

Universidade de Brasília  
Instituto de Biologia  
Programa de Pós-Graduação em Botânica

**FLORA VASCULAR DO CERRADO SENSU STRICTO DO PARQUE  
NACIONAL DE BRASÍLIA, DISTRITO FEDERAL, BRASIL E CHAVE  
PARA IDENTIFICAÇÃO DAS ESPÉCIES.**

Julienne Roveratti  
Orientadora: Dra. Taciana Barbosa Cavalcanti

Brasília, abril 2008  
Termo de aprovação

**FLORA VASCULAR DO CERRADO SENSU STRICTO DO PARQUE NACIONAL DE  
BRASÍLIA, DISTRITO FEDERAL, BRASIL E CHAVE DE IDENTIFICAÇÃO DAS  
ESPÉCIES.**

Juliene Roveratti

Dissertação aprovada como requisito à obtenção do grau de Mestre em Botânica,  
Programa de Pós-graduação em Botânica, Instituto de Biologia, Universidade de Brasília,  
pela seguinte banca examinadora:

Orientadora:

---

Dra. Taciana Barbosa Cavalcanti  
Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia

Examinador externo:

---

Dr. Bruno Machado Teles Walter  
Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia

Examinador interno:

---

Dra. Sueli Maria Gomes  
Universidade de Brasília

Suplente:

---

Dr. Marcelo Brilhante de Medeiros  
Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia

Dedico este trabalho à minha mãe, que com muita garra e coragem, trabalhou muito para que pudesse oferecer bons estudos para mim e minha irmã.

## **Agradecimentos**

Agradeço a CAPES pela concessão da bolsa de estudos.

À Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia por oferecer suas ótimas instalações e recursos, em especial a Dra. Taciana Barbosa Cavalcanti por abrir as portas deste centro para mim, dar apoio e atenção durante os anos de orientação. Pela valiosa ajuda nos momentos difíceis sendo uma verdadeira mãe.

À minha querida mãe que, com muito esforço, pode me dar boas condições, amor, carinho, educação e muito incentivo.

À minha família que, mesmo de longe torceu para esta realização.

Ao Abdon pelo incentivo e compreensão

Às minhas queridas amigas de labuta que fiz durante este período Cinara, Andrielle e Andressa, simplesmente por serem minhas amigas.

Ao Sergio Noronha que, com muito gosto e satisfação, ajudou na confecção de mapas.

Aos funcionários do PBE e colegas da Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, Aécio, Glocimar, Rogério, Juarez, Gledson, Nilton, João Benedito, Bruno, Luciano, Marcelo pelos ensinamentos e por todas as vezes que se dispuseram a nos levar as campo.

À nossa equipe de campo: Angélica, Eduarda, Cinara e Lourdiane.

À Elisângela e Andréia pela grandiosa ajuda na etapa final de confecção das etiquetas.

Aos especialistas de algumas famílias que ajudaram na identificação, João Bernardo A. Bringel, Dr. José Francisco M. Valls, Luciano de Bem Bianchetti, Dr. Raymond M. Harley, Dr. Piero Delprete, Cinara Araújo de Faria Neiva, Andresa Soares Rodrigues, Aucilene e Dra. Carolyn Proença.

À Cinara e João Bernardo pela grandiosa ajuda na elaboração da chave de identificação.

Aos curadores dos herbários do Distrito Federal pelo empréstimo de material.

## Índice

	pg
1. Introdução	
1.1. O bioma Cerrado .....	1
1.2. Biodiversidade e conservação .....	1
1.3. O Parque Nacional de Brasília .....	3
2. Objetivos	
2.1. Objetivo geral .....	8
2.2. Objetivos específicos .....	8
3. Materiais e métodos	
3.1. Localização e caracterização da área de estudo .....	8
3.2. Levantamento florístico .....	11
3.3. Identificação taxonômica e elaboração da lista de espécies .....	12
3.4. Chaves artificiais de identificação para as espécies .....	13
3.5. Apresentação do trabalho .....	13
4. Resultados e discussão	
4.1. A vegetação no Parque Nacional de Brasília, DF .....	15
4.2. Caracterização e levantamento florístico qualitativo no cerrado <i>sensu stricto</i> no Parque Nacional de Brasília, DF .....	17
4.3. Chave de identificação para as espécies de fanerógamas do cerrado <i>sensu stricto</i> do Parque Nacional de Brasília .....	54
4.4. Chave de identificação para as espécies de pteridófitas do cerrado <i>sensu stricto</i> do Parque Nacional de Brasília .....	75
4.5. Valor biológico e grau de ameaça das espécies do Parque Nacional de Brasília, DF .....	75
5. Conclusões .....	79
6. Referências bibliográficas .....	80

## Índice de figuras

	pg
Figura 1 - Mapa de localização da área incorporada em 2004 pela Lei nº 4186 ao Parque Nacional de Brasília, DF.....	4
Figura 2 - Mapa de localização das áreas que compõem a Reserva da Biosfera Cerrado.....	5
Figura 3 - Limite do Parque Nacional de Brasília.....	6
Figura 4 – Ocupação do entorno do Parque Nacional de Brasília.....	7
Figura 5 - Mapa de localização do Parque Nacional de Brasília, DF.....	9
Figura 6 - Hidrografia do Parque Nacional de Brasília, DF.....	10
Figura 7 – Lagos do Parque Nacional de Brasília, DF.....	11
Figura 8 - A-B. Cerrado rupestre no Parque Nacional Brasília, DF.....	17
Figura 9 – Mapa de vegetação do Parque Nacional de Brasília, utilizando-se a classificação de Ribeiro & Walter (1998).....	18
Figura 10 – Cerrado <i>sensu stricto</i> no Parque Nacional Brasília, DF.....	19
Figura 11 – Espécies ocorrentes no Parque Nacional de Brasília, DF.....	48
Figura 12 – Espécies ocorrentes no Parque Nacional de Brasília, DF.....	49
Figura 13 – Espécies ocorrentes no Parque Nacional de Brasília, DF.	50
Figura 14 – Famílias mais representativas em número de espécies no Parque Nacional de Brasília, DF, Brasil.....	52
Figura 15 – Percentagem de hábitos encontrados no Parque Nacional de Brasília, DF, Brasil.....	53

## Índice de tabelas

	pg
Tabela 1 – Modelo de ficha utilizado para a caracterização morfológica das espécies ocorrentes no cerrado <i>sensu stricto</i> do Parque Nacional de Brasília, DF, Brasil.....	14
Tabela 2 – Correlação da terminologia utilizada para a classificação da vegetação do Parque Nacional de Brasília, DF, segundo Ferreira <i>et al.</i> (2003) e Ribeiro & Walter (1998).....	16
Tabela 3 - Lista das espécies vasculares do cerrado <i>sensu stricto</i> ( <i>sensu</i> Ribeiro & Walter 1998), ocorrentes no Parque Nacional de Brasília, DF, Brasil.....	20
Tabela 4 – Lista de espécies ocorrentes no Parque Nacional de Brasília, DF, não citadas por Mendonça <i>et al.</i> (no prelo).....	51
Tabela 5 – Lista de espécies ocorrentes no PNB não citadas na lista de espécies apresentadas por Proença <i>et al.</i> (2001) para o Distrito Federal e nos volumes da série Flora do Distrito Federal.....	51
Tabela 6 – Famílias mais representativas em número de espécies no bioma Cerrado e em áreas do Distrito Federal, Brasil.....	53
Tabela 7 - Espécies presentes no Parque Nacional de Brasília, consideradas muito raras na área nuclear do bioma Cerrado, segundo Ratter <i>et al.</i> (2003).....	75
Tabela 8 - Espécies presentes no Parque Nacional de Brasília, consideradas com ampla distribuição geográfica (neotropical, pantropical, cosmopolita), segundo Mendonça <i>et al.</i> no prelo.....	76
Tabela 9 – Espécies ocorrentes no PNB constantes da lista de espécies ameaçadas da IBAMA (1992); IUCN (2007); SBB (1992).....	77
Tabela 10 – Riqueza de espécies da flora de cerrado <i>sensu stricto</i> (s.s.) registrada em levantamentos florísticos qualitativos realizados em Unidades de Conservação do Distrito Federal.....	78

## Resumo

O Parque Nacional de Brasília (PNB) é classificado como Unidade de Conservação Federal de Proteção Integral. Está inserido na região administrativa de Brasília e foi criado pelo decreto nº 241, de 29 de novembro de 1961, com 30.000 há. A flora do PNB é típica do Cerrado apresentando seis fitofisionomias deste Bioma: mata de galeria, mata seca, cerrado *sensu stricto*, campo sujo, campo limpo, campo de murundus. O cerrado *sensu stricto* representa 39% da área do PNB. Vários fatores ameaçam a integridade e comprometem a biodiversidade do Parque como, a situação fundiária, a ocupação do entorno e a invasão de espécies exóticas. O objetivo deste estudo foi propiciar o conhecimento detalhado da composição florística do cerrado *sensu stricto* do PNB através de levantamentos das espécies e da elaboração de uma chave para a identificação das mesmas. Em um período de 12 meses foram realizadas coletas semanais no PNB por meio de caminhamento aleatório. Para facilitar a varredura total do Parque a área foi dividida em quatro segmentos, sendo que a cada semana um segmento foi visitado. Foram coletadas 4-5 amostras de cada indivíduo com botões florais, flores e/ou frutos. Todo o material coletado foi incorporado ao Herbário CEN. Foi realizado levantamento de espécies já coletadas no PNB, em todos os Herbários do Distrito Federal. Até o presente, foram encontradas 79 famílias distribuídas em 255 gêneros e 537 espécies. As dez famílias mais representativas em números de espécies foram Fabaceae (70 espécies), Asteraceae (68 espécies), Myrtaceae (36 espécies), Poaceae (35 espécies), Malpighiaceae (33 espécies), Rubiaceae (17 espécies), Melastomataceae (16 espécies), Lamiaceae (15 espécies), Euphorbiaceae (14 espécies) e Apocynaceae (13 espécies). A proporção de hábito herbáceo-arbustivo para arbóreo foi de 5:1, confirmando que a maior riqueza florística encontra-se no estrato herbáceo-arbustivo do cerrado do parque. Uma chave de identificação é apresentado para todos os táxons registrados.

Palavra-chave: florística, cerrado *sensu stricto*, Distrito federal, chave de identificação, Parque Nacional de Brasília.



## Abstract

The National Park of Brasília (PNB) is classified as a federal Unit of Conservation of Integral protection. It is inserted in the administrative region of Brasilia and was created by the decree nº 241, of 29 of November of 1961, with 30.000 ha. The flora of PNB is typical of the Cerrado presenting six phytophysionomies of this bioma: Gallery florest, dry florest, cerrado *sensu stricto*, compo sujo, campo limpo and campo de murunduns. The cerrado *sensu stricto* represents 39% of the area of the PNB. Several factors threaten the integrity and the biodiversity of the park as the occupation of the bordering and the invasion of exotic species. The objective of this study was to provide the detailed knowledge of the floristic composition of the cerrado *sensu stricto* of the park, through the survey of the species and elaboration of the key for the species identification. During the period of 12 months weekly and randomly collecting were carried out in the PNB. To facilitate the total survey of the Park the area was divided in four segments, and in each week one segment was visited. It has been made 4-5 samples of each individual with floral buttons, flowers and/or fruits. The specimens collected were incorporated to the Herbarium CEN. All four herbaria of the Federal District have been visited to complete the list of species. Seventy nine families, 255 genera and 537 species have been found. The ten most representative families in number of species were Fabaceae (70 species), Asteraceae (68 species), Myrtaceae (36 species), Poaceae (35 species), Malpighiaceae (33 species), Rubiaceae (17 species), Melastomataceae (16 species), Lamiaceae (15 species), Euphorbiaceae (14 species) e Apocynaceae (13 species). The proportion of herbaceous-shrubby habit to arborescent was of 5:1, confirming that the herbaceous-shrubby stratum is richest in cerrado *sensu stricto* phytophysionomy. A key for identification of all taxa is presented.

Key-words: floristic survey, cerrado *sensu stricto*, Federal District, key for identification, National Park of Brasilia.

**FLORA VASCULAR DO CERRADO *SENSU STRICTO* DO PARQUE NACIONAL DE BRASÍLIA,  
DISTRITO FEDERAL, BRASIL E CHAVE PARA IDENTIFICAÇÃO DAS ESPÉCIES.**

**1. Introdução**

**1.1. O bioma Cerrado**

O bioma Cerrado ocupa a região central do Brasil, abrangendo cerca 21% do território nacional (MMA 2007). Ocorre nos estados de Goiás e o Distrito Federal, ocupando parte dos estados da Bahia, Tocantins, Ceará, Maranhão, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Piauí e São Paulo (Silva & Santos 2005).

Segundo Ribeiro & Walter (1998), a vegetação deste bioma apresenta fisionomias que se enquadram em formações florestais (mata ciliar, mata de galeria, mata seca e

cerradão); savânicas (cerrado *sensu stricto*, parque de cerrado, palmeiral e vereda) e campestres (campo sujo, campo rupestre e campo limpo).

O Cerrado é a savana de maior biodiversidade do mundo, sendo responsável pela manutenção de um terço da biodiversidade brasileira (Paiva 2000). Devido ao seu grau de ameaça, à alta diversidade de espécies e de espécies endêmicas, o Cerrado, ao lado da Mata Atlântica, é considerado um dos “hotspots” mundiais, ou seja, um dos biomas mais ricos e ameaçados do mundo (Myers *et al.* 2000).

Mendonça *et al.* (1998) registram para a flora do Cerrado 6.429 espécies de plantas vasculares, número superior ao de grande parte de outras floras mundiais. Muitas dessas espécies são utilizadas localmente na alimentação, medicina, produção de cortiça, fibras, óleos, artesanato e decoração (Klink *et al.* 1995).

Este bioma já perdeu no mínimo 70% de sua cobertura original, sendo que somente 2,2% desta área está protegida em Unidades de Conservação (MMA 2007).

## **1.2. Biodiversidade e conservação**

Segundo a Convenção da Diversidade Biológica (CDB), de 1994, “biodiversidade é a variabilidade de todos os seres vivos de qualquer origem, compreendendo os ecossistemas terrestres, marinhos e aquáticos e, ainda, os complexos ecológicos dos quais fazem parte, o que inclui a diversidade dentro das espécies, entre as espécies e de ecossistemas”.

A diversidade de espécies consiste na riqueza e na abundância de espécies que estruturam as comunidades biológicas (Ricklefs 1996). Ou seja, as relações quantitativas das plantas, de animais e de microorganismos - o número total de espécies, o número total de organismos e o número de organismos por espécie (Lévêque 1999).

Porém, com a crescente degradação e destruição da biodiversidade causada principalmente por ações antrópicas, fez se necessário a criação de estratégias para a sua conservação e conseqüentemente das espécies nela contidas. A conservação da biodiversidade consiste também em utilizar de maneira consciente e sensata os recursos naturais, ou seja, de forma sustentável.

Segundo Costa (2002), as estratégias de conservação estão basicamente classificadas em duas categorias: conservação *in situ* que corresponde à conservação dos recursos naturais nas localidades de origem; e conservação *ex situ* que corresponde à conservação dos recursos naturais em locais especiais.

A conservação da biodiversidade *in situ* faz parte do amplo conjunto de medidas que visam salvar, estudar e usar a biodiversidade de maneira sustentável. Procura

garantir a permanência dos organismos vivos nos seus meios, assegurando a integridade de suas populações e dos ecossistemas que os mantêm (Lévêque 1999).

A conservação *in situ* efetua-se, sobretudo, por intermédio do estabelecimento e do manejo de áreas protegidas também denominadas Unidades de Conservação (UC's). Estas áreas são definidas como uma porção de ambiente terrestre, aquático ou marinho, geograficamente delimitada, de domínio público ou privado, onde medidas legais e outros instrumentos estabelecem o seu manejo com o intuito de proteger e manter a diversidade biológica, os recursos naturais e culturais associados (IUCN 1997).

No Brasil, coube ao antigo Código Florestal (Decreto nº 23.793, de 1934) introduzir na legislação a figura de UC's. Hoje as UC's formam o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), instituído pela Lei nº 9.985, de julho de 2000. O Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, criado recentemente pela Medida provisória nº 366, de 26 de abril de 2007, tem por finalidade executar ações da política nacional de unidades de conservação da natureza, referentes às atribuições federais, relativas à proposição, implantação, gestão, proteção, fiscalização e monitoramento das UCs instituídas pela União, passando a ser o órgão executor e coordenador do SNUC.

Segundo o SNUC, as UC's encontram-se classificadas em duas categorias (segundo o art. 7º, da lei nº 9.985, de 2000):

- Proteção integral (uso indireto), onde não há uso ou exploração direta dos recursos naturais renováveis, mas apenas usos relacionados à pesquisa, educação ambiental, turismo e lazer, tem o objetivo de preservar amostras de ecossistema, beleza cênica, monumentos naturais e patrimônio genético. São representadas pela Estação Ecológica, Reserva Biológica, Parque Nacional, Monumento Natural e Refúgio da Vida Silvestre.
- Uso sustentável (uso direto), onde há uso e/ou exploração direta dos recursos naturais renováveis através de atividades econômicas manejadas objetivando garantir o estoque dos recursos e viabilizar uma exploração racional. São representadas pela Área de Proteção Ambiental, Área de Relevante Interesse Ecológico, Floresta Nacional, Reserva Extrativista, Reserva de Fauna, Reserva de Desenvolvimento Sustentável e Reserva Particular do Patrimônio Natural.

No Brasil, existem 151 UC's distribuídas nas categorias apresentadas pelo SNUC. Trinta e seis destas são Parques Nacionais, abrangendo uma área 9.869.961,55 hectares, o que representa aproximadamente 1,15% do território nacional.

Este percentual provavelmente não sejam suficientes para proteger e garantir a preservação de toda a biodiversidade brasileira. Mesmo porque as Unidades de

Conservação não estão sendo bem manejadas por falta de recursos financeiros e humanos, não cumprindo assim, os objetivos estabelecidos no ato da criação.

Os planos de manejo são uma primeira abordagem para o estabelecimento de diretrizes e ações para a proteção dos recursos naturais (Pivello 2005). Entretanto, há grandes lacunas no conhecimento da flora e fauna existentes nestas UCs. Então, antes mesmo de se manejar é preciso conhecer a diversidade ali conservada, através de levantamento qualitativos e quantitativos.

### **1.3. O Parque Nacional de Brasília**

O Parque Nacional de Brasília (PNB) é classificado como UC Federal, SNUC (2000), e está inserido na categoria de Unidade de Proteção Integral, o que determina que a visitação pública e as pesquisas científicas estão sujeitas às normas e restrições estabelecidas no Plano de Manejo do Parque, às normas estabelecidas pelo órgão responsável por sua administração e àquelas previstas em regulamento.

Foi criado pelo Decreto nº 241, de 29 de novembro de 1961, com 30.000 hectares. Sua criação esteve intimamente relacionada com a construção de Brasília. No início da construção da cidade, foi firmado um convênio entre o Ministério da Agricultura e a NOVACAP – Companhia de Desenvolvimento da Nova Capital para "propor e criar novas reservas e postos florestais" no Distrito Federal e o PNB teve o objetivo de preservar amostras representativas do ecossistema, belezas cênicas, recursos genéticos, além de propiciar a pesquisa científica, a educação ambiental e a recreação ao ar livre (Horowitz 1998).

Mais recentemente, o projeto de Lei nº 4186, do ano de 2004, expande a área do Parque no sentido noroeste, com uma pequena porção extrapolando os limites do Distrito Federal, totalizando uma área de 46.230 hectares (Figura 1).

