixas de matas ao longo dos cursos d'água é o mínimo necessário para a sua proteção.

Certamente novos levantamentos são necessários e a instalação de parcelas permanentes deve ser um objetivo a ser traçado pelas instituições interessadas em pesquisa com matas de galeria. Estas visam o conhecimento da dinâmica desses ambientes, o que proporcionaria bases sólidas para recuperação de matas degradadas e permitiria avaliar as possibilidades de manejo racional das áreas não protegidas por lei.

Levantamentos expeditos devem ser realizados no sentido do acúmulo de conhecimento básico. O projeto Biogeografia do Bioma do Cerrado (Felfili *et al.* 1994, 1995), vem executando levantamentos padronizados em diferentes regiões e sua metodologia deveria ser utilizada para que novos dados sejam comparados aos já existentes.

AGRADECIMENTOS

Ao Fundo Nacional do Meio Ambiente (FNMA), CNPq, FAP-DF que vem financiando os estudos e à equipe do Projeto Biogeografia do Bioma Cerrado.

BIBLIOGRAFIA

- AB'SABER, A. N. A organização das paisagens inter e subtropicais brasileiras. In: Ferri, M. G. (ed.) *III Simpósio sobre o cerrado*. EDUSP & Ed. Blucher Ltda., São Paulo, pp. 1-14. 1971.
- ALVIN, P. T. & ARAÚJO, W. El suelo: factor ecológico en el desarrollo de la vegetación en el Centro-Oeste del Brasil. *Turrialba* **2(4)**:153-160. 1952.
- ALVIN, P. T. Teoria sobre a formação dos campos cerrados. *Revista brasileira de geografia* **16**: 496-498. 1954.
- ARAÚJO, G. M. *Comparação do estado nutricional de dois cerradões em solos distrófico e mesotrófico no Planalto Central do Brasil*. Master's thesis. Universidade de Brasília. Brasília, DF., 130 pp. 1984.
- BENDIX, J. Among-site variation in riparian vegetation of the Southern California Transverse ranges. *The American Midland Naturalist* **132(1)**:136-151. 1994.

- BEZERRA DOS SANTOS, L.. Floresta de galeria. In: *Tipos e aspectos do Brasil*. 10ª ed. IBGE. pp 482-484. 1966.
- CAMARGO, J. C. G., CESAR, A. L., GENTIL, J. P., PINTO S. A. F. & TROPPEMAIR, H. *Estudo fitogeográfico da vegetação ciliar do rio Corumbataí (SP)*. *Série Biogeográfica do Instituto de Geografia da USP* 3:1-14. 1971
- CATHARINO, E. L. M., 1989. Florística de matas ciliares. In: Barbosa, L. M. (ed.). *Anais do I Simpósio sobre mata ciliar*. Fundação Cargill. Campinas, SP. pp. 61-70.
- COLE, M. M. *The savannas, biogeography and geobotany*. Academic Press. London, 438 pp. 1986.
- DIAS, B. F. de S. A conservação da natureza. In: Pinto, M. N. (ed.). *Cerrado, caracterização, ocupação e perspectivas*. Editora Universidade de Brasília. Brasília, pp. 583-640. 1990.
- DUNHAN, K. M. Vegetation-environment relations of a middle Zambezi floodplain. *Vegetatio* 82: 13-24. 1989.
- EITEN, G. The cerrado vegetation of Brazil. *Botanical Review* 38: 201-341. 1972.
- EITEN, G.. Vegetação do cerrado. In: Pinto, M. N. (ed.). *Cerrado, caracterização, ocupação e perspectivas*. Editora Universidade de Brasília. Brasília, pp. 9-65. 1990.
- FELFILI, J. M. & SILVA JÚNIOR, M. C.. Floristic composition, phytosociology and comparison of cerrado and gallery forests at Fazenda Água Limpa, Federal District, Brazil. In: Furley, P.A., Proctor, J. & Ratter, J. A.(eds.) *Nature and dynamics of forest-savanna boundaries*. Chapman & Hall. London, pp. 393-415 1992.
- FELFILI, J. M. & SILVA JÚNIOR, M. C.. A comparative study of cerrado (sensu stricto) vegetation in central Brazil. *Journal of Tropical Ecology* 9(3): 227-289. 1993.
- FELFILI, J. M. *Structure and dynamics of a gallery forest in Central Brazil*. D.Phil. Thesis. Oxford Forestry Institute, Department of Plant Sciences, University of Oxford, 180 pp. 1993.
- FELFILI, J. M., SILVA JR. M. C., REZENDE, A. V., MACHADO, J. W. B., WALTER, B. M. T. & SILVA, P. E. N. Vegetação Arbórea. In Felfili et. al.(eds), *Projeto Biogeografia do Bioma Cerrado - Vegetação e Solos*. Caderno de Geociências do IBGE 12: 75 - 166. 1994.
- FELFILI, J.M., REZENDE, A.V., SILVA JÚNIOR, M.C., HARIDASAN, M., MENDONÇA, R.C., FILGUEIRAS, T.S., WALTER, B.M.T. & SILVA, P.E.N. 1995. Projeto biogeografia do bioma cerrado: vegetação e solos da

