

## FLORA LENHOSA DAS MATAS DE GALERIA NO BRASIL CENTRAL

Manoel Cláudio da Silva Júnior<sup>1</sup>

Paulo Ernane Nogueira <sup>1</sup>

Jeanine Maria Felfili <sup>1</sup>

### 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

---

<sup>1</sup> - 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 Papilonoideae (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 até 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., WALTAER, 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* Schldtl.; *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 Schlt.; *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 claussonianum* (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. Saggi.; *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 erytropus* 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)**- *Cabrlea 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. guillemianiana* 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.; *Calyptranthes 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.; *Faramea 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