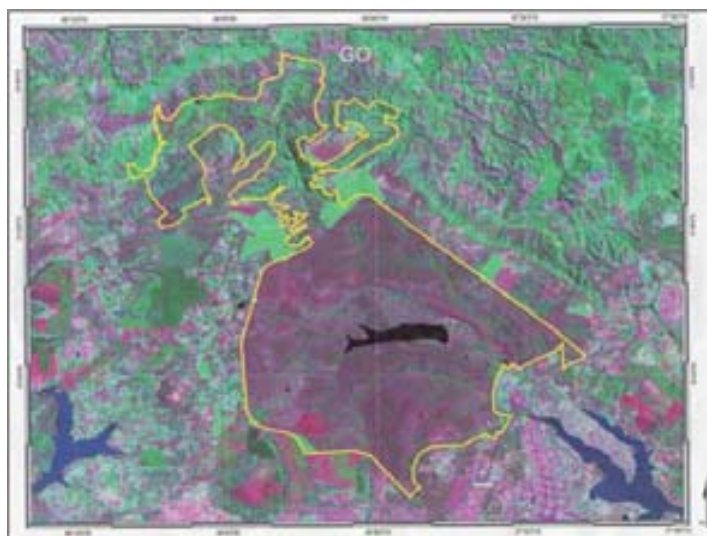


Figura 1 - Mapa de localização da área incorporada em 2004 pela Lei nº 4186 ao Parque Nacional de Brasília, DF. Fonte: Imagem de satélite TM Landsat (Bandas 7-4-2) – 1990 – limites políticos IBGE.

A flora do PNB é típica do bioma Cerrado. Segundo Ferreira *et al.* (2003) o Parque possui seis fitofisionomias deste bioma: mata de galeria, mata seca, cerrado *sensu stricto*, campo sujo, campo limpo, campo de murundum, além de áreas com reflorestamento, solo exposto, brejo e área com invasão de *Trembleya parviflora* (Don) Cogn. (Melastomataceae). Poucos trabalhos de levantamento qualitativo foram realizados afim de se conhecer a flora e a fauna existentes.

A importância do Parque se concretiza por proteger uma amostra típica do Cerrado do Planalto Central, por abrigar populações da flora e da fauna regional, proteger mananciais hídricos que abastecem parte da cidade, ser um laboratório vivo para pesquisa e monitoramento ambiental e ser um ponto de referência para a recreação (MMA 1995).

Apresenta-se também de extrema importância para o Distrito Federal, porque mantém um cinturão verde nesta unidade federativa, que vem sofrendo rápida descaracterização de suas áreas naturais pela rápida expansão imobiliária da cidade de Brasília e cidades satélites. Além de preservar a qualidade do lago artificial de Santa Maria, lá situado, que abastece parte do Distrito Federal, e garantir a qualidade da água de dois importantes contribuintes do Lago Paranoá, os Córregos Torto e Bananal (Ramos *et al.* 2001).

A crescente ocupação, nas proximidades das unidades de conservação, contribui para o isolamento destas áreas e, conseqüentemente, para o aumento da vulnerabilidade aos distúrbios antrópicos e formação de “ilhas” de vegetação (Rodrigues *et al.* 2006).

Na tentativa de evitar o agravamento da situação, a Unesco reconheceu, em 1993, a Reserva da Biosfera Cerrado (RBC), como forma de preservar o remanescente desse bioma (Rodrigues *et al.* 2006). O Parque Nacional de Brasília (PNB) junto com a Estação Ecológica de Águas Emendadas (ESECAE) e as Unidades de conservação Fazenda Água Limpa (UNB), do IBGE e o Jardim Botânico de Brasília foram selecionados para compor as zonas-núcleo do RBC (Figura 2).

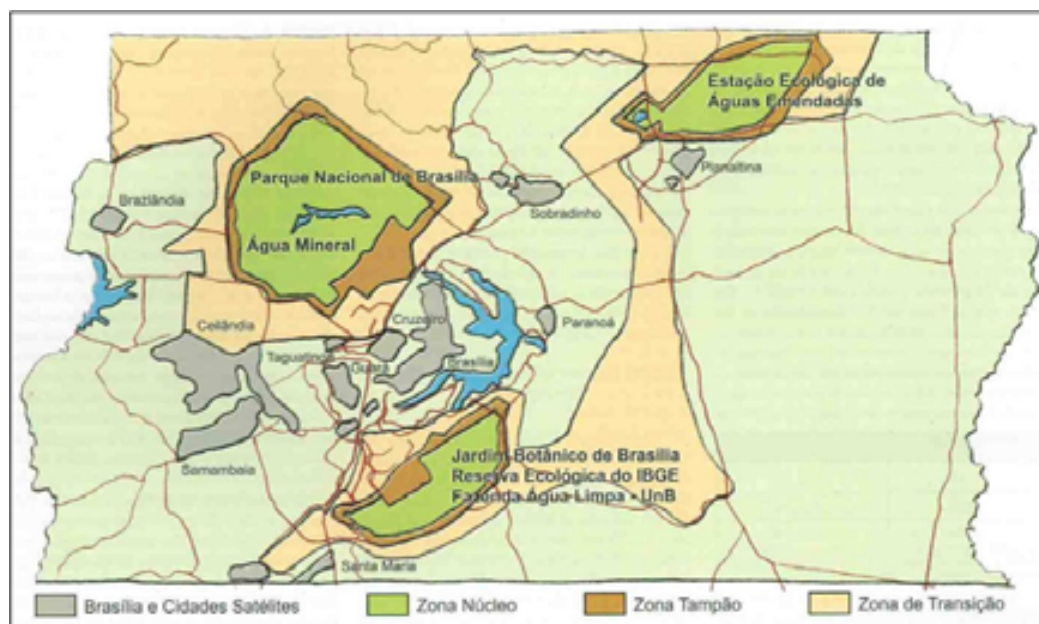


Figura 2 - Mapa de localização das áreas que compõem a Reserva da Biosfera Cerrado. Fonte: SEMARH – DF (1993).

Vários fatores ameaçam a integridade e comprometem a diversidade do PNB. Um deles é a situação fundiária que, segundo seu Decreto os limites são marcados pelas estradas que o margeiam: Estrada Parque do Contorno, Estrada Parque Acampamento e Estrada Indústria e abastecimento, no entanto, o limite marcado não está de acordo com o Decreto. Um total de 1780 hectares, cerca de 5,9% da área, não estão inclusos nos limites cercados. (Figura 3).





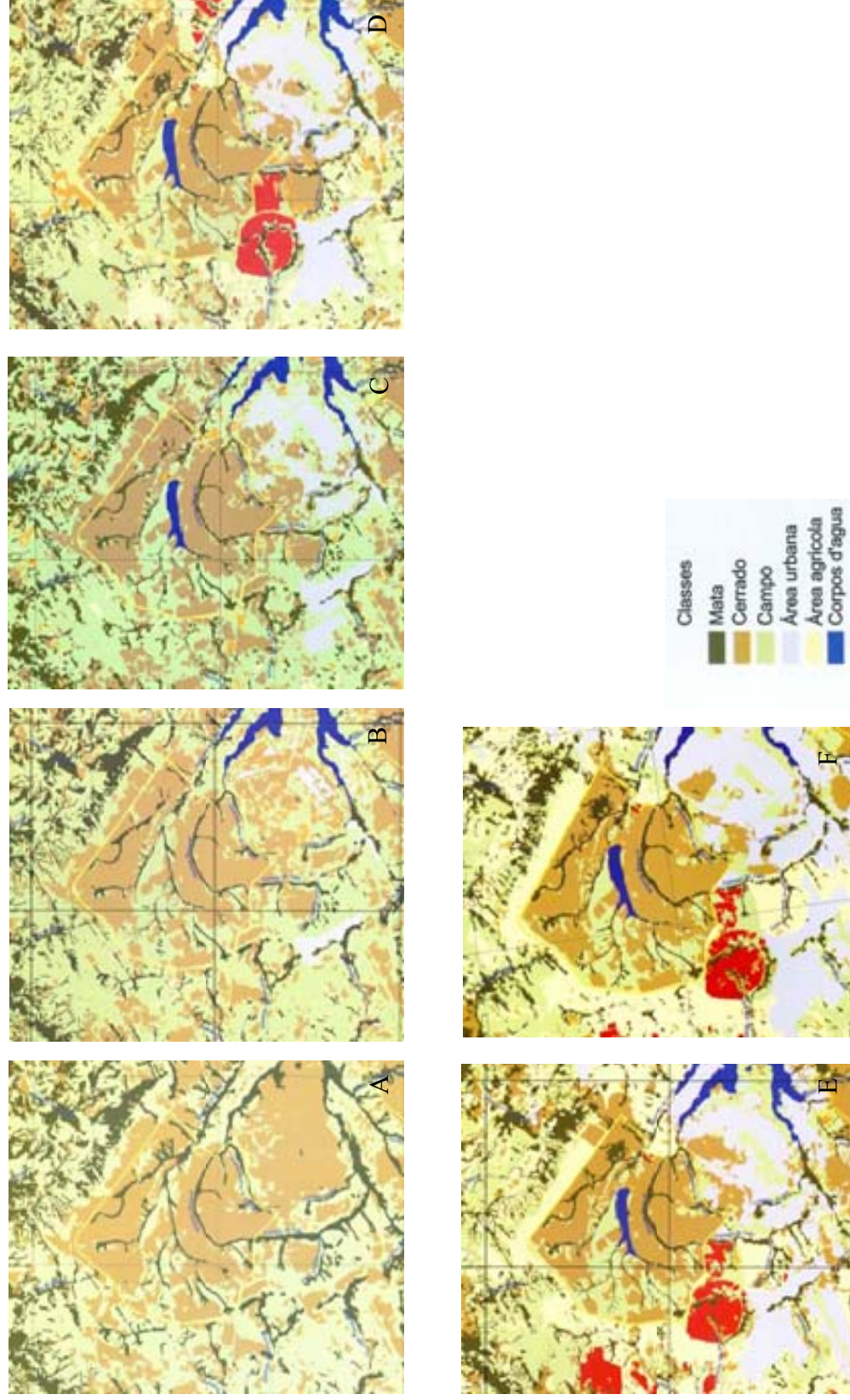


Figura 4 – Ocupação do entorno do Parque Nacional de Brasília. A – 1954. B- 1964. C- 1973. D – 1984. E- 1994. F - 1998  
 Fonte: Unesco (2000).

## **2. Objetivos**

### **2.1. Objetivo geral**

Propiciar o conhecimento detalhado da composição florística do cerrado *sensu stricto* do Parque Nacional de Brasília, colaborando com o conhecimento do Cerrado como um todo.

### **2.2. Objetivos específicos**

- 1- Elaborar uma listagem das espécies vasculares do cerrado *sensu stricto* do Parque Nacional de Brasília;
- 2- Elaborar chave de identificação para as espécies ocorrentes no cerrado *sensu stricto* do Parque Nacional de Brasília;
- 3- Subsidiar o projeto “Flora do Distrito Federal, Brasil” com o incremento de materiais botânicos coletados no Parque Nacional de Brasília.

## **3. Materiais e métodos**

### **3.1. Localização e caracterização da área de estudo**

O PNB está inserido na região administrativa de Brasília, entre os paralelos 15°35' e 15°45' e os meridianos 47°55' e 48°55' (Figura 5), fazendo limite com as Regiões Administrativas do Cruzeiro, Guará, Taguatinga, Brazlândia e Sobradinho, apresentando altitude média de 1.100 metros (Horowitz 1998).



Figura 5 - Mapa de localização do Parque Nacional de Brasília, DF. Fonte: Imagem de satélite SPOT – 1996 (Bandas Xs + PAN). Escala: 1:150.000. Projeção UTM.

A área incorporada pelo projeto de Lei nº 4186 de 16.230 ha não foi coletada, pois é uma área de ocupação, que ainda vai ser desapropriada e reflorestada.

O PNB situa-se entre o divisor de águas das bacias Tocantins/Araguaia e Paraná. As unidades hidrográficas Santa Maria e Bananal, dentro do Parque, compõem a bacia do lago Paranoá que flui para o rio São Bartolomeu. Os córregos Milho Cozido, Vargem Grande, Santa Maria e Três Barras e os ribeirões Tortinho e Torto formam a unidade Santa Maria/Torto. A unidade hidrográfica do Bananal é constituída pelo ribeirão do mesmo nome e pelos córregos Rego, Poço da Anta, Capão Comprido e Acampamento (Horowitz 2003) (Figura 6).

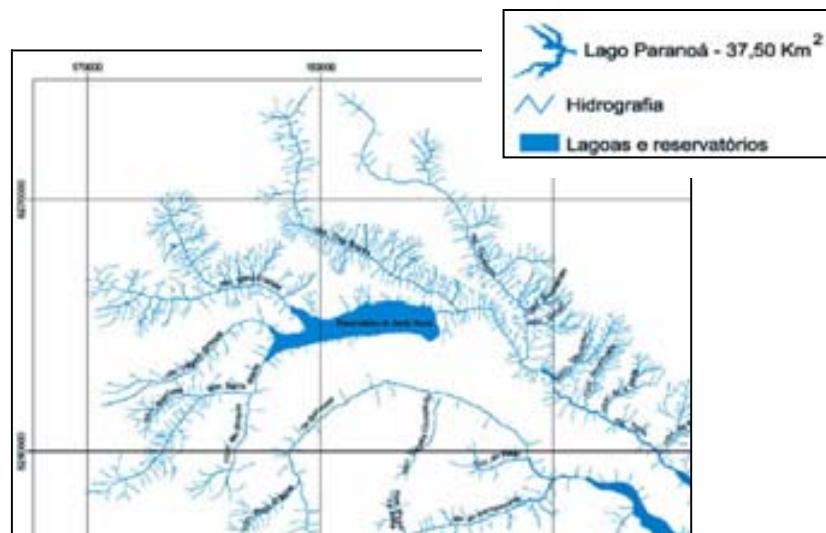


Figura 6 - Hidrografia do Parque Nacional de Brasília, DF (Fonte: Fonseca 2001).

Além da rede de drenagem superficial, outros tipos de acumulação d'água, intermitentes (sazonais) e perenes estão presentes no Parque Nacional de Brasília. Entre os mais notáveis destacam-se as áreas sazonalmente inundadas representadas pelos campos de murunduns e áreas de solos hidromórficos, as barragens de Santa Maria e do Torto, as piscinas da Água Mineral e uma pequena lagoa situada na parte leste da área do Parque (lagoa do Henrique) (IBAMA/FUNATURA 1998).

As águas de superfície e subsuperfície presentes no PNB, por sua abundância e qualidade, são de importância estratégica para o Distrito Federal. Em termos de volume, as águas superficiais do sistema de captação das bacias dos córregos Santa Maria e Torto, contribuem atualmente com cerca de 20% do abastecimento público do Distrito Federal (IBAMA/FUNATURA 1998) (Figura 7).

O clima na área do PNB é típico da região, ou seja, apresenta o inverno seco e frio e o verão úmido e quente bem definidos (MMA 1995). A precipitação média anual é da ordem de 1.600 mm, com uma concentração das chuvas em um período de 5 a 6 meses (novembro a abril). No outono, em particular no final de abril, fim do período chuvoso esses valores decrescem bastante mas, as médias desse mês não são inferiores a 125 mm. Durante o inverno ("estação seca"), as chuvas são praticamente inexistentes e as que ocorrem resultam da ação de frentes polares que atingem as chapadas de Brasília, mas não são suficientes para modificar as condições de umidade do período seco (IBAMA/FUNATURA 1998).



Figura 7 – Lagos do Parque Nacional de Brasília, DF. A. Lago de Santa Maria. B. Lago do Torto.

Os principais grupos de solos encontrados no PNB são os Latossolos Vermelho-Escuro e Vermelho-Amarelo, os Cambissolos, solos hidromórficos e areia quartzosa (Horowitz 2003). Os Latossolos Vermelho-Escuro ocupam 37% da área e associam-se com terrenos suave-ondulado e a platôs situados nas partes altas. Os Latossolos Vermelho-Amarelo cobrem 33% e distribuem-se em terrenos nivelados ou com pequenas ondulações. Os Cambissolos, com 22%, são encontrados nas encostas das vertentes e ao longo dos córregos Bananal e Acampamento. Os solos hidromórficos estendem-se por 7% do Parque e relacionam-se às áreas com lençol freático raso, sobretudo, ao longo dos fundos dos vales. As areias quartzosas abrangem apenas 1 % da área (Horowitz 2003).

O cerrado *sensu stricto* é a fitofisionomia predominante no PNB, ocupando cerca de 39% da área do Parque. A classificação para a vegetação do bioma Cerrado utilizada para o presente estudo é a de Ribeiro & Walter (1998).

### 3.2. Levantamento florístico

Para a realização da varredura total do Parque, sua área foi dividida em quatro segmentos, sendo que a cada semana um segmento foi visitado.

As coletas foram realizadas em 11.963 ha, representados pelo cerrado *sensu stricto*, pelo período de 12 meses, com visitas semanais. Nos segmentos o método empregado foi o de caminhamento aleatório (Figueiras *et al.* 1994) que consiste de três etapas:

1. Descrição da vegetação da área a ser amostrada;
2. Listagem de espécies encontradas;
3. Organização e processamento de dados em forma de tabelas e listas.

Foram coletadas 4-5 amostras de cada indivíduo com botões florais, flores e/ou frutos, a fim de se conhecer as fenofases das espécies. A prensagem do material foi feita a campo utilizando-se jornal e prensa de campo.

Todo o material coletado foi processado nos laboratórios da Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia e será incorporado ao Herbário CEN ao final do projeto. Uma duplicata será doada ao Herbário da Universidade de Brasília (UB) e outras serão distribuídas para especialistas botânicos em todo o país e exterior, que estão participando do projeto “Flora do Distrito Federal, Brasil” (Cavalcanti & Ramos 2001), o qual possui uma considerável lacuna de informações provenientes do PNB e outras UC’s do Distrito Federal.

### **3.3. Identificação taxonômica e elaboração da lista de espécies**

Para a identificação taxonômica foram utilizadas bibliografias específicas com chaves de identificação e, sempre que possível, comparou-se o material com espécimes identificados por especialistas. Para alguns grupos botânicos, foi realizada também a consulta direta aos especialistas.

Ao material coletado no presente estudo, foram acrescentados espécimes provenientes desta Unidade de Conservação já constantes dos acervos dos herbários do Distrito Federal, como o herbário da Universidade de Brasília (UB), herbário da Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia (CEN), herbário do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e herbário do Jardim Botânico de Brasília (HEPH).

A lista de espécies foi elaborada em ordem alfabética de famílias botânicas, gênero e espécie, segundo o sistema de classificação do APG II (2003), incluindo também o hábito e *vouchers* de herbário.

A ortografia dos nomes científicos utilizados foi conferida em sites como o do Missouri Botanical Garden ([www.mobot.org](http://www.mobot.org)), International Plant Names Index ([www.ipni.org](http://www.ipni.org)), entre outros, e também na série Flora Neotropica e outras revisões taxonômicas recentes.

Quando possível foram indicadas espécies comuns, raras, endêmicas ou invasoras, e estas foram classificadas em graus de ameaça baseando-se em literatura específica (IBAMA 1992; IUCN 2007; SBB 1992) e em informações de especialistas nos grupos botânicos.

### **3.4. Chaves artificiais de identificação para as espécies**

Foi elaborada uma chave para identificação das espécies fanerogâmicas ocorrentes no cerrado *sensu stricto* do PNB e outra chave para as espécies de Pteridophyta.

Para as espécies fanerogâmicas foram incluídas na chave todas as espécies provenientes das coletas deste estudo. Para a confecção da chave de Poacea foram utilizados os passos da chave dos tratamentos para a família na Flora de São Paulo (Longhi-Wagner *et al.* 2001) e na Flora do Pico das Almas - BA (Renvoize 1995).

Para auxiliar na elaboração das chaves foram elaboradas tabelas para preenchimento das características morfológicas de cada espécie, conforme o modelo abaixo (Tabela 1).

As chaves foram confeccionadas de forma indentada e foram testadas por botânicos do Herbário CEN.

### **3.5. Apresentação do trabalho**

O modelo seguido para a apresentação do trabalho foi aquele definido para a elaboração do livro “Parque Nacional de Brasília, DF: caracterização da vegetação e lista de espécies”, em desenvolvimento para publicação no ano de 2009 e do qual este estudo fará parte na forma de um capítulo.

Tabela 1 – Modelo de ficha utilizado para a caracterização morfológica das espécies ocorrentes no cerrado *sensu stricto* do Parque Nacional de Brasília, DF, Brasil.