- Chapada dos Veadeiros e da Chapada Pratinha. Relatório Técnico para o FNMA.. 1995. 200 pp.
- FUNDAÇÃO ZOOBOTÂNICA DO DISTRITO FEDERAL. *Levantamento da Vegetação do Jardim Botânico de Brasília - DF*. FZDF. Brasília, 91 pp.1990.
- FURLEY, P. A. *Notes on the soils and plant communities of Fazenda Água Limpa (Brasília, D.F. Brasil)*. Occasional publications **n.5**. Department of Geography. University of Edinburgh. Edinburgh, 138 pp. 1985.
- FURLEY, P. A. Edaphic changes at the forest-savanna boundary with particular reference to the neotropics. In: Furley, P.A., Proctor, J. & Ratter, J. A.(eds.) *Nature and dynamics of forest-savanna boundaries*. Chapman & Hall. London, pp. 91-117. 1992.
- GAY, L. W. Evapotranspiration from saltcedar along the lower Colorado River. *Riparian ecosystems and their management*. USDA Forest Service. General technical report RM 120. USA, pp 171-174. 1985.
- GOODLAND, R. *An ecological study of the cerrado vegetation of South-Central Brazil*. Ph. D. thesis, Montreal. McGill University, 224 pp. 1969.
- GOUVEA, J. B. S. Contribuição a fitoecologia dos baixos vales dos rios Pardo e Jequitinhonha no sul da Bahia. *Cadernos de Ciência da Terra* **54**: 1-23. 1974.
- HARIDASAN, M. Solos do Distrito Federal. In: Pinto, M. N. (ed.). *Cerrado, caracterização, ocupação e perspectivas*. Editora Universidade de Brasília. Brasília, pp. 309-330. 1990.
- KARR, J. R. & SCHLOSSER, I. J. Water resources and the land-water interface. *Science*. **201**: 229-234. 1978.
- LAWRANCE, R., TODD, R., FAIL JUNIOR, J., HEINDRICKSON JUNIOR, O., LEONARD, R. & ASMUSSEN, L. Riparian forests as nutrient filters in agricultural watersheds. *BioScience* **34**: 374-377. 1984.
- LOPES, A. S. & COX, F. R. Cerrado vegetation in Brazil: an edaphic gradient. *Agronomy Journal*. **69**: 828-831. 1977.
- MANTOVANI, W., ROSSI, L., ROMANIUE NETO, S., ASSA-LUDEWIGS, I. Y., WANDERLEY, M. G. L., MELO, M. M. R. F. & TOLEDO, C. B. Estudo fitossociológico de áreas de mata ciliar em Mogi Guaçu, SP, Brasil. In: Barbosa, L. M. (ed.). *Anais do I Simpósio sobre mata ciliar*. Fundação Cargill. Campinas, SP. 1989.
- METZLER, K. J. & DAMMAN, W. H. Vegetation patterns in the Connecticut river flood plain in relation to frequency and duration of flooding. *Le Naturaliste Canadien* **112**:535-547.1985.
- MONTGOMERY, R. F. & ASKEW, G. P. Soils of tropical savannas. In: Bourlière, F. (ed.). *Tropical savannas*. Elsevier. Amsterdam, pp. 63-78. 1982

- NEWBERY, D. MCC. & PROCTOR, J. Ecological studies in four contrasting lowland rain forests in Gunugu Mulu National Park, Sarawak. IV. Association between tree distribution and soil factors. *Journal of Ecology* **72**: 475-493. 1984.
- OLIVEIRA-FILHO, A. T. Floodplain 'murundus' of Central Brazil: evidence for the termite-origin hypothesis. *Journal of Tropical Ecology* **8**:1-19. 1992.
- OLIVEIRA-FILHO, A. T., RATTER, J. A. & SHEPHERD, G. J. Floristic composition and community structure of a central Brazilian gallery forest. *Flora*. **184**: 103-117. 1990.
- OLIVEIRA-FILHO, A. T., VILELA, E. A., GAVILANES, M. L. & CARVALHO, D. A. a. Effect of flooding regime and understorey bamboos in the physiognomy and tree species composition of a tropical semideciduous forest in Southeastern Brazil. *Vegetatio*. **113**: 99-124. 1994a.
- OLIVEIRA-FILHO, A. T., VILELA, E. A., GAVILANES, M. L. & CARVALHO, D. A. Comparison of the woody flora and soils of six areas of Montane semideciduous forest in southern Minas Gerais, Brazil. *Edinb. J. Bot.* 51(1):355-389. 1994 b
- OLIVEIRA-FILHO, A. T. & RATTER, J. A. A study of the origin of Central Brazilian forests by the analysis of plant species distribution patterns. *Edinb. J. Bot.* 52(2):141-194. 1995.
- PAULA LIMA, W. de. Função hidrológica da mata ciliar. In: Barbosa, L. M. (ed.). *Anais do I Simpósio sobre mata ciliar*. Fundação Cargill. Campinas, SP, pp. 25-41. 1989
- PEREIRA, B. A. S., MENDONÇA, R. C., FILGUEIRAS, T. S., PAULA, J. E. & HERINGER, E. P. Levantamento Florístico da Área de Proteção Ambiental (APA) da Bacia do Rio São Bartolomeu, Distrito Federal. In: *Anais do XXXVI Congresso Nacional de Botânica*. Curitiba, pp. 419-491. 1985
- PIRES, J. M. & PRANCE, G. T. The Amazon forest: a natural heritage to be preserved. In: Prance, G. T. & Elias, E. S. (ed.). *Extinction is forever. threatened and endangered species of plants in the Americas and their significance in ecosystems today and in the future*. Proceedings of a symposium held at the New York Botanic Garden. New York, pp. 158-194. 1977.
- POWELL, G. R. Forest cover on two watersheds of the nashwaak experimental watershed project in west-central Brunswick. *Naturaliste can. (Rev. Écol. Syst.)*. **111**: 31-44. 1984.
- PRANCE, G. T. Biogeography of neotropical plants. In: Whitmore, T. C. & Prance, G. T. (eds.), *Biogeography and quaternary history of tropical america*. Clarendon Press. Oxford. pp. 46-65. 1987.
- RAMOS, P. C. M. *Vegetation communities and soils in the National Park of Brasília*. Ph.D. thesis. Department of Geography, University of Edinburgh. Edinburgh, 250 pp. 1995.

- RATTER, J. A., RICHARDS, P. W., ARGENT, G. & GIFFORD, D. R. Observations on the vegetation of northeastern Mato Grosso. 1. The woody vegetation types of the Xavantina-Cachimbo expedition area. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London* **B 226**: 449-492. 1973.
- RATTER, J. A. *Notas sobre a vegetação da Fazenda Água Limpa (Brasília, DF, Brazil)*. Editora UnB, Textos Universitários n. 003, Brasília. 136pp. 1986.
- RIBEIRO, J. F. *Comparação da concentração de nutrientes na vegetação arbórea e nos solos de um cerrado e de um cerradão no Distrito Federal, Brasil*. Master's thesis. Universidade de Brasília, Brasília, 87 pp. 1983.
- RIBEIRO, J. F., SANO, S. M., MACEDO, J. & SILVA, J. A. Os principais tipos fisionômicos da região dos cerrados. *Boletim de Pesquisa EMBRAPA-CPAC* n. 21, 28 pp. 1983.
- RIZZINI, C. T. *Tratado de fitogeografia do Brasil: aspectos sociológicos e florísticos*. Vol. 2. HUCITEC e EDUSP. São Paulo. 1977
- SCHIAVINI, I. *Estrutura das comunidades arbóreas de mata de galeria da Estação Ecológica do Panga (Uberlândia, MG)*. Ph.D. thesis. Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, 139 pp. 1992.
- SILVA, P. E. N. *Estado nutricional de comunidades arbóreas em quatro matas de galeria na região dos cerrados do Brasil central*. Master's thesis. Universidade de Brasília. Brasília, DF. 1991.
- SILVA JÚNIOR, M. C. *Composição florística, estrutura e parâmetros fitossociológicos do Cerrado e sua relação com o solo na Estação Florestal de Experimentação de Paraopeba, Minas Gerais*. Master's thesis. Universidade de Viçosa, Minas Gerais. 130p. 1984
- SILVA JÚNIOR, M. C. Tree communities of the gallery forests of the IBGE ecological Reserve, Federal District, Brazil. (PhD thesis) University of Edinburgh. Edinburgh. Scotland. 257p. 1995.
- VANZOLINI, P. E., Problemas faunísticos do cerrado. pp. 307-320. In Ferri, M. G. (ed.). *II Simpósio sobre o cerrado*. Ed. Universidade de São Paulo, São Paulo. 1963
- WAIBEL, L. Vegetation and land use in the planalto central of Brazil. *Geographical Review* **38**: 529-554. 1948
- WALTER, B. M. T. Distribuição espacial de espécies perenes em uma mata de galeria inundável no Distrito Federal, florística e fitossociologia. Tese de Mestrado. Universidade de Brasília, 200 pp. 1995
- WARMING, E. *Lagoa Santa*. Reprinted in 1973 by Itatiaia \ EDUSP. Belo Horizonte \ São Paulo, 282 pp. 1908

A lista 1 apresenta as 446 espécies e duas variedades lenhosas de matas de galeria amostradas em 22 localidades no Brasil Central.

1 - ANACARDIACEAE (4 gêneros e 7 espécies)- *Astronium fraxinifolium* Schott.; *A. gracile* Engler; *A. graveolens* Jacq.; *Lithraea molleoides* Endl., *Myracrodruon urundeuva* Fr.Allen.; *Tapirira guianensis* Aubl.; *T. marchandii* Engl.