---

Nome científico \_\_\_\_\_ Coletor e nº \_\_\_\_\_  
 Família \_\_\_\_\_ Nome popular \_\_\_\_\_  
 Hábito: ( ) arbórea ( ) arbustivo/subarbustivo ( ) herbáceo ( ) trepador  
 Forma de vida: ( ) epífitas ( ) parasitas ( ) rupícolas ( ) aquáticas ( ) terrestres

**Caracterização das folhas:**  
 Folhas: ( ) simples ( ) compostas  
 Filotaxia: ( ) folhas alternas ( ) folhas opostas ( ) verticiladas  
 Exsudação: ( ) com látex ( ) sem látex  
 Pilosidade: ( ) presente ( ) ausente  
 Estípulas : ( ) interpeciolares ( ) intrapeciolares ou axilares  
 Forma do limbo: ( ) linear ( ) não linear  
 Margens: ( ) revoluta ( ) não revoluta  
 Base: ( ) aguda ( ) obtusa  
 Glândulas : ( ) presentes ( ) ausentes  
 Nervação: ( ) paralelinérvea ( ) peninérvea ( ) palmatinérvea

**Caracterização das flores**  
 Inflorescência: ( ) Axilar ( ) Terminal

**Corola**  
 Cor: ( ) cor-de-laranja a vermelha ( ) rosa, roxa, lilás, azul ( ) branca, creme, amarelas  
 Simetria: ( ) actinomorfa ( ) zigomorfa/assimétrica  
 Nº pétalas:  
 Nº Sépalas:  
 Epicálice: ( ) presente ( ) ausente  
 Cálcar: ( ) presente ( ) ausente  
 Fusão das pétalas: ( ) dialipétala ( ) gamopétala  
 Fusão das sépalas: ( ) dialissépala ( ) gamossépala  
 Verticilos: ( ) aclamídea ( ) monoclamídea ( ) diclamídea  
 Sexo: ( ) unissexual ( ) hermafrodita  
 Androceu: ( ) oligostêmones ( ) isostêmones ( ) diplostêmones ( ) polistêmones  
 Organização dos estames: ( ) didínamo ( ) não didínamos  
 Soldadura dos filetes: ( ) unidos ( ) livres  
 Estaminódios: ( ) presentes ( ) ausentes  
 Inserção da antera: ( ) apífixa ( ) dorsifixa ( ) basifixa  
 Deiscência da antera: ( ) rimosa ( ) valvar ( ) poricida  
 Gineceu: ( ) dialicarpelar ( ) gamocarpelar  
 Inserção do estilete no ovário: ( ) terminal ( ) lateral ( ) ginobásico

**Ovário**  
 Ovário: ( ) infero ( ) supero ( ) semi-infero  
 Nº de lóculos: ( ) unilocular ( ) bilocular ( ) trilocular ( ) tetralocular ( ) plurilocular  
 Fruto: ( ) deiscente ( ) indeiscente  
 Tipo de fruto: ( ) carnoso ( ) seco  
 Tipo de fruto: ( ) cápsula ( ) baga ( ) legume ( ) drupa

---



## 4. Resultados e discussão

### 4.1. A vegetação no Parque Nacional de Brasília, DF

A vegetação ocorrente no PNB é típica do bioma Cerrado, apresentando fitofisionomias florestais, savânicas e campestres.

No plano de manejo realizado pelo convênio Ibama/Funatura, em 1998, a vegetação do PNB é apresentada em um mapa de classes de vegetação contendo 11 fitofisionomias, além de áreas antropizadas, relacionadas a seguir: mata de galeria pantanosa, mata de galeria não pantanosa, cerrado denso, cerrado *sensu stricto*, campo sujo, campo limpo, campo úmido, brejo, campo de murunduns, vereda, e campo rupestre.

Posteriormente, Ferreira *et al.* (2003) apresentam uma atualização do mapa de vegetação do PNB, reconhecendo também 11 fitofisionomias, além de áreas de reflorestamento, que são as seguintes: brejo, campo limpo, campo limpo úmido, campo limpo com murundum, campo sujo, campo sujo com presença de Arnica e canela-de-ema, campo cerrado, campo cerrado com *Trembleya*, cerrado *sensu stricto*, mata de galeria e mata de interflúvio (mata seca).

No presente estudo, os tipos fitofisionômicos utilizados por Ferreira *et al.* (2003) foram adaptados à terminologia da classificação de Ribeiro & Walter (1998) para o Cerrado, e a correlação entre estas terminologias e respectivas áreas de ocupação estão apresentadas na Tabela 2.

No mapa de vegetação de Ferreira *et al.* (2003) para o PNB utiliza-se o termo “campo cerrado”. Este termo é citado pela primeira vez por Warming (1973), que o define como uma fitofisionomia composta por gramíneas em touceiras ralas e outras ervas e subarbustos com altura média de 40 a 80 cm, arbustos e árvores com copas abertas, formando grupos mais ou menos densos. A definição apresentada permite que se inclua esta fitofisionomia no cerrado *sensu stricto* de Ribeiro & Walter (1998). Desta forma, a área de 4.369 ha referida por Ferreira *et al.* (2003) como campo cerrado, foi incluída no levantamento de cerrado *sensu stricto* aqui apresentado.

Tabela 2 – Correlação da terminologia utilizada para a classificação da vegetação do Parque Nacional de Brasília, DF, segundo Ferreira *et al.* (2003) e Ribeiro & Walter (1998).

Nº	Ferreira <i>et al.</i> (2003)	Área (ha)	Nº	Ribeiro & Walter (1998)	Área (ha)
1	mata de galeria	3.026	1	mata de galeria	3.026
2	mata de interflúvio (mata seca)	43	2	mata seca	43
3	campo sujo com presença de arnica e canela-de-ema	611	3	cerrado <i>sensu stricto</i> (cerrado rupestre)	11.963
4	campo cerrado	4.369		cerrado <i>sensu stricto</i>	
5	cerrado <i>sensu stricto</i>	6.983		cerrado <i>sensu stricto</i>	
6	campo sujo	3.593	4	campo sujo	3.593
7	campo cerrado com <i>Trembleya</i>	376	5	campo cerrado com <i>Trembleya</i>	376
8	campo limpo	8.572	6	campo limpo	10.511
9	campo limpo úmido	49		campo limpo (úmido)	
10	brejo	462		campo limpo (úmido)	
11	campo limpo com murundum	1.428		campo limpo (campo limpo com murundus)	

O mesmo ocorre para o termo “campo sujo com presença de arnica e canela-de-ema”, que aparece no referido mapa de Ferreira *et al.* (2003) com um área de 611 ha, e no mapa do plano de manejo (Ibama/Funatura 1998) como “campo rupestre”. Campos rupestres são caracterizados por apresentar uma vegetação que cresce sobre substrato de areias quartzíticas, em altitudes acima de 900 m s.n.m., nos estados de Goiás e algumas áreas em São Paulo e Rio de Janeiro e ao longo da Cadeia do Espinhaço em Minas Gerais e Bahia (Harley & Simmons 1986). Apresenta estrutura herbáceo-arbustiva em densidade baixa de indivíduos, tendo como bom indicativo a presença de *Vellozia*. Esta fitofisionomia foi também avaliada *in loco* no PNB e não apresenta estas características, correspondendo, na realidade, a um cerrado sobre afloramento rochoso ou “cerrado rupestre”, segundo a classificação de Ribeiro & Walter (1998), um subtipo do cerrado *sensu stricto*. O cerrado rupestre é predominantemente arbóreo-arbustivo de 5% a 20% e com altura média de 2 a 4 m (Figura 8).



Figura 8 - A-B. Cerrado rupestre no Parque Nacional Brasília, DF.

Utilizando-se então a classificação de Ribeiro & Walter (1998), são registradas para o PNB seis fitofisionomias que se seguem: mata de galeria, mata seca, cerrado *sensu stricto* (com os subtipos típico, denso, ralo e rupestre), campo sujo, campo limpo (com os subtipos úmido e com murundus) e campo cerrado com *Trembleya*. Na Figura 9 é apresentado o mapa de vegetação com as fitofisionomias mencionadas.

#### **4.2 – Caracterização e levantamento florístico qualitativo no cerrado *sensu stricto* no Parque Nacional de Brasília, DF**

Segundo Ribeiro & Walter (1998), o cerrado *sensu stricto* é caracterizado por apresentar árvores baixas, inclinadas, tortuosas, com ramificações irregulares e retorcidas e arbustos e subarbustos encontram-se espalhados. É subdividido em quatro subtipos: cerrado denso, cerrado típico, cerrado ralo e cerrado rupestre.

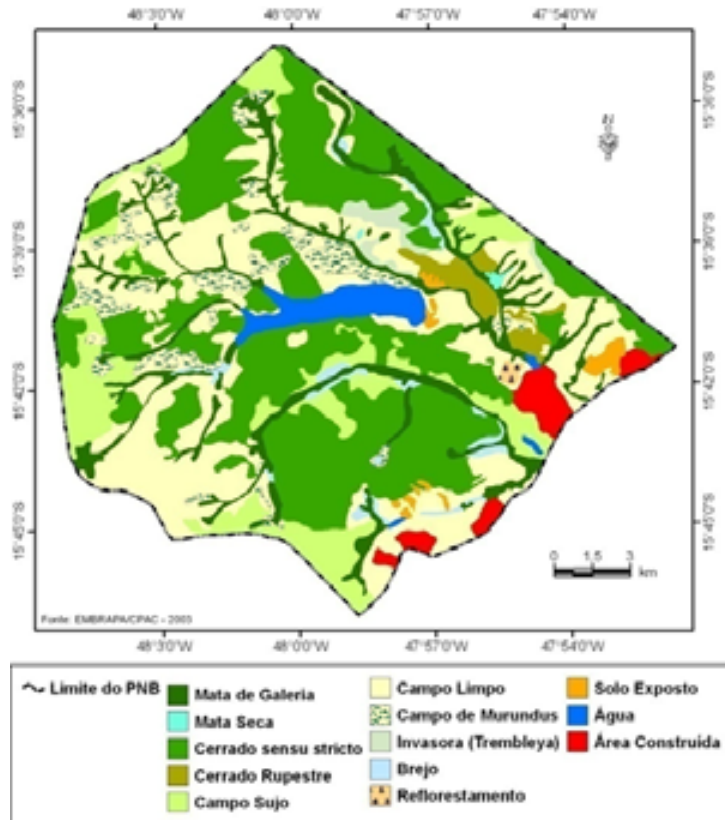


Figura 9 – Mapa de vegetação do Parque Nacional de Brasília, utilizando-se a classificação de Ribeiro & Walter (1998). Fonte: adaptado de Ferreira *et al.* (2003).

No PNB são encontrados todos os quatro sub-tipos. O cerrado denso é predominantemente arbóreo com cobertura de 50% a 70% e altura média das árvores de 5 a 8 m. Os estratos arbustivo e herbáceo são ralos (Figura 10 A). O cerrado típico é predominantemente arbóreo-arbustivo com cobertura arbórea de 20% a 50% e a altura média das árvores variam de 3 a 6m (Figura 10 B). O Cerrado ralo é arbóreo arbustivo com cobertura arbórea de 5% a 20% e altura média das árvores de 2 a 3m (Figura 10 C).



Figura 10 – Cerrado *sensu stricto* no Parque Nacional Brasília, DF. A. Cerrado Denso. B. Cerrado típico. C. Cerrado ralo.

O levantamento realizado através de coletas próprias no cerrado *sensu stricto* do PNB e através da consulta de espécimes provenientes do PNB nos quatro herbários do Distrito Federal resultou em um número de 537 espécies, distribuídas em 79 famílias e 255 gêneros (Tabela 3). Destes, duas famílias, dois gêneros e duas espécies pertencem ao grupo das pteridófitas. As Figuras 11-13 ilustram algumas espécies coletadas no PNB.

Estes números referem-se apenas ao cerrado *sensu stricto*, embora possam ainda ser incrementados, são bastante representativos e são condizentes com a alta riqueza florística apontada para o Cerrado, com 6.429 espécies registradas para o bioma, sendo 2.880 táxons e 120 famílias botânicas para todas as áreas de savanas (Mendonça *et al.* 1998). Em termos de número de famílias o resultados de 79 para o PNB é bastante relevante, tendo em vista o total de 120 para todo o Cerrado.

Tabela 3 - Lista das espécies vasculares do cerrado *sensu stricto* (*sensu* Ribeiro & Walter 1998), ocorrentes no Parque Nacional de Brasília, DF, Brasil.

<b>Espécie</b>	<b>Hábito</b>	<b>Número de coleta</b>	<b>Herbário</b>
<b>ACANTHACEAE</b>			
<i>Justicia pycnophylla</i> Lindau	erva	Roveratti <i>et al.</i> 620, 713; Ramos 366, 488, 426, 392	CEN; UB
<i>Justicia sarothroides</i> Lindau	erva	Roveratti <i>et al.</i> 372	CEN
<i>Justicia sericographis</i> V.A.W. Graham	erva	Roveratti <i>et al.</i> 450	CEN
<i>Ruellia incompta</i> (Nees) Lindau	subarbusto	Roveratti <i>et al.</i> 313; Lucidio 13; Faria <i>et al.</i> 132	CEN; HEPH
<b>ALSTROEMERACEAE</b>			
<i>Alstroemeria gardneri</i> Baker	erva	Barros <i>et al.</i> 2329; Roveratti <i>et al.</i> 311, 795; Assis <i>et al.</i> 547	UB; CEN
<i>Alstroemeria cf. punctata</i> Ravenna	erva	Roveratti <i>et al.</i> 368	CEN
<b>AMARANTHACEAE</b>			
<i>Alternanthera cf. tenella</i> Colla	erva	Roveratti <i>et al.</i> 808	CEN
<i>Gomphrena arborescens</i> L. F.	erva	Roveratti <i>et al.</i> 617	CEN
<i>Pfaffia sericantha</i> (Mart.) T.M.Pedersen	erva	Roveratti <i>et al.</i> 534	CEN
<b>AMARYLIDACEAE</b>			
<i>Hippeastrum glaucescens</i> Mart.	erva	Faria <i>et al.</i> 259; Dias <i>et al.</i> 197	CEN
<i>Hippeastrum puniceum</i> (Lam.) Kuntze	erva	Dias <i>et al.</i> 138	CEN, UB
<b>ANACARDIACEAE</b>			
<i>Anacardium humile</i> A. St.-Hil.	subarbusto	Roveratti <i>et al.</i> 449, 498; Martin 465; Ratter 2586	CEN; UB
<i>Lithraea molleoides</i> (Vell.) Engl.	árvore	Roveratti <i>et al.</i> 506	CEN
<i>Tapirira guianensis</i> Aubl.		Caires 165	UB

Cont.

<b>Espécie</b>	<b>Hábito</b>	<b>Número de coleta</b>	<b>Herbário</b>
<b>ANNONACEAE</b>			
<i>Annona crassiflora</i> Mart.	arbusto, árvore	Roveratti et al. 276, 649, 662, Abreu 139b, 177; Ramos 260, 346	CEN; UB
<i>Annona monticola</i> Mart.	subarbusto; arbusto	Roveratti et al. 353, 552, 636; Barros et al. 2339	CEN; UB
<i>Annona tomentosa</i> R.E. Fr.	subarbusto; arbusto	Roveratti et al. 476, 634, 681, 727, 761; Ramos 209	CEN; UB
<i>Cardiopetalum calophyllum</i> Schltidl.	árvore; arbusto	Roveratti et al. 516, 657; Ratter et al. 6479; Amaral-Santos 6, 91; Pontes & Santos 587	CEN; UB
<i>Duguetia furfuracea</i> (A. St.-Hil.) Saff.	arbusto	Roveratti et al. 828; Ramos 134	CEN; UB
<i>Xylopia aromatica</i> (Lam.) Mart.	árvore	Roveratti et al. 732	CEN
<b>APOCYNACEAE</b>			
<i>Aspidosperma macrocarpon</i> Mart.	árvore	Roveratti et al. 417, 468, 560, Ratter 2552; Heringer 10502, 10503, 10501	CEN; UB
<i>Aspidosperma tomentosum</i> Mart.	árvore	Roveratti et al. 404, 503, 600; Abreu 63; Heringer 10500, 10749	CEN; UB
<i>Blepharodon nitidum</i> (Vell.) J.F. Macbr.	liana	Roveratti et al. 754	CEN
<i>Hancornia speciosa</i> Gomes	árvore	Roveratti et al. 496, 564	CEN
<i>Himatanthus obovatus</i> (Müll. Arg.) Woodson	árvore	Roveratti et al. 530	CEN
<i>Mandevilla velame</i> (A. St.-Hil.) Müll. Arg.	subarbusto; arbusto	Roveratti et al. 614; Barros et al. 2245; Philcox 4317	CEN; UB
<i>Mandevilla illustris</i> (Vell.) Woodson	erva	Ramos 269	UB
<i>Mandevilla novocapitalis</i> Markgraf	erva	Roveratti et al. 539, 572, 645	CEN
<i>Mandevilla pohliana</i> (Stadelm.) A.H. Gentry	erva	Roveratti et al. 665	CEN
<i>Oxypetalum erectum</i> Mart.	erva	A.Ramos 2338	HEPH
<i>Tabernaemontana affinis</i> Müll. Arg.	subarbusto; arbusto	Roveratti et al. 453, 565, 663; Ramos 10	CEN; UB

**Cont.**

<b>Espécie</b>	<b>Hábito</b>	<b>Número de coleta</b>	<b>Herbário</b>
<i>Tabernaemontana fallax</i> Müll. Arg.	subarbusto	Ratter 2574	UB
<i>Tabernaemontana</i> sp. 1		Barros et al. 2255	UB
<b>ARALIACEAE</b>			
<i>Schefflera macrocarpa</i> (Cham. & Schltld.) Frodin	árvore	Roveratti et al. 415; Ratter 2578, 2553; Martin 410	CEN; UB
<b>ARECACEAE</b>			
<i>Allagoptera campestris</i> (Mart.) Kuntze	palmeira herbacea	Roveratti et al. 356	CEN
<i>Butia archeri</i> (Glassman) Glassman	palmeira arbustiva	Roveratti et al. 401, 414	CEN
<i>Syagrus comosa</i> (Mart.) Mart.	palmeira arbustiva	Roveratti et al. 284, 354, 355, 378, 402	CEN
<i>Syagrus flexuosa</i> (Mart.) Becc.	palmeira arbustiva	Roveratti et al. 400; Abreu 74; Lucidio 07	CEN; HEPH; UB
<i>Syagrus petraea</i> (Mart.) Becc.	palmeira herbacea	Roveratti et al. 299, 350, 419; Heringer 13940	CEN; UB
<b>ARISTOLOCHIACEAE</b>			
<i>Aristolochia galeata</i> Mart. & Zucc.	liana	Roveratti et al. 561	CEN
<i>Aristolochia</i> sp. 1	liana	Ramos 33	UB
<b>ASTERACEAE</b>			
<i>Acanthospermum australe</i> (Loefl.) Kuntze	erva	Roveratti et al. 735	CEN
<i>Achyrocline satuireioides</i> (Lam.) DC.	erva	Roveratti et al. 362	CEN
<i>Aspilia foliacea</i> Baker	erva	Roveratti et al. 437, 567; Ramos 23; Irwin et al. 7910	CEN; UB
<i>Aspilia ovalifolia</i> (DC.) Baker	erva	Ramos 585	UB
<i>Aspilia platyphylla</i> (Baker) S. F. Blake	subarbusto	Roveratti et al. 589; Philcox et al. 1968; Ramos 369, 293	CEN; UB
<i>Ayapana amygdalina</i> (Lam.) R.M. King & H. Rob.	arbusto	Roveratti et al. 451	CEN

**Cont.**



<b>Espécie</b>	<b>Hábito</b>	<b>Número de coleta</b>	<b>Herbário</b>
<i>Baccharis dracunculifolia</i> DC.	arbusto; subarbusto	Teles 139, 94, 93, 142, 143	UB
<i>Baccharis multisulcata</i> Baker	erva	Ramos 452	UB
<i>Baccharis reticularia</i> DC.	arbusto	Teles 196	UB
<i>Baccharis subdentata</i> DC.	erva; subarbusto; arbusto	Roveratti et al. 326, 860; Teles 213, 144, 145, 146, 147, 215, 141, 198; Barros et al. 2326, 2246	CEN; UB
<i>Baccharis tridentata</i> Vahl	subarbusto	Teles 208	UB
<i>Baccharis</i> sp. 1	arbusto	Roveratti et al. 396	CEN
<i>Baccharis</i> sp. 2	árvore	Roveratti et al. 605	CEN
<i>Bidens graveolens</i> Mart.	erva	Barros et al. 2351; Roveratti et al. 745	UB; CEN
<i>Calea fruticosa</i> (Gardner) Urbatsch, Zlotzky & Pruski	arbusto	Roveratti et al. 383	CEN
<i>Calea hymenolepis</i> Baker	erva	Roveratti et al. 786, 796	CEN
<i>Calea quadrifolia</i> Pruski & Urbatsch	subarbusto	Roveratti et al. 743, 763	CEN
<i>Campuloclinium megacephalum</i> (Mart. ex Baker) R.M.King & H.Rob.	subarbusto	Roveratti et al. 627, 646, 672; Barros et al. 2310	CEN; UB
<i>Chaptalia nutans</i> (L.) Pol.		Roveratti et al. 500 <sup>a</sup>	CEN
<i>Chromolaena chaseae</i> (B. L. Rob) R.M.King & H.Rob	arbusto	Roveratti et al. 818	CEN
<i>Chromolaena leucocephala</i> Gardner	subarbusto	Roveratti et al. 269, 407	CEN
<i>Chromolaena squalida</i> (DC.) R.M.King & H.Rob	arbusto	Roveratti et al. 694	CEN
<i>Chresta sphaerocephala</i> DC.	subarbusto	Roveratti et al. 340; Martin 403	CEN; UB
<i>Dimerostemma asperatum</i> S.F. Blake	erva	Roveratti et al. 675	CEN
<i>Dimerostemma vestitum</i> S.F. Blake	erva	Ramos 381	UB
<i>Disynaphia spathulata</i> (Hook. & Arn.) R.M.King & H.Rob.	arbusto	Roveratti et al. 597	CEN
<i>Elephantopus biflorus</i> (Less.) Sch. Bip.	arbusto	Roveratti et al. 398	CEN

Cont.