2 - ANNONACEAE (7 gêneros e 10 espécies)- *Bocageopsis mattogrossensis* R. E. Fries; *Cardiopetalum calophyllum* Schtdl.; *Duguetia lanceolata* St. Hill., *Guatteria sellowiana* Schl.; *G. ferruginea* St. Hil.; *Rollinia sericea* (R. R. Fries) R. E. Fries.; *Unonopsis lindmanii* R. Fries; *Xylopia amazonica* R. E. Fries; *X. emarginata* Mart.; *X. sericea* A. St. Hil.

3 - APOCYNACEAE (1 gênero e 12 espécies)- *Aspidosperma australe* M. Arg.; *A. cuspa* (H.B.K.) Blake, *A. cylindrocarpum* Muell. Arg.; *A. eburneum* Fr. Allem. ex Sald.; *A. discolor* A.DC.; *A. nitidum* Benth.; *A. olivaceum* Muell. Arg., *A. pruinatum* Markgraf.; *A. pyricollum* M. Arg.; *A. spruceanum* Benth.; *A. subincanum* Mart., *A. tomentosum* Mart.

4 - AQUIFOLIACEAE (1 gênero e 6 espécies)- *Ilex affinis* Gard.; *I. brasiliensis* (Spreng.) Loes; *I. conocarpa* Reiss; *I. integrifolia* (Vell.) Reiss.; *I. pseudotheezans* Reiss.; *I. salicifolia* Jacq.

5 - ARALIACEAE (3 gêneros e 3 espécies)- *Dendropanax cuneatum* (DC.) Decne & Planch.; *Gilibertia cf. affinis* March.; *Schefflera morototoni* (Aubl.)Decne & Frodin.

6 - BIGNONIACEAE (2 gêneros e 9 espécies)- *Jacaranda brasiliana* (Lamarck) Pers.; *J. caroba* DC.; *J. copaia* (Aubl.) D. Don.; *J. puberula* Cham.; *Tabebuia avellanadae* Lor. ex Griseb.; *T. impetiginosa* (Mart. ex DC.) Standl.; *T. roseo-alba* (Ridley) Sandw.; *T. serratifolia* (Vahl.) Nichols.; *T. umbellata* (Sond.) Sandw.

7 - BOMBACACEAE (2 gêneros e 6 espécies)- *Eriotheca candolleana* (K. Schum) A. Robyns; *E. gracilipes* (K. Schum.) A. Robyns; *E. pubescens* Schott. & Endl.; *Pseudobombax longiflorum* (Mart. & Zucc.) A. Robyns; *P. martinianum* (Mart. & Zucc.) A. Robyns; *P. tomentosum* (St. Hil.) Robyns

8 - BURSERACEAE (2 gêneros e 7 espécies)- *Protium almecega* March.; *P. brasiliense* Engl.; *P. elegans* Engl.; *P. heptaphyllum* March.; *P. pillosissimum* Engl.; *Tetragastris balsamifera* (Swartz.) O. Kuntze; *T unifoliolatum* (Engl.) Cuatr.

9 - CECROPIACEAE (1 gênero e 3 espécies)- *Cecropia adenopus* Mart.; *C. lyratiloba* Miq.; *C. pachystachya* Trec.

10 - CELASTRACEAE (2 gêneros e 4 espécies)- *Austroplenckia populnea* (Reiss.) Lundell.; *Maytenus alaeternoides* Reiss.; *M. floribunda* Reiss.; *M. salicifolia* Reiss.