Cont.

<b>Espécie</b>	<b>Hábito</b>	<b>Número de coleta</b>	<b>Herbário</b>
<i>Elephantopus elongatus</i> Gardner	erva	Roveratti et al. 765, 811	CEN
<i>Eremanthus goyazensis</i> (Gardner) Sch. Bip.	árvore, arbusto	Roveratti et al. 308, 711; Abreu 06, 41, 181; Ratter 2555	CEN; UB
<i>Eupatorium</i> sp. 1	erva	Ramos 201	UB
<i>Lychnohora ericoides</i> Mart.	arbusto	Dias et al. 479	CEN
<i>Mikania acuminata</i> DC.	liana	Heringer 9057	HEPH
<i>Mikania officinalis</i> Mart.	erva	Roveratti et al. 628	CEN
<i>Mikania pohlilii</i> (Baker) R.M. King & H. Rob.	arbusto	Roveratti et al. 270; Barros et al. 2258	CEN
<i>Mikania psilostachya</i> DC.	liana	Heringer 9056	UB
<i>Mikania purpurascens</i> (Baker) R.M. King & H. Rob.	subarbusto	Roveratti et al. 668	CEN
<i>Piptocarpha rotundifolia</i> (Less.) Baker	árvore	Abreu 139, 159, 183, 125; Roveratti et al. 300	CEN; UB
<i>Praxelis capillaris</i> (DC.) Sch. Bip.	erva	Brochado et al. 288	IBGE
<i>Praxelis diffusa</i> (Rich.) Pruski	subarbusto	Roveratti et al. 799	CEN
<i>Pseudobrickellia brasiliensis</i> (Spreng.) R.M. King & H. Rob.	subarbusto	Roveratti et al. 317, 457	CEN
<i>Riencourtia latifolia</i> Gardner	arbusto	Roveratti et al. 703	CEN
<i>Stevia heptachaeta</i> DC.	erva	Roveratti et al. 310, 814	CEN
<i>Stilpnopappus speciosus</i> Baker	arbusto	Ramos 300	UB
<i>Trichogonia salviifolia</i> Gardner	subarbusto	Barros et al. 2250; Roveratti et al. 719	CEN; UB
<i>Trixis nobilis</i> (Vell.) Katinas	erva	Roveratti et al. 854A	CEN
<i>Vernonia argyrophylla</i> Less.	subarbusto	Roveratti et al. 248; Barros et al. 2253	CEN; UB
<i>Vernonia aurea</i> DC.	subarbusto	Roveratti et al. 395	CEN
<i>Vernonia bardanoides</i> Less.	subarbusto	Roveratti et al. 277, 738, 773	CEN
<i>Vernonia compactiflora</i> Mart. ex Baker	subarbusto	Roveratti et al. 772	CEN

Cont.

<b>Espécie</b>	<b>Hábito</b>	<b>Número de coleta</b>	<b>Herbário</b>
<i>Vernonia eitenii</i> H. Rob.	subarbusto	Roveratti <i>et al.</i> 249	CEN
<i>Vernonia eremophila</i> DC.	arbusto	Roveratti <i>et al.</i> 337, 840	CEN
<i>Vernonia erythrophila</i> DC.	erva	Ramos 257	UB
<i>Vernonia herbacea</i> (Vell.) Rusby	subarbusto	Roveratti <i>et al.</i> 435, 601; Ramos 295	CEN; UB
<i>Vernonia holosericea</i> Mart.	erva	Roveratti <i>et al.</i> 325	CEN
<i>Vernonia ligulifolia</i> DC.		Barros <i>et al.</i> 2262	UB
<i>Vernonia megapotamica</i> Spreng.	arbusto	Philcox <i>et al.</i> 4308	UB
<i>Vernonia pannosa</i> (Baker) MacLeish		Barros <i>et al.</i> 2345	UB
<i>Vernonia secunda</i> Baker	subarbusto	Calago 53	CEN
<i>Vernonia simplex</i> Less.	erva	Ramos 350	UB
<i>Vernonia venosissima</i> Baker	erva	Ramos 204	UB
<i>Vernonia virgulata</i> DC.	subarbusto	Calago 52	CEN
<i>Vernonia zucariniana</i> DC.	arbusto	Heringer 14583	UB
<i>Viguiera kunthiana</i> Gardner	erva	Ramos 289	UB
<i>Viguiera robusta</i> Gardner	subarbusto	Ramos 443; Roveratti <i>et al.</i> 789	UB; CEN
<i>Wedelia bishopii</i> H. Rob	subarbusto	Roveratti <i>et al.</i> 250	CEN
<b>BIGNONIACEAE</b>			
<i>Anemopaegma glaucum</i> DC.	subarbusto; arbusto	Roveratti <i>et al.</i> 295, 412, 472, 851	CEN
<i>Arrabidaea brachypoda</i> (DC.) Bureau	arbusto; subarbusto	Roveratti <i>et al.</i> 280, 287; Ramos 548	CEN; UB
<i>Arrabidaea sceptrum</i> (Cham.) Sandwith	arbusto	Roveratti <i>et al.</i> 328; Ramos 149	CEN; UB
<i>Jacaranda caroba</i> (Vell.) DC.	arbusto	Ramos 152	UB
<i>Jacaranda ulei</i> Bureau & K. Schum.	arbusto; subarbusto	Roveratti <i>et al.</i> 254, 322, 509; Ramos 47	CEN; UB
<i>Memora pedunculata</i> (Vell.) Miers	arbusto, erva	Roveratti <i>et al.</i> 298, 858; Ramos 148	CEN; UB
<i>Tabebuia ochracea</i> (Cham.) Standl.	árvore	Roveratti <i>et al.</i> 454; Heringer 5053, 10499	CEN; UB

**Cont.**

<b>Espécie</b>	<b>Hábito</b>	<b>Número de coleta</b>	<b>Herbário</b>
<i>Zeyheria montana</i> Mart.	arbusto	Roveratti et al. 305; Barros et al. 2333	CEN; UB
<b>BORAGINACEAE</b>			
<i>Cordia calcephala</i> Cham.	subarbusto	Roveratti et al. 639; Ramos 379	CEN; UB
<i>Cordia</i> sp. 1	arbusto	Roveratti et al. 724	CEN
<i>Heliotropium salicoides</i> Cham.	subarbusto	Roveratti et al. 598, 702	CEN
<b>BROMELIACEAE</b>			
<i>Aechmea bromeliifolia</i> (Rudge) Baker	erva	Roveratti et al. 532	CEN
<i>Dyckia brasiliana</i> L.B. Sm.	erva	Roveratti et al. 261; Ratter 2576	CEN; UB
<b>BURMANNIACEAE</b>			
<i>Dictyostegia orobanchoides</i> (Hook.) Miers	erva saprófita	Santos et al. 93	CEN
<b>BURSERACEAE</b>			
<i>Protium ovatum</i> Engl.	arbusto; subarbusto	Roveratti et al. 390, 422, 839; Ramos 14	CEN; UB
<b>CAMPANULACEAE</b>			
<i>Centropogon cornutus</i> (L.) Druce	erva	Ramos 32	UB
<b>CARYOCARACEAE</b>			
<i>Caryocar brasiliense</i> Camb.	árvore	Roveratti et al. 469	CEN
<b>CELASTRACEAE</b>			
<i>Plenckia populnea</i> Reissek	árvore	Roveratti et al. 482; Ratter et al. 6464	CEN; UB
<i>Peritassa campestris</i> (Cambess.) A.C. Sm.	arbusto	Ramos 97	UB
<i>Salacia crassifolia</i> (Mart. ex Schult.) G. Don	árvore; arbusto	Roveratti et al. 517, 608; Ramos 24; Guimarães 419	CEN; RB; UB

Cont.

<b>Espécie</b>	<b>Hábito</b>	<b>Número de coleta</b>	<b>Herbário</b>
<b>CHRYSOBALANACEAE</b>			
<i>Couepia grandiflora</i> Hook. f.	árvore	Ratter 2585	UB
<i>Pariari obtusifolia</i> Hook. f.	arbusto	Roveratti et al. 626, 679	CEN
<b>CLUSIACEAE</b>			
<i>Kiellmeyera pumila</i> Pohl	erva	Roveratti et al. 579	CEN
<i>Kiellmeyera abdita</i> Saddi	arbusto; subarbusto	Roveratti et al. 274, 538; Barros et al. 2350; Ramos 279, 355, 354	CEN; UB
<i>Kiellmeyera coriacea</i> Mart. & Zucc.	árvore; subarbusto; arbusto	Roveratti et al. 253, 357, 525; Ramos 118, 341	CEN; UB
<i>Kiellmeyera variabilis</i> Mart. & Zucc.	arbusto; subarbusto	Ramos 67, 320; Roveratti et al. 766	UB
<b>COMBRETACEAE</b>			
<i>Terminalia argentea</i> Mart.	árvore	Santos s.n.	HEPH
<b>CONNARACEAE</b>			
<i>Connarus suberosus</i> Planch.	árvore	Abreu 38, 164, 163, 155; Martin 426	UB
<b>CONVOLVULACEAE</b>			
<i>Evolvulus lagopodioides</i> Meisn.	erva	Roveratti et al. 595	CEN
<i>Ipomoea aurifolia</i> Dammer	erva	Roveratti et al. 616	CEN
<i>Ipomoea campestris</i> Irwin	erva	Ramos 154	UB
<i>Ipomoea procumbens</i> Mart. & Choisy	liana	Roveratti et al. 296, 729, 748; Barros et al. 2244	CEN; UB
<i>Ipomoea procurrens</i> Meisn.	liana	Roveratti et al. 669	CEN
<i>Merremia contorquens</i> (Choisy) Hallier f.	liana; erva	Roveratti et al. 281, 342, 618	CEN
<i>Merremia tomentosa</i> (Choisy) Hallier	subarbusto	Roveratti et al. 480	CEN

**Cont.**

<b>Espécie</b>	<b>Hábito</b>	<b>Número de coleta</b>	<b>Herbário</b>
<b>CUCURBITACEAE</b>			
<i>Cayaponia espinosa</i> (Silva Manso) Cogn.	liana	Roveratti et al. 592	CEN
<i>Cayaponia weddellii</i> (Naudin) Cogn.	liana	Roveratti et al. 819	CEN
<b>CYPERACEAE</b>			
<i>Bulbostylis</i> sp. 1	erva	Roveratti et al. 676	CEN
<i>Pycneus</i> sp. 1	erva	Roveratti et al. 699	CEN
<i>Rhynchospora consanguinea</i> (Kunth) Boeck.	erva	Roveratti et al. 273, 574	CEN
<b>DILLENIACEAE</b>			
<i>Davilla elliptica</i> A. St.-Hil.	arbusto	Roveratti et al. 286, 307; Barros et al. 2323	CEN; UB
<b>EBENACEAE</b>			
<i>Diospyros burchellii</i> Hiern	árvore	Roveratti et al. 583, 682	CEN
<b>ERIOCAULACEAE</b>			
<i>Paepalanthus giganteus</i> Sano	arbusto; subarbusto	Roveratti et al. 247, 256, 418	CEN
<b>ERYTHROXYLACEAE</b>			
<i>Erythroxylum campestre</i> A. St.-Hil.	erva; arbusto	Barros 2314; Ramos 303, 144	UB
<i>Erythroxylum deciduum</i> A. St.-Hil.	árvore; subarbusto	Roveratti et al. 607; Ramos 09	CEN; UB
<i>Erythroxylum suberosum</i> A. St.-Hil.	árvore, arbusto	Roveratti et al. 464, 499, 553, 584; Ramos 30, 45	CEN; UB
<i>Erythroxylum tortuosum</i> Mart.	árvore	Roveratti et al. 490	CEN
<i>Erythroxylum vacciniifolium</i> Mart.	arbusto	Roveratti et al. 510, 581; Ramos 146	CEN; UB
<b>EUPHORBIAEAE</b>			
<i>Acalypha clausenii</i> (Turcz.) Müll. Arg.	liana	Ramos 130	UB
<i>Chamaesyce caecorum</i> (Mart. ex Boiss.) Croizat	erva	Roveratti et al. 438, 718 Ramos 11	CEN; UB
<i>Croton campestris</i> A. St.-Hil.	subarbusto; erva	Roveratti et al. 576; Ramos 220	CEN; UB

**Cont.**

<b>Espécie</b>	<b>Hábito</b>	<b>Número de coleta</b>	<b>Herbário</b>
<i>Croton goyazensis</i> Müll. Arg.	subarbusto; erva	Roveratti et al. 360; Ramos 07, 298	CEN; UB
<i>Croton</i> sp. 1	erva	Roveratti et al. 558	CEN
<i>Croton antisyphiliticus</i> Mart.	subarbusto	Roveratti et al. 577	CEN
<i>Dalechampia caperonioides</i> Baill.	erva; arbusto	Roveratti et al. 264, 334, 541; Ramos 13; Barros et al. 2352	CEN; UB
<i>Manihot gracilis</i> Pohl	subarbusto	Roveratti et al. 477, 533; Ramos 378	CEN; UB
<i>Manihot violacea</i> Pohl	subarbusto	Roveratti et al. 361, 475, 554	CEN
<i>Maprounea guianensis</i> Aubl.	arbusto; subarbusto	Roveratti et al. 524, 547	CEN
<i>Sapium marginatum</i> Müll. Arg.	arbusto	Roveratti et al. 631	CEN
<i>Savia</i> sp. 1	arbusto	Ramos 582	UB
<i>Sebastiania diftassoides</i> (Didr.) Müll. Arg.	erva	Roveratti et al. 440	CEN
<i>Sebastiania</i> sp.1	erva	Roveratti et al. 556, 726	CEN

#### **FABACEAE**

<i>Acosmium dasycarpum</i> ( Vogel ) Yakovle	árvore	Roveratti et al. 588	CEN
<i>Aeschynomene paniculata</i> Willd. ex Vogel	erva	Roveratti et al. 780, 809	CEN
<i>Andira humilis</i> Benth.	subarbusto; arbusto	Roveratti et al. 252, 481	CEN
<i>Bauhinia</i> cf. <i>goyazensis</i> Harms	subarbusto	Roveratti et al. 348, 612, 690, 791	CEN
<i>Bauhinia</i> cf. <i>nitida</i> Benth.	arbusto; subarbusto	Roveratti et al. 544, 351	CEN
<i>Bauhinia</i> sp. 1	arbusto	Roveratti et al. 275	CEN
<i>Bauhinia</i> sp. 2	subarbusto	Roveratti et al. 590	CEN
<i>Calliandra dysantha</i> Benth.	subarbusto	Roveratti et al. 318; Ramos 271	CEN; UB
<i>Camptosema</i> sp. 1	arbusto	Munhoz 81	UB
<i>Chamaecrista basifolia</i> (Vogel) H.S. Irwin & Barneby	erva	Roveratti et al. 790	CEN

**Cont.**

<b>Espécie</b>	<b>Hábito</b>	<b>Número de coleta</b>	<b>Herbário</b>
<i>Chamaecrista benthamiana</i> (Harms) H.S. Irwin & Barneby	erva	Ramos 290	UB
<i>Chamaecrista clausenii</i> (Benth.) H.S. Irwin & Barneby	subarbusto	Roveratti et al. 371	CEN
<i>Chamaecrista conferta</i> (Benth.) H.S. Irwin & Barneby	subarbusto, arbusto	Roveratti et al. 347, 411; Ramos 291, 309	CEN
<i>Chamaecrista decumbens</i> (Benth.) H.S. Irwin & Barneby	erva	Ramos 43	UB
<i>Chamaecrista desvauxii</i> (Collad.) Killip	subarbusto	Ramos 549; Roveratti et al. 741	UB; CEN
<i>Chamaecrista flexuosa</i> (L.) Greene	erva	Roveratti et al. 650, 749	CEN
<i>Chamaecrista orbiculata</i> (Benth.) H.S. Irwin & Barneby	arbusto	Roveratti et al. 293, 403, 491; Lucidio 1	CEN; HEPH
<i>Chamaecrista</i> cf. <i>obtecta</i> (Benth.) H.S. Irwin & Barneby	subarbusto	Roveratti et al. 315	CEN
<i>Chamaecrista rotundifolia</i> (Pers.) Greene	erva	Roveratti et al. 794	CEN
<i>Chamaecrista</i> sp. 1	subarbusto	Roveratti et al. 783	CEN
<i>Clitoria guianensis</i> (Aubl.) Benth.	erva	Ramos 286	UB
<i>Crotalaria flavicoma</i> Benth.	subarbusto	Ramos 550	UB
<i>Crotalaria</i> sp. 1	erva	Ramos 252	UB
<i>Crotalaria</i> sp. 2	erva	Roveratti et al. 740	CEN
<i>Dalbergia miscolobium</i> Benth.	árvore	Roveratti et al. 331, 255; Heringer 9095	CEN; HEPH
<i>Desmodium incanum</i> DC.	arbusto	Roveratti et al. 706	CEN
<i>Desmodium platycarpum</i> Benth.	erva	Roveratti et al. 436	CEN
<i>Dimorphandra mollis</i> Benth.	árvore	Roveratti et al. 441	CEN
<i>Enterolobium gummiferum</i> (Mart.) J.F. Macbr.	árvore	Roveratti et al. 423, 456; Abreu 10	CEN; UB
<i>Eriosema campestre</i> Benth.	erva	Roveratti et al. 721	CEN
<i>Eriosema glabrum</i> Benth.	erva	Roveratti et al. 648	CEN
<i>Eriosema glaziovii</i> Harms	erva	Vieira 12	CEN
<i>Eriosema rufum</i> (Kunth) G. Don	subarbusto	Ramos 380	UB

**Cont.**



<b>Espécie</b>	<b>Hábito</b>	<b>Número de coleta</b>	<b>Herbário</b>
<i>Eriosema</i> sp. 1		Barros <i>et al.</i> 2228	UB
<i>Eriosema</i> sp. 2	erva	Ramos 253	UB
<i>Galactia crassifolia</i> (Benth.) Taub.	subarbusto; arbusto	Roveratti <i>et al.</i> 344, 623, 685, 731	CEN
<i>Galactia neesii</i> DC.	subarbusto	Roveratti <i>et al.</i> 290	CEN
<i>Galactia peduncularis</i> (Benth.) Taub.	subarbusto	Roveratti <i>et al.</i> 486	CEN
<i>Galactia</i> sp. 1		Barros <i>et al.</i> 2224	UB
<i>Galactia speciosa</i> (Loisel.) Britton	erva	Ramos 292	UB
<i>Galactia stereophylla</i> Harms	arbusto	Philcox <i>et al.</i> 4325	UB
<i>Hymenaea stigonocarpa</i> Hayne	árvore	Roveratti <i>et al.</i> 376; Ramos 546	CEN; UB
<i>Lupinus velutinus</i> Benth.	subarbusto	Roveratti <i>et al.</i> 688, 758, 826	CEN
<i>Machaerium angustifolium</i> Vogel	árvore	Maury 407	HEPH
<i>Mimosa clausenii</i> Benth.	arbusto	Roveratti <i>et al.</i> 301; Lucidio 21, 26; Simon 303	CEN; HEPH; UB
<i>Mimosa foliolosa</i> Benth.	subarbusto; árvore	Simon <i>et al.</i> 321, 313, 321, 313; Taxonomy class of Universidade de Brasília 718	HEPH; UB
<i>Mimosa gracilis</i> Benth.	arbusto	Philcox <i>et al.</i> 4314; Barros <i>et al.</i> 2249; Ramos 249; Roveratti <i>et al.</i> 647, 720	CEN; UB
<i>Mimosa lanuginosa</i> Burkart	subarbusto	Ramos 12; Roveratti <i>et al.</i> 847	CEN; UB
<i>Mimosa nuda</i> Benth.	arbusto	Roveratti <i>et al.</i> 638; Barros <i>et al.</i> 2337	CEN; UB
<i>Mimosa pteridifolia</i> Benth.	arbusto	Heringer 8929	UB
<i>Mimosa radula</i> Benth.	subarbusto	Roveratti <i>et al.</i> 742, 666; Barros <i>et al.</i> 2237	CEN; UB
<i>Mimosa setosa</i> Benth.		Barros <i>et al.</i> 2264	UB
<i>Mimosa foliosa</i> Benth.	subarbusto	Roveratti <i>et al.</i> 643	CEN

**Cont.**

<b>Espécie</b>	<b>Hábito</b>	<b>Número de coleta</b>	<b>Herbário</b>
<i>Mimosa verrucosa</i> Benth.	arbusto	Heringer 14772	UB
<i>Periandra dulcis</i> Benth.	arbusto	Ramos 66	UB
<i>Periandra mediterranea</i> (Vell.) Taub.	subarbusto; arbusto	Roveratti et al. 260, 615, 670, 730, 757	CEN
<i>Plathymenia foliolosa</i> Benth.		Abreu 147	UB
<i>Plathymenia reticulata</i> Benth.	árvore	Roveratti et al. 410	CEN
<i>Rhynchosia corylifolia</i> Mart. ex Benth.	erva	Roveratti et al. 640	CEN
<i>Sclerolobium paniculatum</i> Vogel	árvore	Roveratti et al. 512, 405; Abreu 29	CEN; UB
<i>Sclerolobium</i> sp. 1	árvore	Ramos 270	UB
<i>Senna rugosa</i> (G. Don) H.S. Irwin & Barneby	arbusto	Roveratti et al. 803, 832	CEN
<i>Senna spectabilis</i> var. <i>excelsa</i> (S.) JB.		Barros et al. 2260	UB
<i>Stryphnodendron adstringens</i> (Mart) Cov.	árvore	Roveratti et al. 352, 428	CEN
<i>Stryphnodendron confertum</i> Heringer & Rizz.		Heringer 9178	UB
<i>Stryphnodendron platyspicum</i> Rizzini & Heringer	arbusto	Roveratti et al. 537	CEN
<i>Stylosanthes acuminata</i> M. B. Ferreira & S. Costa	subarbusto	Roveratti et al. 723	CEN
<i>Stylosanthes macrocephala</i> M. B. Ferreira & S. Costa	erva	Roveratti et al. 805	CEN
<b>GENTIANACEAE</b>			
<i>Deianira chiquitana</i> Herzog	erva	Roveratti et al. 345	CEN
<i>Iribachia speciosa</i> (Cham. & Schltld.) Maas	erva	Roveratti et al. 445	CEN
<b>GESNERIACEAE</b>			
<i>Sinningia allagophylla</i> (Mart.) Wiehler	erva	Roveratti et al. 291	CEN

**Cont.**

<b>Espécie</b>	<b>Hábito</b>	<b>Número de coleta</b>	<b>Herbário</b>
<b>ICACINACEAE</b>			
<i>Emmotum nitens</i> (Benth.) Miers	árvore	Lucidio 3; Ramos 324	HEPH; UB
<i>Sisyrinchium weirii</i> Baker	erva	Heringer 15533	UB
<i>Trimezia juncifolia</i> Klatt	erva	Roveratti et al. 557	CEN
<i>Trimezia</i> sp. 1	erva	Roveratti et al. 599	CEN
<i>Sisyrinchium</i> sp. 1	erva	Roveratti et al. 635	CEN
<i>Sisyrinchium</i> sp. 2	erva	Roveratti et al. 678	CEN
<b>KRAMERIAEAE</b>			
<i>Krameria argentea</i> Spreng.	subarbusto	Roveratti et al. 320, 622; A. Heringer 2956	CEN; HEPH
<b>LAMIACEAE</b>			
<i>Aegiphila verticillata</i> Vell.	subarbusto; arbusto	Roveratti et al. 278, 697	CEN
<i>Aegiphila</i> sp. 1	arbusto	Ramos 136	UB
<i>Hyphenia brachystachys</i> (Pohl ex Benth.) Harley	erva	Roveratti et al. 319	CEN
<i>Hyphenia calycina</i> (Pohl ex Benth.) Harley	subarbusto	Roveratti et al. 848	CEN
<i>Hyphenia</i> aff. <i>calycina</i> (Pohl ex Benth.) Harley		Roveratti et al. 343	
<i>Hyptis crinita</i> Benth.	arbusto	Ramos 51	UB
<i>Hyptis foliosa</i> Benth.	subarbusto; arbusto	Roveratti et al. 674, 859	CEN
<i>Hyptis</i> aff. <i>foliosa</i> A. St.-Hil. ex Pohl	subarbusto	Roveratti et al. 332	CEN
<i>Hyptis lythroides</i> Benth.	subarbusto; arbusto	Ramos 5; Roveratti et al. 387	UB; CEN
<i>Hyptis nudicaulis</i> Benth.		Barros et al. 2324	UB
<i>Hyptis saxatilis</i> Benth.	subarbusto; arbusto	Roveratti et al. 382, 569; Irwin et al. 7901; Pires et al. 9257; Ramos 04	CEN
<i>Hyptis villosa</i> Benth.	arbusto; subarbusto	Roveratti et al. 251; Ramos 03	CEN; UB

Cont.

<b>Espécie</b>	<b>Hábito</b>	<b>Número de coleta</b>	<b>Herbário</b>
<i>Hyptis subrotunda</i> Benth.	subarbusto	Heringer 14595	UB
<i>Hyptis</i> sp. 1	subarbusto	Ramos 310	UB
<i>Marsypianthes montana</i> Benth.	erva	Roveratti et al. 431; Ramos 283	CEN; UB
<b>LAURACEAE</b>			
<i>Cassytha filiformis</i> L.	erva parasita	Roveratti et al. 705	CEN
<b>LOGANIACEAE</b>			
<i>Strychnos pseudoquina</i> A. St.-Hil.		Abreu 14	UB
<b>LORANTHACEAE</b>			
<i>Phthirusa ovata</i> (DC.) Eichler	erva hemiparasita	Heringer 13946; Roveratti et al. 406	CEN; UB
<i>Psittacanthus robustus</i> (Mart.) Mart.	erva hemiparasita	Ramos 347; Roveratti et al. 393, 733	CEN; UB
<i>Struthanthus</i> sp. 1	erva hemiparasita	Roveratti et al. 660	CEN
<b>LYTHRACEAE</b>			
<i>Cuphea ferruginea</i> Koehne	erva	Roveratti et al. 262, 708, 752; Barros et al. 2227; Cavalcanti et al. 2388	CEN; UB
<i>Cuphea linarioides</i> Cham. & Schltld.	erva	Roveratti et al. 624	CEN
<i>Cuphea spermacoce</i> A. St.-Hil.	erva; subarbusto	Roveratti et al. 568, 535, 363, 429; Cavalcanti et al. 2390	CEN
<i>Diplusodon oblongus</i> Pohl	subarbusto; arbusto	Roveratti et al. 282, 671, 722; Ramos 15, 321; Barros et al. 2318; Cavalcanti et al. 2389	CEN; UB
<i>Diplusodon rosmarinifolius</i> Saint-Hilaire	subarbusto	Roveratti et al. 365; Heringer 8935	CEN; UB
<i>Diplusodon sessiliflorus</i> Koehne	erva	Roveratti et al. 426	CEN
<i>Diplusodon villosus</i> Pohl	subarbusto	Roveratti et al. 304, 692, 753, 746, 777, 800, 857; Barros et al. 2243, 2282, 2281; Philcox et al. 4306	CEN; UB
<i>Diplusodon virgatus</i> Pohl	arbusto	Roveratti et al. 836	CEN
<i>Lafoesia pacari</i> A. St.-Hil.	árvore; arbusto	Roveratti et al. 283; Ramos 330	CEN; UB
<b>Cont.</b>			

Espécie	Hábito	Número de coleta	Herbário
<b>MALPIGHIACEAE</b>			
<i>Banisteriopsis anisandra</i> (A. Juss.) B. Gates	liana	Roveratti et al. 447; Ramos 56	CEN; UB
<i>Banisteriopsis argyrophylla</i> (A. Juss.) B. Gates		Barros et al. 2307	UB
<i>Banisteriopsis campestris</i> (A. Juss.) Little	subarbusto	Roveratti et al. 266, 611, 739, 768; Ramos 557	CEN; UB
<i>Banisteriopsis irwinii</i> B. Gates	liana	Ramos 535	UB
<i>Banisteriopsis laevifolia</i> (A. Juss.) B. Gates	arvoreta	Barros et al. 2225	UB
<i>Banisteriopsis latifolia</i> (A. Juss.) B. Gates	arbusto; liana	Lucidio 23; Caires 161, 159; Roveratti et al. 835, 394	CEN; HEPH; UB
<i>Banisteriopsis malifolia</i> (Nees & Mart.) B. Gates	arbusto; árvore	Roveratti et al. 327, 333, 335, 774; Ramos 137, 50; Sena et al. Sn	CEN; UB
<i>Banisteriopsis pubipetala</i> (A. Juss.) Cuatrec.	liana	Ramos 120, 54	UB
<i>Banisteriopsis</i> cf. <i>schizoptera</i> (A. Juss.) B. Gates	arbusto	Roveratti et al. 338	CEN
<i>Banisteriopsis stellaris</i> (Griseb.) B. Gates	liana; arbusto; subarbusto	Roveratti et al. 341, 391, 573, 267, 701, 709, 820 Ramos 52; 138; M. Barros et al. 2334, 2257	CEN; UB
<i>Banisteriopsis variabilis</i> B. Gates	liana	Heringer 14521	UB
<i>Byrsonima basiloba</i> A. Juss.	arbusto	Roveratti et al. 294, 728, 750, 838	CEN
<i>Byrsonima coccolobifolia</i> Kunth	árvore	Roveratti et al. 566	CEN
<i>Byrsonima crassa</i> Nied.	árvore	Roveratti et al. 434, 580, 519, 596	CEN
<i>Byrsonima fagifolia</i> Nied.	arbusto; árvore	Ramos 25, 53	UB
<i>Byrsonima guillemianiana</i> A. Juss.	arbusto	Ramos 68	UB
<i>Byrsonima laxiflora</i> Griseb.	árvore	Ramos 69	UB
<i>Byrsonima rigida</i> A. Juss.	erva	Roveratti et al. 578	CEN
			<b>Cont.</b>

<b>Espécie</b>	<b>Hábito</b>	<b>Número de coleta</b>	<b>Herbário</b>
<i>Byrsonima verbascifolia</i> (L.) DC.	árvore	Roveratti et al. 461, 520, 710; Abreu 28	CEN
<i>Byrsonima viminiifolia</i> A. Juss.	subarbusto; arbusto	Roveratti et al. 548, 793	CEN
<i>Byrsonima subterranea</i> Brade & Marckg.	arbusto; subarbusto	Roveratti et al. 505, 546; Ramos 40	CEN; UB
<i>Byrsonima</i> sp. 1	arbusto	Ramos 177	UB
<i>Camarea affinis</i> A. St.-Hil.	erva	Roveratti et al. 751; Barros et al. 2317; Ramos 547	CEN; UB
<i>Heteropterys campestris</i> A. Juss.	subarbusto; arbusto	Roveratti et al. 609; Ramos 50	CEN; UB
<i>Heteropterys escalloniifolia</i> A. Juss	arbusto	Roveratti et al. 459	CEN
<i>Heteropterys</i> sp. 1	liana	Ramos 54	UB
<i>Heteropterys</i> sp. 2	liana	Ramos 55	UB
<i>Mascagnia</i> sp. 1	liana	Ramos 34	UB
<i>Mascagnia</i> sp. 2	liana	Ramos 58	UB
<i>Peixotoa magnifica</i> C.E. Anderson	arbusto; subarbusto	Roveratti et al. 330, 380, 630	CEN
<i>Pterandra pyroidea</i> A. Juss.	subarbusto	Roveratti et al. 452; Ramos 175	CEN; UB
<i>Tetrapteryx ambigua</i> (A. Juss.) Nied.	erva	Roveratti et al. 432	CEN
<b>MALVACEAE</b>			
<i>Byttneria scalpellata</i> Pohl	erva	Roveratti et al. 610	CEN
<i>Eriotheca pubescens</i> (Mart & Zucc.) Scott. & Endl.	árvore	Roveratti et al. 377	CEN
<i>Hibiscus</i> sp. 1	subarbusto	Roveratti et al. 309, 346	CEN
<i>Pavonia rosa-campestris</i> A. St.-Hil.	subarbusto	Roveratti et al. 306; Ramos 287, 322	CEN; UB
<i>Pelteia macedoi</i> Krapov. & Cristóbal	erva	Roveratti et al. 585, 619	CEN
<i>Pseudobombax longiflorum</i> (Martius & Zuccarini) A. Robyns	árvore	Borchert 13	UB
<i>Sida linifolia</i> Cav.	erva	Roveratti et al. 770, 812	CEN
			<b>Cont.</b>

<b>Espécie</b>	<b>Hábito</b>	<b>Número de coleta</b>	<b>Herbário</b>
<i>Sida cf. tuberculata</i> R.E. Fr.	arbusto	Roveratti et al. 804	CEN
<i>Waltheria communis</i> A. St.-Hil.	erva	Roveratti et al. 430	CEN
<i>Waltheria indica</i> L.	subarbusto	Ramos 301; Roveratti et al. 821	CEN; UB
<b>MELASTOMACEAE</b>			
<i>Cambessedesia espora</i> DC.	erva	Roveratti et al. 258, 409, 849	CEN
<i>Miconia albicans</i> (Sw.) Triana	arbusto; árvore	Roveratti et al. 367, 384, 470, 502, 562; Ramos 2; 19; Munhoz 77	CEN; UB
<i>Miconia burchellii</i> Triana	árvore	Roveratti et al. 655	CEN
<i>Miconia fallax</i> DC.	árvore; arbusto; subarbusto	Roveratti et al. 389, 551, 563, 659; Ramos 1	CEN; UB
<i>Miconia ferruginata</i> DC.	árvore	Roveratti et al. 381, 467	CEN
<i>Miconia ibaguensis</i> (Bonpl.) Triana	arbusto	Roveratti et al. 446	CEN
<i>Miconia ligustroides</i> (DC.) Naudin	arbusto	Ramos 323; Roveratti et al. 575, 784, 759	UB; CEN
<i>Miconia pohliana</i> Cogn.	árvore; arbusto	Roveratti et al. 312, 364, 388, 458; Ramos 254	CEN; UB
<i>Miconia rubiginosa</i> (Bonpl.) DC.	árvore	Roveratti et al. 513	CEN
<i>Microlicia euphorbioides</i> Mart.	subarbusto	Roveratti et al. 653	CEN
<i>Microlicia polystemma</i> Naudin	subarbusto	Roveratti et al. 716	CEN
<i>Ossaea congestiflora</i> (Naudin) Cogn.	subarbusto	Roveratti et al. 762	CEN
<i>Pterolepis repanda</i> (DC.) Triana	subarbusto	Ramos 553; Roveratti et al. 781	UB; CEN
<i>Tibouchina candolleana</i> (DC.) Cogn.	árvore	Roveratti et al. 455	CEN
<i>Tibouchina gracilis</i> (Bonpl.) Cogn.	subarbusto	Roveratti et al. 689	CEN
<i>Tibouchina stenocarpa</i> (DC.) Cogn.	arvore	Roveratti et al. 769	CEN
<b>MENISPERMACEAE</b>			
<i>Cissampelos ovalifolia</i> DC.	subarbusto	Roveratti et al. 271; Barros et al. 2349	CEN; UB

**Cont.**

<b>Espécie</b>	<b>Hábito</b>	<b>Número de coleta</b>	<b>Herbário</b>
<b>MORACEAE</b>			
<i>Brosimum gaudichaudii</i> Trécul.	arbusto	Roveratti et al. 413, 492; Ramos 49	CEN; UB
<b>MYRSINACEAE</b>			
<i>Cybianthus</i> sp. 1	árvore	Roveratti et al. 493, 518	CEN
<i>Cybianthus detergens</i> Mart.	arbusto	Roveratti et al. 420	CEN
<i>Myrsine guianensis</i> (Aubl.) Kuntze	árvore; arbusto	Roveratti et al. 442, 523, 661	CEN
<b>MYRTACEAE</b>			
<i>Blepharocalyx salicifolius</i> (Kunth) O. Berg	árvore	Jaime et al. s/nº; Roveratti et al. 408	CEN; UB
<i>Campomanesia adamantium</i> (Cambess.) O. Berg	arbusto; subarbusto	Roveratti et al. 465, 545, Martins 185; Heringer 9775	CEN; UB
<i>Campomanesia pubescens</i> (DC.) O. Berg	arbusto; subarbusto	Roveratti et al. 485, 462; Heringer 9774; Ramos 334	CEN; UB
<i>Campomanesia xanthocarpa</i> O. Berg	subarbusto	Martins 194; Roveratti et al. 687, 798	CEN; UB
<i>Campomanesia</i> sp. 1	subarbusto	Ramos 28	UB
<i>Campomanesia</i> sp. 2	subarbusto	Ramos 37	UB
<i>Eugenia bimarginata</i> DC.	subarbusto	Heringer 9719	UB
<i>Eugenia bracteata</i> Rich.	arbusto; subarbusto	Roveratti et al. 487; Martins 200; Ramos 48, 168	CEN; UB
<i>Eugenia complicata</i> Berg.	subarbusto	Ramos 42	UB
<i>Eugenia klotzschiana</i> O. Berg	subarbusto	Heringer 13937	UB
<i>Eugenia lutescens</i> Cambess.	arbusto; subarbusto	Roveratti et al. 529, 542	CEN
<i>Eugenia myrcianthes</i> Nied.	erva	Roveratti et al. 439	CEN
<i>Eugenia puniceifolia</i> (Kunth) DC.	subarbusto	Ramos 306	UB
<i>Myrcia decrescens</i> O. Berg	subarbusto	Ratter 2590; Martins 195; Roveratti et al. 528	UB

**Cont.**



<b>Espécie</b>	<b>Hábito</b>	<b>Número de coleta</b>	<b>Herbário</b>
<i>Myrcia dictyophylla</i> (O. Berg) Mattos & D. Legrand	subarbusto	Ramos 35, 29	UB
<i>Myrcia hiemalis</i> Cambess.	subarbusto	Martins 183	UB
<i>Myrcia rhodosepala</i> Kiaersk.	subarbusto	Roveratti et al. 463; Ramos 202	CEN; UB
<i>Myrcia rostrata</i> DC.	arbusto; árvore	Ramos 147	UB; CEN
<i>Myrcia rubella</i> Cambess.	arbusto	Heringer 9270	UB
<i>Myrcia stricta</i> (O. Berg) Kiaersk.	subarbusto	Roveratti et al. 511; Ramos 153, 203, 259	CEN; UB
<i>Myrcia variabilis</i> DC.	árvore	Heringer 9268; Roveratti et al. 540	CEN; UB
<i>Myrcia torta</i> DC.	subarbusto	Roveratti et al. 460, 500	CEN
<i>Psidium australe</i> Cambess.	subarbusto	Proença et al. 3018	UB
<i>Psidium australe</i> var. <i>argenteum</i> (O. Berg) Landrum	arbusto	Roveratti et al. 526	CEN
<i>Psidium basanthum</i> O. Berg	erva	Proença et al. 3021	UB
<i>Psidium bergianum</i> (Nied.) Burret	subarbusto	Martins 181	UB
<i>Psidium firmum</i> O. Berg	arbusto; subarbusto	Roveratti et al. 489, 514; Martins 212; Ramos 205, 206, 207	CEN; UB
<i>Psidium grandifolium</i> DC.	árvore	Proença et al. 3017	UB
<i>Psidium laruotteanum</i> Cambess.	subarbusto	Martins 239	UB
<i>Psidium luridum</i> O. Berg	arbusto	Roveratti et al. 604	CEN
<i>Psidium myrsinites</i> Mart. ex DC.	arbusto; árvore	Ramos 314; Martins C. R. 197	UB
<i>Psidium pohlianum</i> O. Berg	subarbusto	Martins 180; Proença et al. 3016	UB
<i>Psidium</i> sp. 1	arbusto	Roveratti et al. 483	CEN
<i>Psidium</i> sp. 2	subarbusto	Proença et al. 3022	UB
<i>Psidium</i> sp. 3			