- 11 - CHLORANTHACEAE (1 gênero e 1 espécie)-** *Hedyosmum brasiliense* Mart.
- 12 - CHRYSOBALANACEAE (2 gêneros e 10 espécies)-** *Hirtella glandulosa* Spr.; *H. gracilipes* (Hook. f.) Prance; *H. martiana* Hook f.; *H. racemosa* Lam., *Licania apetala* (E. May.) Fritch.; *L. blackii* Prance; *L. hoehnei* Pilg.; *L. humilis* Cham ex Schl.; *L. kunthiana* Hook f.; *L. sclerophylla* (Mart. ex Hook.) Fritsch
- 13 - CLUSIACEAE (1 gênero e 1 espécie)-** *Clusia microtemon* Planch. & Triana
- 14 - COMBRETACEAE (2 gêneros e 7 espécies)-** *Buchenavia tomentosa* Eichler; *Terminalia argentea* Mart. & Zucc; *T. brasiliense* Camb.; *T. fagifolia* Mart. & Zucc.; *T. glabrescens* Mart.; *T. phaeocarpa* Eichl; *T. triflora* (Griseb) Lillo.
- 15 - COMPOSITAE (1 gênero e 1 espécie)-** *Piptocarpha macropoda* Baker
- 16 - CORDIACEAE (1 gênero e 2 espécies)-** *Cordia sellowiana* Cham.; *C. trichotoma* (Vell.) Arrab.
- 17 - CUNNONIACEAE (1 gênero e 4 espécies)-** *Lamanonia brasiliensis* C.S. Zickel & Leitao F° ; *L. glabra* Camb., *L. ternata* Vell.; *L. tomentosa* Camb.
- 18 - DICHAPETALACEAE (1 gênero e 1 espécie)-** *Tapura amazonica* Poepp.& Endl.
- 19 - EBENACEAE (1 gênero e 3 espécies)-** *Diospyros burchellii* Hiern., *D. hispida* A. DC.; *D. sericea* DC.
- 20 - ELAEOCARPACEAE (1 gênero e 3 espécies)-** *Sloanea eichleri* K. Schum.; *S. guianensis* (Aubl.) Benth.; *S. sinemariensis* Aubl.
- 21 - ERYTHROXYLACEAE (1 gênero e 5 espécies)-** *Erythroxylum ambiguum* St. Hil.; *E. amplifolium* (Mart.) E. Sch.; *E. daphnitis* Mart.; *E. deciduum* St. Hil.; *E. subrotundum* St. Hil.
- 22 - EUPHORBIACEAE (9 gêneros e 16 espécies)-** *Alchornea glandulosa* Poepp. & Endl.; *A. iricurana* Casar.; *Croton urucurana* Baill.; *Hyeronima alchorneoides* Fr. All.; *H. ferruginea* Tul.; *Maprounea guianensis* Aubl.; *Margaritaria nobilis* L.F.; *Pera glabrata* Poepp ex Baill.; *P. obovata* Baill., *Richeria australis* M. Arg.; *R. gardneriana* (Baill.) Baill.; *R. grandis* Vahl., *R. obovata* (M. Arg.) Pav. & Hook.; *Sapium clausenianum* (M. Arg.) Huber.; *S. obovatum* Klotz. ex M. Arg.; *Sebastiania edwalliana* Pax et Hoffm.
- 23 - FLACOURTIACEAE (2 gêneros e 5 espécies)-** *Casearia gossypiosperma* Briquet; *C. grandiflora* Camb.; *C. sylvestris* Sw.; *Xylosma benthamii* Griseb.; *X. pseudosalzmanii* Sleum.
- 24 - GUTTIFERAE (5 gêneros e 10 espécies)-** *Calophyllum brasiliense* Camb.; *Kielmeyera lathrophyton* N. Saddi.; *Rheedia brasiliensis* (Mart) Planch. & Tr.; *R. macrophylla* Planch. & Triana; *R. gardneriana* Planch.& Eichl.; *Simphonia globu-*

lifera L. f.; *Vismia decipens* Cham. & Schlecht; *V. guianensis* (Aublet.) Choisy.; *V. glaziovii* Ruhl; *V. martiana* Reichardt

25 - HIPPOCRATEACEAE (2 gêneros e 2 espécies)- *Cheiloclinum cognatum* (Miers.) A.C.Smith; *Salacia elliptica* (Mart.) G.Don.

26 - HUMIRIACEAE (1 gênero e 2 espécies)- *Sacoglottis guianensis* Malme.; *S. mattogrossensis* Malme.

27 - ICACINACEAE (2 gêneros e 2 espécies)- *Emmotum nitens* (Benth.) Miers.; *Villaresia* sp.

28 - LACISTEMACEAE (1 gênero e 1 espécie)- *Lacistema hasslerianum* Chodat.

29 - LAURACEAE (9 gêneros e 24 espécies)- *Aniba desertorum* (Nees) Mez.; *A. heringerii* Vattimo; *Cryptocaria aeschersoniana* Mez.; *C. moschata* Nees; *Endlicheria paniculata* (Spr.) Mcbr.; *Licaria armeniaca* (Ness.) Kosterm.; *Mezilaurus crassiranea* (Meiss.) Taub.; *Nectandra cissiflora* Nees; *N. gardnerii* Meiss.; *N. lanceolata* Nees. & Mart. ex. Ness; *N. mollis* Nees.; *N. rigida* Ness; *Ocotea aciphylla* (Nees) Mez.; *O. aciphylla* (Meiss.) Mez.; *O. corymbosa* (Meiss.) Mez.; *O. glaziovii* Mez.; *O. macropoda* (H.B.K.) Mez.; *O. minarum* (Nees) Mez.; *O. pomaderroides* (Meiss.) Mez.; *O. pulchella* Ness.; *O. spixiana* (Nees) Mez.; *O. velloziana* Meisner; *Persea fusca* Mez.; *Phoebe erythropus* Mez.

30 - LECYTHIDACEAE (1 gênero e 2 espécies)- *Cariniana estrellensis* (Raddi) Ktze.; *C. rubra* Miers.