**Cont.**

<b>Espécie</b>	<b>Hábito</b>	<b>Número de coleta</b>	<b>Herbário</b>
<b>NYCTAGINACEAE</b>			
<i>Guapira noxia</i> (Netto) Lundell	árvore	Roveratti et al. 501	CEN
<i>Guapira</i> sp. 1		Abreu 211	UB
<b>OCHNACEAE</b>			
<i>Ouratea confertiflora</i> (Pohl) Engl.	arbusto	Roveratti et al. 787	CEN
<i>Ouratea floribunda</i> Engl.	subarbusto; arbusto	Roveratti et al. 263, 421, 507, 691, 755, 787, 801; Ramos 17, 36, 258	CEN; UB
<i>Ouratea hexasperma</i> (A. St.-Hil.) Baill.	árvore; arbusto	Roveratti et al. 521, 386, 443, 471, 495; Abreu 90; Chacon et al. 29	CEN; UB
<i>Ouratea nervosa</i> Engl.	arbusto	Roveratti et al. 785	CEN
<i>Ouratea spectabilis</i> Engl.	subarbusto	Ramos 16	UB
<b>ORCHIDACEAE</b>			
<i>Catasetum barbatum</i> (Lindl.) Lindl.	epífita	Roveratti et al. 473, 734	CEN
<i>Epistephium sclerophyllum</i> Lindl.	erva	Roveratti et al. 831	CEN
<i>Galeandra montana</i> Barb. Rodr.	erva	Roveratti et al. 302	CEN
<i>Habenaria hamata</i> Barb. Rodr.	erva	Roveratti et al. 778	CEN
<i>Habenaria obtusa</i> Lindl.	erva	Roveratti et al. 736, 817	CEN
<i>Sacoila lanceolata</i> (Aubl.) Garay	erva	Roveratti et al. 474; Heringer 9759	CEN; UB
<i>Sarcoglottis rupestris</i> Schltr.		Heringer 9758	UB
<b>OROBANCHACEAE</b>			
<i>Buchnera rosea</i> Kunth	erva	Roveratti et al. 813	CEN
<i>Esterhazyia splendida</i> J.C. Mikan	arbusto; subarbusto	Roveratti et al. 764, 314; Heringer 15411	CEN; UB
			<b>Cont.</b>

<b>Espécie</b>	<b>Hábito</b>	<b>Número de coleta</b>	<b>Herbário</b>
<b>OXALIDACEAE</b>			
<i>Oxalis grisea</i> A. St.-Hil. & Naudin	erva; subarbusto	Roveratti et al. 664, 725, 792	CEN; UB
<i>Oxalis lotoídes</i> Kunth	erva	Roveratti et al. 855	CEN
<i>Oxalis</i> sp. 2	erva	Ramos 208	UB
<i>Oxalis</i> sp. 3	erva	Ramos 21	UB
<b>Passifloraceae</b>			
<i>Passiflora clathrata</i> Mast.	erva	Ramos 250	UB
<b>PIPERACEAE</b>			
<i>Piper aduncum</i> L.	arbusto	Oliveira 66 b	HEPH
<i>Piper regnellii</i> (Miq.) C. DC.	subarbusto	Irwin et al. 7904	UB
<b>PICRAMNACEAE</b>			
<i>Picramnia oreadica</i> Pirani	subarbusto	Roveratti et al. 824	CEN
<b>POACEAE</b>			
<i>Andropogon macrothrix</i> Trin.	erva	Martins C. R 04	UB
<i>Andropogon bicornis</i> L.	erva	Roveratti et al. 707	CEN
<i>Aristida capillacea</i> Lam	erva	Martins 12, 767	UB
<i>Aristida megapotamica</i> Spreng. var. <i>brevipes</i> Henrard	erva	Martins 714; Roveratti et al. 373	UB
<i>Aristida torta</i> (Nees) Kunth	erva	Roveratti et al. 771	CEN
<i>Arundinella hispida</i> (Humb. & Bonpl. ex Willd.) Kuntze	erva	Martins 20	UB
<i>Axonopus aureus</i> P. Beauv.	erva	Roveratti et al. 416, 737	CEN
<i>Axonopus barbigerus</i> (Kunth) Hitchc.	erva	Roveratti et al. 677, 717, 854	CEN
<i>Digitaria corynotricha</i> Henrard	erva	Martins 720	UB
<i>Echinoalaena inflexa</i> (Poir.) Chase	erva	Roveratti et al. 279; Barros et al. 2241	CEN; UB

**Cont.**

<b>Espécie</b>	<b>Hábito</b>	<b>Número de coleta</b>	<b>Herbário</b>
<i>Eragrostis articulata</i> (Schrank) Nees	erva	Martins 692	UB
<i>Eragrostis rufescens</i> Roem. & Schult.	erva	Martins 17	UB
<i>Eragrostis solida</i> Nees	erva	Martins 687	UB
<i>Gymnopogon</i> sp.	erva	Oliveira 266	CEN
<i>Ichnanthus camporum</i>	erva	Roveratti et al. 673	CEN
<i>Melinis repens</i> (Willd.) Zizka.	erva	Roveratti et al. 823, 825	CEN
<i>Mesosetum loliforme</i> (Steud.) Chase	erva	Martins 21	UB
<i>Panicum cervicatum</i> Chase	erva	Roveratti et al. 374, 715, 779; Martins 764	CEN; UB
<i>Panicum olyroides</i> Kunth	erva	Roveratti et al. 637	
<i>Panicum</i> sp. 1	erva	Roveratti et al. 782	CEN
<i>Paspalum burchellii</i> Munro ex Oliv.	erva	Roveratti et al. 852	CEN
<i>Paspalum carinatum</i> Humb. & Bonpl. ex Flügge	erva	Roveratti et al. 714	CEN
<i>Paspalum contractum</i> Pilg.	erva	Roveratti et al. 837	CEN
<i>Paspalum erianthum</i> Trin.	erva	Roveratti et al. 693	CEN
<i>Paspalum foliiforme</i> S. Denham	erva	Roveratti et al. 712, 760	CEN
<i>Paspalum gardnerianum</i> Nees	erva	Roveratti et al. 834	CEN
<i>Paspalum geminiflorum</i> Steud.	erva	Oliveira 1451	CEN
<i>Paspalum hyalinum</i> Trin.	erva	Martins 08	UB
<i>Paspalum maculosum</i> Trin.	erva	Martins 22	UB
<i>Paspalum polyphyllum</i> Nees	erva	Martins 24	UB
<i>Paspalum stellatum</i> Flügge	erva	Roveratti et al. 379	CEN
<i>Paspalum trachycoleon</i> Steud.	erva	Martins 788	UB
<i>Pennisetum polystachion</i> (L.) Schult.	erva	Roveratti et al. 822, 830	CEN
<i>Pennisetum purpureum</i> Schum.	erva	Martins 768	UB

**Cont.**

<b>Espécie</b>	<b>Hábito</b>	<b>Número de coleta</b>	<b>Herbário</b>
<i>Saccharum trinitii</i> (Hack.) Renvoize	erva	Martins 06	UB
<i>Setaria paucifolia</i> (Morong) Lindm.	erva	Roveratti et al. 816	CEN
<i>Sporobolus aeneus</i> Kunth	erva	Martins 07	UB
<i>Tristachya leiostachya</i> Nees	erva	Roveratti et al. 651	CEN
<b>POLYGALACEAE</b>			
<i>Monnina exalata</i> A.W. Benn.	erva	Philcox et al. 4320; Roveratti et al. 265, 358, 370, 424, 684, 797	CEN; UB
<i>Polygala cuspidata</i> DC.	erva	Roveratti et al. 369, 680	CEN
<i>Polygala glochidiata</i> Kunth	erva	Roveratti et al. 667	CEN
<b>PROTEACEAE</b>			
<i>Euplassa inaequalis</i> (Pohl) Engl.	arbusto	Ramos 89	UB
<i>Roupala montana</i> Aubl.	árvore; arbusto	Roveratti et al. 321, 397; Martin 412	CEN; UB
<b>RAFFLESACEAE</b>			
<i>Pilostyles</i> sp. 1	Parasita	A.Heringer 2955	HEPH
<b>RUBIACEAE</b>			
<i>Alibertia concolor</i> (Cham.) K. Schum.	arbusto	Ramos 307	UB
<i>Chomelia ribesiooides</i> A. Gray	arbusto; subarbusto; árvore	Lucidio 32; Ramos 06; Roveratti et al. 479, 603, 479	HEPH; CEN; UB
<i>Declieuxia oenanthioides</i> (Willd. ex Roem. & Schult.) Kuntze	arbusto	Ramos 288; Roveratti et al. 257, 629	CEN; UB
<i>Diodia teres</i> Walter	erva	A. Ramos 198	HEPH
<i>Galianthe grandiflora</i> E. L. Cabral	erva; subarbusto	Roveratti et al. 324, 788, 807, 841, 842	CEN
<i>Palicourea officinalis</i> Mart.	subarbusto	Barros et al. 2313; Ramos 8, 26; Roveratti et al. 555	CEN; UB
<i>Palicourea rigida</i> Kunth	árvore; arbusto	Roveratti et al. 259, 549; Barros et al. 2232; Areias s/n	CEN; UB
			<b>Cont.</b>

<b>Espécie</b>	<b>Hábito</b>	<b>Número de coleta</b>	<b>Herbário</b>
<i>Richardia grandiflora</i> (Cham. & Schltld.) Steud.	erva	Roveratti et al. 815	CEN
<i>Sabicea brasiliensis</i> Wernham	arbusto	Roveratti et al. 606; Munhoz 76; Barros et al. 2230	CEN; UB
<i>Sipanea hispida</i> Wernham	erva	Roveratti et al. 696; Ramos 340; Barros et al. 2234	CEN; UB
<i>Spermacoce capitata</i> Ruiz & Pav.	subarbusto	Roveratti et al. 827	CEN
<i>Spermacoce poaya</i> A. St.-Hil.	erva	Roveratti et al. 744	CEN
<i>Spermacoce tenella</i> Kunth	erva	Roveratti et al. 288, 846	CEN
<i>Spermacoce</i> sp. 1	erva	Roveratti et al. 843, 845	CEN
<i>Staelia capitata</i> K. Schum.	erva; subarbusto	Roveratti et al. 324b, 833	CEN
<i>Staelia</i> sp. 1	erva	Ramos 285	UB
<i>Tocoyena formosa</i> (Cham. & Schltld.) K. Schum.	árvore; arbusto	Roveratti et al. 531, 550	CEN
<b>RUTACEAE</b>			
<i>Esenbeckia pumila</i> Pohl	subarbusto	Roveratti et al. 323, 591	CEN
<i>Spiranthera odoratissima</i> A. St.-Hil.	subarbusto; arbusto	Roveratti et al. 613, 810	CEN
<i>Zanthoxylum rhoifolium</i> Lam.	árvore	Roveratti et al. 658	CEN
<b>SALICACEAE</b>			
<i>Casearia sylvestris</i> Sw.	arbusto	Roveratti et al. 497	CEN
<b>SANTALACEAE</b>			
<i>Phoradendron andersonii</i> Rizzini	hemiparasita	Caires 160, 162, 158, 162	UB
<i>Phoradendron dipterum</i> Eichler	hemiparasita	Caires 166	UB
<i>Phoradendron perrottetii</i> (DC.) Eichler	hemiparasita	Caires 164	UB
<b>SAPINDACEAE</b>			
<i>Serjania erecta</i> Radlk.	erva liana;	Ramos 313; Barros et al. 2229; Roveratti et al. 427,	CEN; UB
	subarbusto	593, 695, 448	
<i>Serjania reticulata</i> Cambess.	erva liana	Roveratti et al. 776	CEN
<b>Cont.</b>			

<b>Espécie</b>	<b>Hábito</b>	<b>Número de coleta</b>	<b>Herbário</b>
<b>SAPOTACEAE</b>			
<i>Pouteria ramiflora</i> (Mart.) Radlk.	árvore	Roveratti et al. 329, 527, 829; Ramos 199	CEN; UB
<i>Pouteria torta</i> (Mart.) Radlk.	árvore	Roveratti et al. 425, 522, 559	CEN
<b>SMILACACEAE</b>			
<i>Smilax brasiliensis</i> Spreng.	erva	Ramos 22; Roveratti et al. 433, 806	UB
<i>Smilax</i> sp. 1	liana	Ramos 190	UB
<b>SOLANACEAE</b>			
<i>Cestrum</i> sp. 1	subarbusto	Roveratti et al. 478	CEN
<i>Amelanus</i> aff. <i>velutina</i> Seulpter		Barros et al. 2331	UB
<i>Solanum lanigerum</i> Dunal	subarbusto	Roveratti et al. 494	CEN
<i>Solanum lycocarpum</i> A. St.-Hil.	arbusto	Heringer 14774	UB
<i>Solanum subulatum</i> C.H. Wright	subarbusto	Roveratti et al. 508	CEN
<i>Solanum subumbellatum</i> Vell.	arbusto	Ramos 297; Roveratti et al. 656	CEN; UB
<b>STYRACACEAE</b>			
<i>Styrax ferrugineus</i> Nees & Mart.	árvore	Roveratti et al. 285, 316; Lucidio 2	CEN; HEPH
<b>SYMPLOCACEAE</b>			
<i>Symplocos nitens</i> Benth.	árvore	Roveratti et al. 515; Ramos 151	CEN; UB
<b>THEACEAE</b>			
<i>Gordonia fruticosa</i> (Schrad.) H. Keng	árvore	Ramos 150	UB
<b>TURNERACEAE</b>			
<i>Piriqueta sidifolia</i> (Cambess.) Urb.	subarbusto	Ramos 382; Roveratti et al. 747	CEN; UB
<i>Turnera lamiifolia</i> Cambess.	erva	Roveratti et al. 700	CEN
<i>Turnera longiflora</i> Cambess.	subarbusto	Roveratti et al. 349, 856	CEN
			<b>Cont.</b>

<b>Espécie</b>	<b>Hábito</b>	<b>Número de coleta</b>	<b>Herbário</b>
<b>VELLOZIACEAE</b>			
<i>Vellozia squamata</i> Pohl	arbusto	Roveratti et al. 289	CEN
<b>VERBENACEAE</b>			
<i>Amasonia hirta</i> Benth.	erva; subarbusto	Roveratti et al. 268, 292, 686, 756	CEN
<i>Lantana camara</i> L.	subarbusto	Roveratti et al. 704	CEN
<i>Lippia elegans</i> Cham.	arbusto	Roveratti et al. 385, 775	CEN
<i>Lippia lupulina</i> Cham.	subarbusto	Roveratti et al. 844	CEN
<i>Lippia renifolia</i>	subarbusto	Roveratti et al. 536	CEN
<i>Lippia rotundifolia</i> Cham.	subarbusto; arbusto	Roveratti et al. 375; Heringer 13829, 14596	CEN; UB
<i>Lippia</i> sp. 1	subarbusto	Roveratti et al. 802	CEN
<i>Stachytarpheta chamissonis</i> Walp.	subarbusto	Roveratti et al. 272, 303, 625	CEN
<b>VITACEAE</b>			
<i>Cissus campestris</i> (Baker) Planch.	erva	Ramos 294	UB
<i>Cissus erosa</i> Rich.	erva; liana	Roveratti et al. 594, 632	CEN
<b>VOCHYSIACEAE</b>			
<i>Qualea grandiflora</i> Mart.	árvore	Abreu 66; Roveratti et al. 339, 359, 587, 642	CEN; UB
<i>Qualea multiflora</i> Mart.	árvore	Roveratti et al. 586, 641; Ramos 536	CEN; UB
<i>Qualea parviflora</i> Mart.	árvore	Roveratti et al. 543; Abreu 209	CEN; UB
<i>Vochysia elliptica</i> Mart.	árvore; arbusto	Roveratti et al. 336, 466; Ramos 82	CEN; UB
<i>Vochysia pumila</i> Pohl		Barros et al. 2288	UB
<i>Vochysia rufa</i> Mart.	arbusto; árvore	Lucidio 19	CEN; HEPH
<i>Vochysia thyrsoidea</i> Pohl	árvore	Roveratti et al. 571, 392	CEN
<i>Vochysia tucanorum</i> Mart.	árvore	Ramos 61	UB
			<b>Cont.</b>



Espécie	Hábito	Número de coleta	Herbário
<b>Pteridophyta</b>			
<b>POLYPODIACEAE</b>			
<i>Phlebodium aureum</i> (L.) J. Sm.	erva	Roveratti et al. 399	CEN
<b>SCHIZAEACEAE</b>			
<i>Anemia pastinacaria</i> Moritz ex Prantl.	erva	Roveratti et al. 698	CEN

### Coletores

A. Heringer - Anajulia Heringer  
 A. Ramos - Alba Evangelista Ramos  
**Abreu -**  
 Amaral-Santos – Aecio Amaral Santos  
 Assis – Martha Camargo de Assis  
 Barros – Mariluz Grajña Araújo Barros  
**Borchert**  
**Brochado**  
 Caires – Claudenir S. Caires  
 Calago – Katia Calago  
 Cavalvanti – Taciana Barbosa Cavalcanti  
 Chacon – Roberta Chacon  
 Dias – Eduarda Dias  
 Faria – Cinara Araújo faria  
 Heringer - Ezechias Paulo Heringer  
 Irwin - Howard Samuel Irwin  
**Lucidio**  
**Martin**  
 Martins – Renata Martins  
 Maury - Cilúlia Maria Maury

Munhoz – Cássia Beatriz Rodriguez Munhoz  
 Oliveira - Regina Célia Oliveira  
 Philcox - David Philcox  
 Pires – Alexandre Pires  
 Pontes - Aline Fernandes Pontes  
 Proença – Carolyn Elinore Barnes Proença  
 Ramos - Paulo Cesar Mendes Ramos  
 Ratter - James Alexander Ratter  
 Roveratti – Juliene Roveratti  
 Sena - Teonildes Sacramento Nunes Sena  
 Simon - Marcelo Fragomeni Simon  
 Teles –Aristônio Magalhães Teles  
 Vieira - José Geraldo Alves Vieira



Figura 11 – Espécies ocorrentes no Parque Nacional de Brasília, DF. A. *Calea fruticosa* (Gardner) Urbatsch, Zlotsky & Pruski (Asteraceae). B. *Hymenaea stigonocarpa* Hayne (Fabaceae- Caesalpinioideae). C. *Caryocar brasiliense* Camb. (Caryocaraceae). D. *Paepalanthus giganteus* Sano (Eriocaulaceae). E. *Pterandra pyroidea* A. Juss. (Malpighiaceae) F. *Tocoyena formosa* (Cham. & Schldl.) K. Schum. (Rubiaceae). G. *Himatanthus obovatus* (Müll. Arg.) Woodson (Apocynaceae). H. *Manihot violacea* Pohl (Euphorbiaceae).



Figura 12 – Espécies ocorrentes no Parque Nacional de Brasília, DF. A. *Vellozia squamata* Pohl (Velloziaceae). B. *Deianira chiquitana* Herzog (Gentianaceae). C. *Zeyheria montana* Mart. (Bignoniaceae). D. *Styrax ferrugineus* Nees & Mart. (Styracaceae). E. *Syagrus comosa* (Mart.) Mart. (Arecaceae) F. *Roupala montana* Aubl. (Proteaceae). G. *Pouteria torta* (Mart.) Radlk. (Sapotaceae) H. *Pouteria ramiflora* (Mart.) Radlk. (Sapotaceae).



Figura 13 – Espécies ocorrentes no Parque Nacional de Brasília, DF. A. *Kielmeyera coriacea* Mart. & Zucc. (Clusiaceae). B. *Qualea parviflora* Mart. (Vochysiaceae). C. *Qualea multiflora* Mart. (Vochysiaceae). D. *Miconia albicans* (Sw.) Triana (Melastomataceae). E. *Gomphrena officinalis* Mart. (Amaranthaceae). F. *Epistephium sclerophyllum* Lindl. (Orchidaceae). G. *Tibouchina candolleana* (DC.) Cogn. (Melastomataceae). H. *Arrabidaea brachypoda* (DC.) Bureau (Bignoniaceae).

Entretanto, a compilação mais atualizada, e ainda não publicada, para a flora do bioma Cerrado é a apresentada em Mendonça *et al.* (no prelo), na qual registram 12.356 espécies. Ainda assim, o presente levantamento aponta 2 espécies encontradas no PNB que não são citadas entre as 12.356 espécies do bioma Cerrado (Tabela 4).

Tabela 4 – Lista de espécies ocorrentes no Parque Nacional de Brasília, DF, não citadas por Mendonça *et al.* (no prelo).

	<b>Espécie</b>	<b>Família</b>
1	<i>Oxalis lotoides</i> Kunth	Oxalidaceae
2	<i>Paspalum foliiforme</i> S. Denham	Poaceae

Observa-se também que 22 espécies coletadas no PNB não constam da lista elaborada por Proença *et al.* (2001) para o Distrito Federal e nem das monografias publicadas para a série Flora do Distrito Federal, e, tem portanto, neste estudo o seu primeiro registro para esta Unidade da Federação (Tabela 5).

Tabela 5 – Lista de espécies ocorrentes no PNB não citadas na lista de espécies apresentadas por Proença *et al.* (2001) para o Distrito Federal e nos volumes da série Flora do Distrito Federal.

	<b>Família</b>	<b>Espécie</b>
1	Acanthaceae	<i>Justicia sericographis</i> V.A.W. Graham
2	Apocynaceae	<i>Mandevilla pohliana</i> (Stadelm.) A.H. Gentry
3	Asteraceae	<i>Baccharis reticularia</i> DC.
4	Asteraceae	<i>Riencourtia latifolia</i> Gardner
5	Asteraceae	<i>Stilpnopappus speciosus</i> Baker
6	Lamiaceae	<i>Aegiphila verticillata</i> Vell.
7	Lamiaceae	<i>Hyptis subrotunda</i> Benth.
8	Fabaceae	<i>Senna spectabilis</i> var. <i>excelsa</i> (S.) JB.
9	Fabaceae	<i>Desmodium incanum</i> DC.
10	Fabaceae	<i>Eriosema campestre</i> Benth.
11	Fabaceae	<i>Rhynchosia corylifolia</i> Mart. ex Benth.
12	Fabaceae	<i>Mimosa verrucosa</i> Benth.
13	Fabaceae	<i>Plathymenia foliolosa</i> Benth.
14	Melastomataceae	<i>Microlicia polystemma</i> Naudin
15	Myrtaceae	<i>Myrcia hiemalis</i> Cambess.
16	Myrtaceae	<i>Psidium basanthum</i> O. Berg
17	Myrtaceae	<i>Psidium laruotteanum</i> Cambess.
18	Oxalidaceae	<i>Oxalis grisea</i> A. St.-Hil. & Naudin
19	Oxalidaceae	<i>Oxalis lotoides</i> Kunth
20	Santalaceae	<i>Phoradendron andersonii</i> Rizzini
21	Solanaceae	<i>Solanum subulatum</i> C.H. Wright
22	Verbenaceae	<i>Lippia renifolia</i> Turcz.

Das 79 famílias encontradas, as dez mais representativas em termos de número de espécies estão representadas na figura 14.

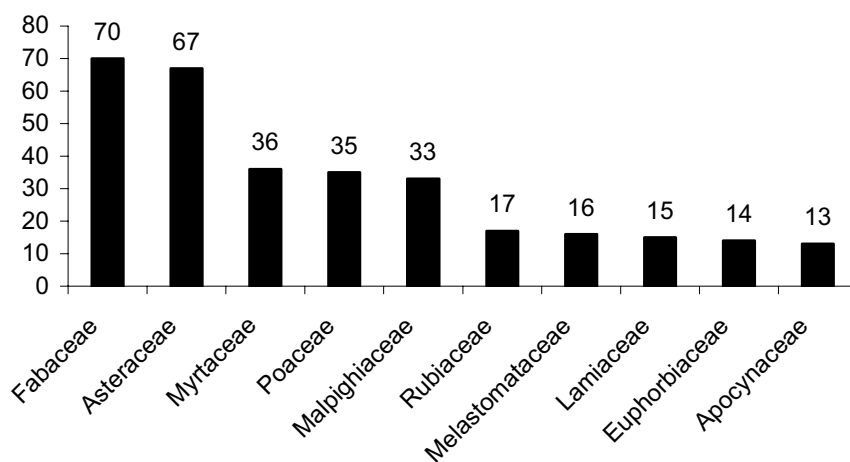


Figura 14 – Famílias mais representativas em número de espécies no Parque Nacional de Brasília, DF, Brasil.

Em compilação realizada por Mendonça *et al.* (1998) para todo o bioma Cerrado, estes autores apontam as dez famílias mais representativas em termos de número de espécies e, estas famílias coincidem com o resultado encontrado para o PNB, com exceção de duas famílias, conforme mostrado na Tabela 5. Levando-se em conta que o presente estudo só amostrou o cerrado *sensu stricto*, e que as Orchidaceae possuem muitos representantes de mata e que a contribuição das matas para a biodiversidade do Cerrado é elevada (Mendonça *et al.* 1998), os resultados encontrados no PNB são considerados bastante coincidentes com os do Cerrado como um todo. As famílias Fabaceae, Asteraceae, Orchidaceae e Poaceae já eram também citadas por Warming (1973) em seu trabalho clássico sobre o Cerrado de Lagoa Santa (MG). As mesmas famílias são encontradas também como as mais representativas em outros levantamentos florísticos realizados no Distrito Federal (Tabela 6).

Tabela 6 – Famílias mais representativas em número de espécies no bioma Cerrado e em áreas do Distrito Federal, Brasil.

Nº	Fazenda Água Limpa, DF – 2.660 ha (Felfili & Silva 1992)	Bioma Cerrado – (Mendonça <i>et al.</i> 1998)	Parque Nacional de Brasília, DF – 30.000 ha (presente estudo)	APA do rio São Bartolomeu, DF – 80.000 ha (Pereira <i>et al.</i> 1990)
1	Poaceae	Fabaceae	Fabaceae	Fabaceae
2	Asteraceae	Asteraceae	Asteraceae	Asteraceae
3	Rubiaceae	Orchidaceae	Myrtaceae	Poaceae
4	Orchidaceae	Poaceae	Poaceae	Rubiaceae
5	Fabaceae	Rubiaceae	Malpighiaceae	
6	Melastomataceae	Melastomataceae	Rubiaceae	
7	Myrtaceae	Myrtaceae	Melastomataceae	
8		Euphorbiaceae	Lamiaceae	
9		Malpighiaceae	Euphorbiaceae	
10		Lythraceae	Apocynaceae	

Com relação ao hábito das espécies ocorrentes no cerrado *sensu stricto* do PNB, observou-se que as espécies herbáceas (30%) foram as mais representativas, seguidas dos subarbustos (26%), arbustos (23%) e árvores (16%) (Figura 15). Contribui fortemente para a alta percentagem das espécies de hábito herbáceo, os representantes da família Poaceae, expressivos no cerrado *sensu stricto*. A proporção de hábito herbáceo-arbustivo para arbóreo foi de 5:1, indicando que a maior riqueza florística encontra-se no estrato herbáceo-arbustivo, assim como já referido por Mendonça *et al.* (1998), que registraram uma proporção de 4,5:1 para o bioma Cerrado.

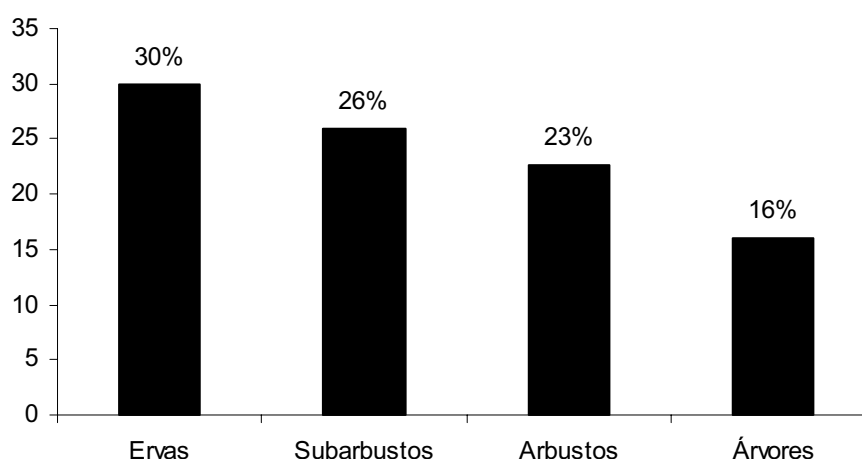


Figura 15 – Percentagem de hábitos encontrados no Parque Nacional de Brasília, DF, Brasil.





19. Folhas fortemente discolores, ápice de 10-20 mm compr., longo-atenuado. Frutos esverdeados, ca. 6 mm diâm., cálice caduco no fruto ..... ***Myrcia rostrata***
19. Folhas concolores ápice de 0,3-0,6 mm compr. curto-atenuado. Frutos negros 0,6-12mm diâmetro. Cálice presente no fruto ..... ***Psidium firmum***
13. Folhas sem glândulas, estípulas presentes ..... ***Chamaesyce coecorum***
10. Folhas com nervação actinódroma. Anteras poricidas.
20. Folhas adultas verticiladas. Inflorescência não ramificada. Corola amarelo-ouro ..... ***Cambessedesia espora***
20. Folhas adultas opostas. Inflorescência ramificada. Corola branca ..... ***Miconia ligustroides***
9. Folhas pilosas.
21. Folhas com nervação eucamptódroma ou hifódroma. Anteras com deiscência rimosas.
22. Folhas com glândulas.
23. Glândulas distribuídas no limbo.
24. Cálice 8-glanduloso. Estilete 3. Estames 10 ..... ***Heteropterys scalloniifolia***
24. Cálice sem glândulas. Estilete 1. Estames numerosos.
25. Lobos do cálice 4. Flores solitárias nas axilares..... ***Campomanesia pubescens***
25. Lobos do cálice 5. Flores solitárias ou dispostas em racemo precoce.
26. Flores solitárias. Folhas ovais, sésseis ..... ***Psidium cinereum***
26. Flores dispostas em racemo precoce. Folhas elípticas, pecioladas..... ***Eugenia lutescens***
23. Glândulas na base do pecíolo ou do limbo.
27. Corola com 1 pétala, cálice calcarado.
28. Flores 5-7 cm de compr. Inflorescência com poucas flores. Folhas 9-14 cm de compr. .... ***Qualea grandiflora***
28. Flores 1-3 cm de compr. Inflorescência com muitas flores. Folhas 5-9 cm de compr. .... ***Qualea multiflora***
27. Corola com 5 pétalas. Cálice não calcarado.
29. Estípulas interpeciolares bem desenvolvidas, concrecidas entre si. Androceu constituído por 5 estames férteis e 5 estaminódios ..... ***Peixotoa magnifica***
29. Estípulas intrapeciolares não concrecidas entre si. Androceu constituído por 10 estames férteis ..... ***Tetrapterys ambigua***
22. Folhas sem glândulas.
30. Estilete 1. Androceu com 2 estaminóides e 4 estames férteis ..... ***Camarea affinis***
30. Estilete 3. Androceu com 5 estames férteis.
31. Folhas lanceoladas, discolores, face abaxial com tricomas ferrugineos ..... ***Byrsonima viminifolia***
31. Folhas obovais a orbiculares, concolores. Face abaxial com tricomas esbranquiçados..

32. Raque glabra. Folhas com tricomas apenas na face abaxial ..... ***Byrsonima basiloba***
32. Raque densamente pilosa. Folhas com tricomas em ambas as faces.
33. Árvore. Caule aéreo. Folhas 11-14 cm compr. .... ***Byrsonima verbascifolia***
33. Arbusto a subarbusto. Caule subterrâneo. Folhas 13-26 cm compr.  
..... ***Byrsonima subterranea***
21. Folhas com nervação actinódroma. Anteras com deiscência poricida.
34. Inflorescência axilar. Pétalas com ápice agudo ..... ***Ossea congestiflora***
34. Inflorescência terminal. Pétalas com ápice arredondado.
35. Inflorescência escorpióide.
36. Folhas sésseis ..... ***Miconia fallax***
36. Folhas pecioladas.
37. Caule com ramos quadrangulares robustos. Folhas com tricomas estrelados ..... ***Miconia ferruginata***
37. Caule com ramos cilíndricos delicados. Folhas com tricomas simples, não estrelados.
38. Folhas ovais. Indumento lanoso. Fruto maduro verde.  
..... ***Miconia albicans***
- 378 Folhas oblongo-lanceoladas. Indumento hispido. Fruto maduro negrescente ..... ***Miconia ibaguensis***
35. Inflorescência não escorpióide.
39. Folhas ovais a oval-oblongas. Pétalas oblongas, margem ciliada  
..... ***Miconia pohliana***
39. Folhas oblongo-lanceoladas. Pétalas orbiculares, margem não ciliada..... ***Miconia burchelli***
8. Flores roxas, rosas, lilás ou azuis.
40. Folhas glabras.
41. Folhas com nervação hifódroma concrecidas entre si. Cálice com 4 pétalas. Anteras com deiscência poricida  
..... ***Deianira chiquitana***
41. Folhas com nervação eucamptódroma. Cálice com mais de 4 pétalas. Anteras com deiscência rimosas.
42. Corola com 6 pétalas. Epicálice presente  
..... ***Diplusodon oblongus***
42. Corola com 5 pétalas. Epicálice ausente  
..... ***Byrsonima coccolobifolia***
40. Folhas pilosas.
43. Folhas com nervação eucamptódroma ou hifódroma.
44. Tubo floral campanulado, sem cálcio na base, próximo ao pedicelo ..... ***Diplusodon rosmarinifolius***
44. Tubo floral cilíndrico, alongado, com cálcio na base, próximo ao pedicelo.
45. Tubo floral alongado presente com lobos entre as pétalas.
46. Tubo floral com calcar subereto próximo ao pedicelo. Vesículas abaixo da inserção dos estames ausentes ..... ***Cuphea linarioides***
46. Tubo floral com cálcio deflexo próximo ao pedicelo. Vesículas abaixo da inserção dos estames presentes.
47. Folhas discolores. Tubo floral com longos tricomas violáceos ..... ***Cuphea ferruginea***
47. Folhas não discolores. Tubo floral sem tricomas longo e violáceos ..... ***Cuphea spermacoce***

45. Tubo floral sem lobos entre as sépalas.
48. Folhas sem glândulas ..... ***Pterandra pyroidea***
48. Folhas com glândulas.
49. Glândulas na base do pecíolo. Corola com uma pétala. Calcar presente ..... ***Qualea parviflora***
49. Glândulas na base do limbo ou distribuídos ao longo deste. Corola com mais de uma pétala. Calcar ausente.
50. Glândulas na base do limbo.
51. Folhas verticiladas, 3 por verticilo ..... ***Banisteriopsis campestris***
51. Folhas opostas.
52. Folhas oval-arredondadas. Inflorescência frondosa ..... ***Banisteriopsis malifolia***
52. Folhas ovais a elíptico-ovais. Inflorescência bracteosa.
53. Ramos densamente pilosos, tricomas alvos. Folhas pilosas em ambas as faces ..... ***Banisteriopsis anisandra***
53. Ramos glabros. Folhas pilosas apenas na face abaxial ..... ***Banisteriopsis schizoptera***
50. Glândulas ao longo do limbo.
54. Folhas com pilosidade densa em ambas as faces. Cálice com 5 sépalas, todas com um par de glândulas ..... ***Heteropteris campestris***
54. Folhas com pouca pilosidade na face abaxial. Face adaxial glabra. Cálice com 5 sépalas, uma faltando par de glândulas ..... ***Banisteriopsis stellaris***
43. Folhas com nervação actinódroma.
- 55- Epicálice ausente. Anteras com deiscência poricida.
56. Folhas subsésseis, pecíolo até 0,5 mm compr. Flores isoladas ou aos pares. Anteras ovais rostrada.
57. Sépalas do mesmo comprimento do hipanto. Pétalas com margem não ciliada ..... ***Microlícia polystemma***
57. Sépalas mais curta que o hipanto. Pétalas com margem ciliada glandulosa ... ***Microlícia euphorbioides***
56. Folhas pecioladas, pecíolo 3-15 mm compr. Flores em panículas. Anteras subuladas, atenuadas.
58. Erva a subarbusto. Estames com filete e conectivo glabros.
59. Flores 4 meras. Hipanto provido de tricomas penicelados ..... ***Pterolepsis repanda***
59. Flores 5 meras. Hipanto com indumento desprovido de tricomas penicelados, tricomas simples ..... ***Tibouchina gracilis***
58. Arbusto a árvore. Estames com filete e conectivo pilosos.
60. Pétalas com margem ciliada. Filetes com tricomas simples. Apêndice do conectivo sem ornamentação ..... ***Tibouchina stenocarpa***
60. Pétalas com margem ciliada glandulosa. Filetes com tricomas glandulares. Apêndice com conectivo com ornamentação glandular ..... ***Tibouchina candolleana***

55. Epicálice presente. Anteras com deiscência rimosa.
61. Segmentos do epicálice longo. Perfis alcançando o ápice do tubo. Sépalas cobertas por tricomas bulbosos dourados ..... ***Diplusodon sessiliflorus***
61. Segmentos do Epicálice curto. Perfis menores que a metade do tubo floral. Sépalas com tricomas simples esbranquiçados ..... ***Diplusodon villosus***
7. Flores com corola gamopétala.
62. Flores cor-de-laranja, vermelhas ou verdes.
63. Plantas com flores verdes.
64. Árvores. Folhas com indumento ferrugineo na face abaxial, margens onduladas ..... ***Guapira noxia***
64. Ervas lianas. Folhas glabras, margens não onduladas ..... ***Blepharodon nitidum***
63. Plantas com flores vermelhas ou laranja.
65. Estames 2-4, todos do mesmo tamanho ..... ***Justicia sericographis***
65. Estames 4, geralmente didínamos.
66. Folhas verticiladas, sésseis ..... ***Sinningia ollogophylla***
66. Folhas opostas, pecioladas.
67. Planta com espinhos ..... ***Lantana camara***
67. Planta sem espinhos.
68. Inflorescência bracteosa, brácteas lineares. Folhas 10-11,5 cm de compr., margem serrada. Pecíolos longos 2,5-3 cm compr.. Filetes com tricomas brancos ..... ***Hyperia* aff. *calycina***
68. Inflorescência frondosa. Folhas 2-4 cm compr., margem lisa. Pecíolos curtos, 0,3-0,5 cm compr. Filetes com tricomas amarelos ..... ***Esterhazia splendida***
62. Flores rosas, roxas, lilases, azuis, brancas, cremes ou amarelas
69. Flores rosas, roxas, lilases ou azuis.
70. Folhas glabras.
71. Corola bilabiada. Estames 4 didínamos ..... ***Justicia pycnophylla***
71. Corola não bilabiada. Estames 5 todos do mesmo tamanho.
72. Folhas com nervação actinódroma. Estípulas interpeciolares presentes ..... ***Galianthe grandiflora***
72. Folhas com nervação eucamptódroma. Estípulas ausentes.
73. Sépalas longas 0,8-1 cm compr. Folhas elípticas-lanceoladas 5-7,5 cm compr. Corola hipocrateriforme ..... ***Mandevilla novocapitalis***
73. Sépalas curtas 0,3-0,5cm de comprimento. Folhas largo elípticas 10-11cm compr. Corola infundibuliforme ..... ***Mandevilla pohliana***
70. Folhas pilosas.