31 - LEGUMINOSAE (23 gêneros e 51 espécies)-

CAESALPINIOIDEAE (9 gêneros e 21 espécies)- *Acosmium dasycarpum* (Vog.) Yakovl; *A. subelegans* (Pohl.) Yakol.; *Apuleia leiocarpa* (Vog.) Macbr.; *A. mollaris* Spruce & Benth.; *Bauhinia longifolia* (Bong.) Stend.; *B. dubia* G. Don.; *B. rufa* (Bongard) Steud.; *Cassia speciosa* Schard.; *C. sylvestris* Vell.; *Copaifera langsdorffii* Desf.; *Hymenaea coubaril* L.; *H. martiana* Hayne; *H. stigonocarpa* Mart ex Hayne; *H. stilbocarpa* Mart. ex Hayne; *Peltophorum dubium* (Spr.) Taub.; *Sclerolobium aureum* Baill.; *S. paniculatum* Vog. var. *rubiginosum* Benth.; *S. paniculatum* Vog. var. *subvelutinum*, *S. rugosum* Mart.; *Senna laevigata* Willd.; *S. macranthera* (Vell.) Irwin. & Barn.; *S. multijuga* (L. C. Rich.) Irwin & Barn

MIMOSOIDEAE (8 gêneros e 18 espécies)- *Acacia paniculata* Willd.; *A. polyphylla* DC.; *Anadenanthera colubrina* (Vell.) Brenan var. *cebil*; *A. macrocarpa* (Benth.) Bren.; *A. peregrina* (Benth.) Speg.; *Calliandra foliosa* Benth.; *Holocalyx balansae* Micheli; *Inga affinis* D.C.; *I. alba* (Sw.) Wild; *I. cylindrica* (Vell.) Mart.; *I. fagifolia* (L.) Willd; *I. heterophylla* Wild.; *I. uruguensis* Hook. et Arn.;

Parapiptadenia rigida (Benth.) Brenan; *Piptadenia communis* Benth., *P. gonoacantha* Macbr.; *Plathymenia foliolosa* Benth.; *P. reticulata* Benth.

PAPILIONOIDEAE (6 gêneros e 12 espécies)- *Andira paniculata* Benth.; *A. vermifuga* Mart.; *Dalbergia foliolosa* Benth.; *D. miscolobium* Benth.; *Machaerium aculeatum* Raddi; *M. acutifolium* Vog.; *M. lanceolatum* (Vell.) Macbr.; *Pithecellobium cauliflorum* Jacq.; *Ormosia fastigiata* Tul.; *O. cf. nobilis* Tul.; *O. stipularis* Ducke; *Platypodium elegans* Vog.

32 - LOGANIACEAE (1 gênero e 1 espécie)- *Antonia ovata* Pohl.

33 - LYTHRACEAE (2 gêneros e 3 espécies)- *Lafoensia densiflora* Pohl.; *L. pacari* St Hil.; *Physocalymma scaberrimum* Pohl.

34 - MAGNOLIACEAE (1 gênero e 1 espécie)- *Talauma ovata* A. St. Hil.

35 - MALPIGHIACEAE (1 gênero e 8 espécies)- *Byrsonima coriacea* DC.; *B. intermedia* Adr. Juss.; *B. laxiflora* Griseb.; *B. ligustrifolia* Adr. Juss.; *B. pachyphylla* Juss.; *B. umbellata* A. Juss.; *B. sericea* DC.; *B. viminifolia* A. Juss.

36 - MELASTOMATACEAE (5 gêneros e 24 espécies)- *Clidemia octona* (Bonpl.) L. Wms.; *Leandra aurea* Cogn.; *L. melastomoides* Raddi; *Miconia ampla* Triana; *M. albicans* (Sw.) Triana; *M. chamissois* Naud.; *M. chartacea* Triana; *M. cubatanensis* Hoehne; *M. cuspidata* Naud.; *M. elegans* Cogn.; *M. ferruginata* (DC.) Cogn.; *M. hirtella* Cogn.; *M. minutiflora* (Bonpl.) DC.; *M. prasiana* Triana; D.C.; *M. pepericarpa* DC.; *M. punctata* (Desr.) D. Don.; *M. rigidiusaule* Cogn.; *M. sellowiana* Naud.; *M. splendens* Wright ex Triana; *M. thealzans* (Bonpl.) Cogn.; *Mouriri glazioviana* Cogn., *M. pusa* Gard; *Tibouchina candolleana* (DC.) Cogn.; *T. stenocarpa* (DC.) Cogn.

37 - MELIACEAE (4 gêneros e 11 espécies)- *Cabralea canjerana* (Vell.) Mart.; *Cedrella fissilis* Vell.; *C. odorata* L.; *Guarea guidonia* (L.) Sleumer; *G. kunthiana* A. Juss.; *G. macrophylla* Vahl.; *G. macrophylla* Vahl. ssp. *tuberculata* (Vell.) Pennington; *Trichilia casaretti* C. DC.; *T. catigua* A. Juss.; *T. elegans* A. Juss.; *T. pallida* Sw.

38 - MONIMIACEAE (3 gêneros e 5 espécies)- *Macropeplus ligustrinus* (Tul.) Perkins; *Mollinedia oligantha* Perk.; *M. widgrenii* A. DC.; *Siparuna cuyabana* (Mart.) A. DC.; *S. guianensis* Aublet.

39 - MORACEAE (3 gêneros e 13 espécies)- *Ficus adhatodifolia* Schott; *F. citrifolia* P.Miller; *F. eximia* Schott.; *F. insipida* Willd.; *F. luschnathiana* Miq.; *F. padifolia* H.B.K.; *F. pertusa* L.f.; *F. trigona* Herb. Vahl et Schum.; *Pseudolmedia laevigata* Trec.; *P. guaranitica* Hassler; *Sorocea bonplandii* (Baill) W. Burg.; *S. guilleminiana* Gaud.; *S. ilicifolia* Miq.;

40 - MYRISTICACEAE (1 gênero e 2 espécies)- *Virola sebifera* Aubl.; *V. urbaniana* Warb.

41 - MYRSINACEAE (3 gêneros e 10 espécies)- *Cybianthus detergens* Mart.; *C. gardneri* (A. DC.) Agostini; *C. glaber* A. DC.; *Myrsine coriacea* (Sw.) R.Br.; *M. gardneriana* A. DC.; *M. guianensis* (Aublet.) Kuntze; *M. intermedia* Pipoli; *M. umbelata* Mart.; *Rapanea coriacea* (Sw.) Mez.; *R. lancifolia* (Mart.) Mez.

42 - MYRTACEAE (12 gêneros e 37 espécies)- *Blepharocalyx salicifolius* (Kunth.) Berg.; *Calyptanthus clusiaefolia* (Miq.) Berg.; *C. lucida* Mart.; *Calycorectes riedelianus* Berg.; *Campomanesia guariroba* (DC.) Kiaersk.; *C. velutina* (Camb.) Berg.; *C. xanthocarpa* Berg.; *Eugenia florida* DC.; *E. gardneriana* Berg.; *E. hiemalis* Camb.; *E. partisii* Vahl.; *E. sulcata* Spring. ex Mart.; *E. uniflora* L.; *E. uruguaiensis* Camb.; *Gomidesia lindeniana* Berg.; *Marlierea bipennis* (Berg.) Mcvaugh; *M. lituatinervia* (Berg.) McVaugh; *M. spruceana* Berg.; *Myrcia castrensis* Berg.; *M. eriopus* DC.; *M. deflexa* DC.; *M. laroutteana* Camb.; *M. magnoliaefolia* Kiaersk.; *M. multiflora* (Lam.) DC.; *M. mutabilis* (Berg.) Silveira; *M. pubipetala* Miq.; *M. rostrata* DC.; *M. rufa* Berg.; *M. af. sosias* Legr.; *M. tomentosa* Aubl.; *M. venulosa* DC.; *Myrcianthe pungens* (Berg.) Legr.; *Myrciaria glanduliflora* (Kiaersk.) Mattos & Legrand; *M. tenella* (D.C.) Berg.; *Psidium longipetiolatum* Legrand; *P. myrsinoides* Berg.; *Siphoneugena densiflora* Berg.

43 - NYCTAGINACEAE (2 gêneros e 2 espécies)- *Guapira graciliflora* (Mart.ex J.A.Schmidt) Lundel; *Neea theifera* Oerst;

44 - OCHNACEAE (1 gênero e 1 espécie)- *Ouratea castaneaefolia* (St.Hil.) Engl.

45 - OLACACEAE (1 gênero e 1 espécie)- *Heisteria ovata* Benth.

46 - OLEACEAE (1 gênero e 2 espécies)- *Linociera arborea* Eichl.; *L. glomerata* Pohl.

47 - OPILIACEAE (1 gênero e 1 espécie)- *Agonandra brasiliense* Miers.

48 - PHYTOLACCACEAE (1 gênero e 1 espécie)- *Galesia integrifolia* (Spreng) Harms.

49 - PIPERACEAE (2 gêneros e 4 espécies)- *Ottonia leptostachya* Kunth.; *Piper aduncum* L.; *P. arboreum* Aublet; *P. af. obumbrata* Mart.

50 - PODOCARPACEAE (1 gênero e 2 espécies)- *Podocarpus brasiliensis* Laubenfel, *P. sellowii* Klotzch. ex Endl.

51 - PROTEACEAE (2 gêneros e 3 espécies)- *Euplassa inaequalis* (Pohl) Engl.; *Roupala brasiliensis* Klotz.; *R. montana* Aubl.

52 - RHAMNACEAE (2 gêneros e 2 espécies)- *Rhamnidium elaeocarpum* Reiss.; *Rhamnus sphaerosperma* SW.

- 53 - ROSACEAE (1 gênero e 4 espécies)-** *Prunus chamissoana* Koehne; *P. brasiliensis* (Cham. & Schl) D. Dietr.; *P. myrtifolia* (L.) Urban; *P. sellowii* Koehne
- 54 - RUBIACEAE (15 gêneros e 29 espécies)-** *Alibertia concolor* (Cham.) Schum.; *A. edulis* (L.C.Rich.) A.C.Rich. ex DC.; *A. macrophylla* Schum.; *Amaioua guianensis* Aubl.; *A. intermedia* Mart. ex Sch.; *Chiococca alba* (L.) Hitsch.; *Chomelia pohliana* M.Arg.; *C. sericea* M. Arg.; *C. sessilis* M.Arg.; *Coussarea contracta* Benth.& Hook; *C. hydrangeifolia* Benth.& Hook.; *Famea cyanea* M.Arg.; *F. nitida* Benth.; *F. warmingiana* M. Arg.; *Ferdinandusa elliptica* Pohl; *F. speciosa* Pohl; *F. ovalis* Pohl.; *Genipa americana* L.; *Guettarda pohliana* M. Arg.; *G. viburnoides* Cham. & Schlecht.; *Ixora warmingii* M. Arg.; *I. gardineriana* Benth.; *Malanea macrophylla* Bartl. ex Griseb.; *Posoqueria latifolia* (Rudg.) R.& S.; *P. carthaginensis* Jacq.; *P. mapourioides* DC.; *Psychotria sessilis* (Vell.) M. Arg.; *Rudgea virbunoides* (Cham.) Benth.; *Rustia formosa* (Cham.& Schl.) Kl.
- 55 - RUTACEAE (3 gêneros e 4 espécies)-** *Galipea jasminiflora* St. Hil.; *Metrodorea pubescens* A. St. Hil.; *M. stipularis* Mart.; *Zantoxylum rhoifolium* Lam.
- 56 - SAPINDACEAE (5 gêneros e 6 espécies)-** *Allophylus sericeus* (Cambess.) Radlk.; *Cupania vernallis* Camb.; *Dilodendron bipinatum* Radlk.; *Magonia pubescens* A. St. Hil.; *Matayba elaeagnoides* Radlk.; *M. guianensis* Aubl.
- 57 - SAPOTACEAE (4 gêneros e 8 espécies)-** *Chrysophyllum gonocarpum* (Mart. et Eichl.) Engl.; *C. marginatum* (H. & A.) Radlk.; *Micropholis rigida* Pierre ; *M. venulosa* (Mart. & Eichl.) Pierre; *Pouteria gardnerii* (Mart. & Miq.) Baehni.; *P. ramiflora* Radlk.; *P. cf. venosa* (Mart.) Baehni; *Syderoxylum venulosum* (Mart.) Eicl.
- 58 - SIMAROUBACEAE (2 gêneros e 3 espécies)-** *Picramnia sellowii* Planch.; *Simaruba amara* Aubl.; *S. versicolor* St.Hil.;
- 59 - STERCULIACEAE (1 gênero e 1 espécie)-** *Guazuma ulmifolia* L.
- 60 - STYRACACEAE (1 gênero e 2 espécies)-** *Styrax camporum* Pohl.; *S. guyanensis* A.DC.
- 61 - SYMPLOCACEAE (1 gênero e 9 espécies)-** *Symplocos fallax* Brand.; *S. lanceolata* (Mart.) A. DC.; *S. mosenii* Brand.; *S. nitens* (Pohl) Benth.; *S. platyphylla* (Pohl) Benth; *S. pubescens* Klotzsch. ex Benth.; *S.rhamnifolia* A. DC.; *S. revoluta* (Mart.) Casar.; *S. variabilis* Mart.
- 62 - THEACEAE (1 gênero e 1 espécie)-** *Laplacea fruticosa* (Schard.) Kobuski
- 63 - THYMELIACEAE (1 gênero e 1 espécie)-** *Daphnopsis racemosa* Griseb.
- 64 - TILIACEAE (2 gêneros e 4 espécies)-** *Apeiba tibourbou* Aubl.; *Luehea divaricata* Mart. & Zucc. ; *L. grandiflora* Mart. & Zucc.; *L. paniculata* Mart.
- 65 - ULMACEAE (2 gêneros e 2 espécies)-** *Celtis iguanea* (Jack.) Sarg.; *Trema micrantha* Blume.

66 - VERBENACEAE (2 gêneros e 6 espécies)- *Aegiphylla cuspidata* Mart; *A. lhotzkiana* Cham.; *A. paraguayensis* Briq.; *A. selowiana* Cham.; *Vitex polygama* Cham.; *V. triflora* Vahl.

67 - VOCHYSIACEAE (3 gêneros e 13 espécies)- *Callisthene hassleii* Briq.; *C. major* Mart.; *C. minor* Mart.; *Qualea dichotoma* (Mart.) Warm.; *Q. grandiflora* Mart.; *Q. jundiahy* Warm.; *Q. kunthiana* A. Juss.; *Q. macrophylla* Vahl.; *Q. multiflora* Mart.; *Q. parviflora* Mart.; *Vochysia divergens* Pohl.; *V. pyramidalis* Mart.; *V. tucanorum* Mart.

68 - WINTERACEAE (1 gênero e 1 espécie)- *Drymis brasiliensis* Miers