74. Corola bilabiada.
75. Flores grandes e vistosas.
76. Inflorescência bracteosa. Cálice dialissépalo. Brácteas vistosas com tricomas glandulares. Folhas espatuladas, 4-10 cm compr ..... ***Ruellia incompta***
76. Inflorescência frondosa. Cálice gamossépalo. Brácteas sem tricomas glandulares. Folhas largo-elípticas, 3-7 cm compr. .... ***Arrabidaea brachypoda***
75. Flores pequenas e pouco vistosas.
77. Folhas lineares, margens inteiras, sésseis ..... ***Buchnera rosea***
77. Folhas elípticas a largo elípticas, margens recortadas, pediceladas.
78. Estilete terminal.
79. Inflorescência em espiga. Pedúnculo longo 2-3,5cm compr. Brácteas membranáceas róseas muito desenvolvidas. Folhas com face abaxial velutina ..... ***Lippia lupulina***
79. Inflorescência em corimbo. Pedúnculo curto 0,3-0,8 cm compr. Brácteas coriáceas, verde pouco desenvolvida. Folhas largo elípticas peciolada, face abaxial não velutina ..... ***Lippia rotundifolia***
78. Estilete ginobásico.
80. Inflorescência panícula ..... ***Hyperia brachystachys***
80. Inflorescência glomérulo capituliforme.
81. Subarbusto com ca. 4 cm alt. Xilopódio muito desenvolvido. Fruto com núculas escavadas na face ventral ..... ***Marsypianthes montana***
81. Subarbusto a arbusto com mais de 4 cm alt. Xilopódio, quando existente pouco desenvolvido. Frutos com núculas ovóides.
82. Inflorescências terminais ..... ***Hyptis lytroides***
82. Inflorescências axilares ..... ***Hyptis villosa***
74. Corola não bilabiada.
83. Anteras livres, inflorescências nunca em capítulos.
84. Estípulas ausentes. Anteras com deiscência poricida ..... ***Solanum lanigerum***
84. Estípulas interpeciolares presentes. Anteras com deiscência rimosa.
85. Folhas lineares 0,5-1 cm compr ..... ***Deuclieuxia oenanthioides***
85. Folhas não lineares, maiores do que 1 cm compr.
86. Inflorescências axilares.
87. Flores dispostas em fascículos axilares. Folhas obovais, discolors, estípulas invaginantes com bordo fimbriado ..... ***Sabicea brasiliensis***
87. Flores dispostas em glomérulos axilares. Folhas elípticas, concolores, estípulas invaginantes com bordo liso ..... ***Spermacoce poaya***
86. Inflorescências terminais. Estípulas inconspícuas ..... ***Sipanea hispida***
83. Anteras soldadas. Inflorescência em capítulos.
88. Folhas com pontuações glandulares na face abaxial.
89. Glândulas nigrescentes. Todas as brácteas involucrais com ápice agudo ..... ***Praxelis difusa***
89. Glândulas amarelas. Maioria das brácteas involucrais com ápice arredondado.
90. Capítulos com até 4 mm diâm. .... ***Chromolaena squalida***
90. Capítulos com mais de 5 mm diâm.
91. Brácteas involucrais alvas ..... ***Chromolaena leucocephala***
91. Brácteas involucrais lilásas ..... ***Chromolaena sp. 1***
88. Folhas sem pontuações glandulares.
92. Capítulos com 5 flores.

93. Folhas opostas ..... ***Stevia heptachaeta***  
93. Folhas verticiladas ..... ***Lychnophora ericoides***  
92. Capítulos com mais de 5 flores ..... ***Ayapana amygdalina***  
69. Flores brancas, cremes ou amarelas.  
94. Folhas glabras.  
95. Ervas hemiparasitas.  
96. Flores pequenas, até 1 cm compr. Folhas de ápice agudo  
..... ***Phthirusa ovata***  
96. Flores grandes, vistosas, mais de 1 cm compr. Folhas de ápice  
arredondado ..... ***Psittacanthus robustus***  
95. Arbustos, subarbustos e ervas. Plantas não hemiparasitas.  
97. Anteras soldadas. Folhas sésseis espatuladas  
..... ***Bidens graveolens***  
97. Anteras livres. Folhas pecioladas elípticas a largo-elípticas.  
98. Estípulas presentes ..... ***Spermacoce tenella***  
98. Estípulas ausentes.  
99. Folhas com nervuras primárias e secundárias proeminente na  
face abaxial. Cálice dialissépalo  
..... ***Tabernamontana affinis***  
99. Folhas com apenas a nervura primária proeminente na face  
abaxial. Cálice gamosépalo ..... ***Irlbachia speciosa***  
94. Folhas pilosas.  
100. Anteras soldadas.  
101. Flores amarelas.  
102. Folhas verticiladas ..... ***Calea quadrifolia***  
102. Folhas opostas.  
103. Capítulos com todas as flores iguais  
..... ***Calea fruticosa***  
103. Capítulos com flores externas diferentes das internas.  
104. Folhas ovais, com pontuações glandulares  
..... ***Dimerostema asperatum***  
104. Folhas elípticas a largo-elípticas, sem pontuações  
glandulares.  
105. Flores externas femininas  
..... ***Wedelia bishopii***  
105. Flores externas estéreis  
..... ***Aspilia foliacea***  
101. Flores brancas.  
106. Folhas sem pontuações glandulares na face abaxial  
..... ***Riencourtia latifolia***  
106. Folhas com pontuações glandulares na face abaxial.  
107. Ervas prostadas. Frutos equinados com acúleos  
uncinados ..... ***Acanthospermum australe***  
107. Ervas a arbustos eretos. Frutos não equinados.  
108. Capítulo com 4 flores.  
109. Folhas discolores, margem inteira  
..... ***Mikania purpurascens***  
109. Folhas concolores, margem fortemente  
dentada ..... ***Mikania officinalis***  
108. Capítulos com mais de 4 flores  
..... ***Chromolaena sp. 2***  
100. Anteras livres.

110. Estípulas presentes.
111. Folhas pequenas, até 6 cm compr., estípulas fimbriadas. Inflorescência em glomérulo.
112. Glomérulos terminais. .... ***Rhichardia grandiflora***
112. Glomérulos axilares.
113. Ramos quadrangulares bem ramificados  
..... ***Spermacoce capitata***
113. Ramos cilíndricos não ramificados  
..... ***Staelia capitata***
111. Folhas grandes, mais de 8 cm compr. Estípulas inteiras. Inflorescência nunca em glomérulo.
114. Folhas curto pecioladas, coriáceas ..... ***Palicourea rigida***
114. Folhas pecioladas, cartáceas a membranáceas.
115. Flores grandes, brancas; corola com tubo longo, hipocrateriforme.  
Folhas, 14-18 cm compr.; margem ondulada  
..... ***Tocoyena formosa***
115. Flores pequenas, amarelas, corola com tubo curto, infundibuliforme.  
Folhas, 7-9 cm compr., margem inteira  
..... ***Chomelia ribesioides***
110. Estípulas ausentes.
116. Corola bilabiada. Plantas sem látex .
117. Estilete terminal ..... ***Lippia elegans***
117. Estilete ginobásico.
118. Caules ramificados. Folhas dispostas no final dos ramos  
..... ***Hyptis saxatilis***
118. Caules não ramificados. Folhas dispostas ao longo de todo o ramo.
119. Folhas, 5-12 cm compr., discolors, margem inteira  
..... ***Aegiphila verticillada***
119. Folhas, 1,5-2 cm compr., concolores, margem crenada  
..... ***Hyptis foliosa***
116. Corola não bilabiada. Planta com látex.
120. Cálice dialissépalo. Tricomas distribuídos densamente ao longo dos ramos, folhas e flores. Tubo da corola longo, 9-11 cm compr.  
..... ***Mandevilla velame***
120. Cálice gamossépalo. Tricomas presentes apenas na face abaxial das folhas. Tubo da corola curto, 1-2 cm compr.  
..... ***Hancornia speciosa***
3. Folhas alternas.
121. Flores aclamídeas ou monoclamídeas.
122. Flores aclamídeas.
123. Bainha fechada, caule cilíndrico.
124. Folhas pseudopeciolas, geralmente articuladas com a abainha, de modo que as lâminas velhas caem e as bainhas persistem; lâminas lanceoladas; plantas perenes, monocárpicas plurianuais ou pluricárpicas.
125. Espiguetas rodeadas na base por um involúcro de cerdas livres ou concrecidas; panícula típica, espiciforme e cilíndrica ou subereta.

126. Cerdas persistentes na ráquis após a queda das espiguetas maduras, livres entre si, às vezes apenas uma cerda ..... ***Setaria paucifolia***
126. Cerdas caducas com as espiguetas maduras, livres ou concrecidas em diferentes graus, podendo formar um involúcro espinescente, com várias cerdas na base de cada espiguetas ou de um grupo de espiguetas.
127. Planta não cespitosa, 1 espiguetas por involúcro de cerdas; lâminas foliares até 1,2 cm larg. .... ***Pennisetum polystachium***
127. Planta cespitosa, 1-3 espiguetas por involúcro de cerdas, ráquis não alada; espiguetas 4,5-6 mm; lâminas foliares 1-6 cm larg. .... ***Pennisetum purpureum***
125. Espiguetas sem involúcro de cerdas na base; panícula típica, laxa, aberta a contraída, ou panícula de ramos unilaterais espiciformes ou contraídos.
128. Panícula típica, laxa, contraída ou espiciforme e cilíndrica.
129. Glumas subcoriáceas ou cartáceas, mais consistentes que o antécio superior membranoso ou cartilaginoso, ambas aristuladas ou aristadas, ou só a gluma superior ..... ***Melinis refens***
129. Glumas membranosas, menos consistentes que o antécio superior coriáceas, subcoriáceo ou cartilaginoso, ambas múticas, raro caudadas.
130. Lema superior com dois apêndices aliformes laterais na base da região ventral, ou ao menos com duas cicatrizes marcadas ..... ***Ichnanthus sp. 1***
130. Lema superior sem apêndices aliformes ou cicatrizes laterais na base da região ventral.
131. Antécio superior sem estípites na base.
132. Ráquis escabras ou pilosas; antécio piloso em toda a superfície ou apenas as margens inferiores do lema. Lâminas foliares 10-40 cm compr. .... ***Panicum olyroides***
132. Ráquis glabra; antécio glabro. Lâminas foliares 2,5-7 cm compr. .... ***Panicum sp. 1***
131. Antécio superior com estípites na base ..... ***Panicum cervicatum***
128. Panícula de ramos unilaterais espiciformes ou contraídos, conjugados, verticilados ou alternos ao longo do eixo principal.
133. Ambas as glumas ausentes ou a inferior ausente com a superior semelhante ao lema inferior.
134. Dorso da gluma e lema superiores abaxial à ráquis; lâminas foliares geralmente obtusas a subagudas.
135. Ráquis hispida ou setosa em toda a extensão, tricomas tuberculados. Lâminas foliares vilosas nas duas faces ou apenas ciliadas na ½ inferior das margens, tricomas tuberculados..... ***Axonopus aureus***
135. Ráquis glabra ou esparsamente escabra, ou com tricomas não tuberculados no ápice dos pedicelos, geralmente junto à base das espiguetas. Lâminas foliares glabras, às vezes escabras, tricomas não tuberculados ..... ***Axonopus barbigerus***
134. Dorso da gluma e do lema superiores adaxial à ráquis; lâminas foliares geralmente agudas a acuminadas.



136. Lema superior coriáceo ou cartilaginoso, com margens hialinas e bem desenvolvidas, recobrando totalmente a pálea ..... ***Digitaria corynotricha***
136. Lema superior coriáceo em toda a extensão, margens enroladas, não desenvolvidas, envolvendo brevemente a pálea, que fica aparente.
137. Ráquis alada, as margens foliáceas encontrando parcialmente as espiguetas.
138. Pedicelo com tricomas eretos, dispostos perpendicularmente ao redor de seu eixo, dando aspecto estrelado em vista frontal ..... ***Paspalum stellatum***
138. Pedicelo glabro ou com tricomas inconspícuos.
139. Inflorescência com 1 ramo.
140. Alas douradas; gluma inferior e pálea ausentes ..... ***Paspalum carinatum***
140. Alas verdes; gluma inferior e pálea presentes ..... ***Paspalum filiforme***
139. Inflorescência com mais de um ramo.
141. Inflorescências verticiladas; gluma inferior presente ..... ***Paspalum contractum***
141. Inflorescências alternas; gluma inferior ausente.
142. Planta ereta, cespitosa. Ráquis dourada; gluma superior do mesmo tamanho que o antécio superior ..... ***Paspalum burchellii***
142. Planta decumbente, não cespitosa. Ráquis verde-oliva; gluma superior mais longa que o antécio superior ..... ***Paspalum trachycoleon***
137. Ráquis não alada ou com asas estreitas, sem margens foliáceas, espiguetas completamente visíveis.
143. Glumas superior e inferior ausentes ..... ***Paspalum gardnerianum***
143. Gluma superior presente, gluma inferior ausente ou presente.
144. Espiguetas com manchas castanho-escuras ou violáceas conspícuas. Inflorescência com 2 ramos conjugados ou levemente subconjugados, raramente um terceiro ou quarto abaixo. .... ***Paspalum maculosum***
144. Inflorescência com 1-muitos ramos alternos.
145. Gluma superior e lema inferior com tricomas tuberculados longos nas margens, maiores que 2 mm ..... ***Paspalum polyphyllum***
145. Gluma superior e lema inferior glabros ou com tricomas de até 1 mm nas margens.
146. Espiguetas 3,9-4,5 mm ..... ***Paspalum erianthum***
146. Espiguetas até 3 mm.
147. Lema inferior com uma porção hialina no centro ..... ***Paspalum hyalinum***
147. Lema inferior uniforme, sem uma porção hialina no centro ..... ***Paspalum geminiflorum***
133. Glumas presentes, pelo menos a gluma superior ou às vezes a gluma inferior muito reduzida e escamiforme.
148. Gluma inferior hispida, a da espiguetas terminal do ramo, longo-caudada, simulando uma extensão de ráquis estéril; ráquis foliácea ou não, alada ou não; lema superior sem apêndices na base ..... ***Echinolaena inflexa***
148. Gluma inferior glabra ou pilosa, obtusa ou aguda, sem simular extensão da ráquis estéril; ráquis foliácea ou não, alada ou não. Lema superior sem apêndices na base ..... ***Mesosetum loliiforme***

124. Folhas sem pseudopecíolo, raramente com pseudopecíolo, mas sem articulação com a bainha; lâminas lineares, às vezes lanceoladas; plantas anuais ou perenes pluricárpicas.
149. Espiguetas femininas incluídas em um involúcro globoso de consistência óssea, encimado por ramos floríferos com espiguetas masculinas.
150. Espiguetas não aristadas. Inflorescências ramosas, corimbiformes ou alongadas, sem um eixo central definido, com muitas espatéolas (brácteas) evidentes, estas de coloração frequentemente vinácea.
151. Inflorescência corimbiforme, com numerosas espatéolas bem evidentes; espiguetas sésseis ..... ***Andropogon bicornis***
151. Inflorescência não corimbiforme, espatéolas pouco evidentes; espiguetas pediceladas, reduzidas ou rudimentares ..... ***Andropogon macrothrix***
150. Espiguetas longo-aristadas. Panícula contraída, com um eixo central definido, alongado, ramos laterais desarticuláveis, alternos ao longo do eixo, espatéolas (brácteas) não evidentes. Inflorescência frequentemente incluída em uma espata formada pelo desenvolvimento da bainha da folha apical ..... ***Saccharum trinii***
149. Sem o conjunto de caracteres.
152. Espiguetas acrótonas com 2(3) antécios, antécio superior com flor bissexuada, acompanhado de 1-2 antécios inferiores neutros e sem pálea, reduzidos aos lemas, estes rudimentares ou desenvolvidos, ou de 1 antécio inferior com flor masculina.
153. Lema do segundo antécio papiloso-escabro, apenas o calo piloso, arista 5-6 mm ..... ***Arundinella hispida***
153. Lema do segundo antécio piloso ou glabro, liso, arista com mais de 15 mm ..... ***Tristachya leiostachya***
152. Espiguetas basítonas, com 1-muitos antécios, o(s) inferior(es) com flor bissexuada, acompanhado(s) ou não de antécios neutros apicais, estes desenvolvidos ou rudimentares, menos comumente espiguetas mesótonas, apenas o terceiro antécio com flor bissexuada, acompanhado de antécios neutros basais e apicais. Panícula laxa, contraída ou espiciforme.
154. Espiguetas 1-flora, lema com arista tripartida apical.
155. Ápice do lema sem coluna helicoidal, aristas partindo diretamente do ápice do lema ..... ***Aristida torta***
155. Ápice do lema com 3 aristas precedidas de coluna helicoidal.
156. Lâminas foliares 20-60 mm compr., 0,8-0,9 mm larg. .... ***Aristida capillacea***
156. Lâminas foliares 300-400 mm compr., 3-4 mm larg. .... ***Aristida megapotamica var. brevipes***
154. Espiguetas 2-muitas flores, lema mútico ou com arista simples, inteira apical ou dorsal. Panículas de ramos unilaterais espiciformes.
157. Gluma superior sem arista dorsal; espiguetas basítonas, 1-numerosos antécios basais com flor bissexuada, com ou sem antécios neutros apicais.
158. Espiguetas com um só antécio ..... ***Sporobolus aeneus***
158. Espiguetas com 2-numerosos antécios.
159. Plantas glandulosas, glândulas nas nervuras das bainhas e lâminas foliares e/ou nos pedicelos usualmente em forma de anel e, excepcionalmente, também nas nervuras das glumas e lemas ..... ***Eragrostis articulata***

159. Plantas não glandulosas.
160. Colo no ápice da bainha foliar com linha de tricomas só interrompida na nervura central ..... ***Eragrostis solida***
160. Colo no ápice da bainha foliar sem linha de tricomas ..... ***Eragrostis rufescens***
157. Gluma superior com arista dorsal; espiguetas mesótonas, com 2 antécios neutros basais geralmente reduzidos aos lemas, terceiro antécio com flor bissexuada, quarto antécio desenvolvido, neutro ou com flor masculina e mais 1-2 antécios apicais rudimentares ..... ***Gymnopogon sp. 1***
123. Bainha aberta, caule triangular.
161. Inflorescência em espiga. Flores com glumas. Folhas lineares.
162. Glumas dísticas ..... ***Picreus sp.***
162. Glumas helicoidais.
163. Estigmas 1 ou 2 ..... ***Rhynchospora cosanguinea***
163. Estigmas 3 ..... ***Bulbostylis sp.***
161. Inflorescência em glomérulo. Flores sem glumas. Folhas elípticas ..... ***Brosimum gaudichaudii***
122. Flores monoclamídeas.
164. Folhas pilosas.
165. Árvores. Estípulas ausentes ..... ***Roupala montana***
165. Ervas. Estípulas presentes.
166. Tricomas simples ..... ***Dalechampia caperonioides***
166. Tricomas estrelados.
167. Folhas elípticas, margem inteira ..... ***Croton campestris***
167. Folhas obovais, margem crenada ..... ***Croton goyazensis***
164. Folhas glabras.
168. Flores grandes; cálice marrom, uma das sépalas modificadas em utrículo ..... ***Aristolochia galeata***
168. Flores pequenas; cálice branco ou amarelo, todas as sépalas iguais.
169. Folhas com glândulas.
170. Glândulas na face abaxial do limbo ..... ***Maprounea guianensis***
170. Glândulas na parte superior do pecíolo ..... ***Sapium marginatum***
169. Folhas sem glândulas.
171. Folhas inteiras, com até 1 cm compr. Sésseis ..... ***Sebastiania ditassoides***
171. Folhas partidas, maiores que 1 cm compr. Pecioladas.
172. Brácteas laciniadas. Subarbustos cespitosos ..... ***Manihot gracilis***
172. Brácteas não laciniadas. Subarbustos a arbustos eretos ..... ***Manihot violacea***

121. Flores diclamídeas.
173. Corola gamopétala.
174. Corola vermelha, cor de laranja ou verde.
175. Corola verde. Folhas lobadas, glabras. Flores solitárias. Trepadeiras ..... ***Cayaponia espelina***
175. Corola laranja a vermelha. Folhas não lobadas, pilosas. Flores dispostas em espiga. Não trepadeiras ..... ***Starchtafeta chamisonis***
- 174 – Corola de outras cores.
176. Corola azul, rosa, roxa ou lilás.
177. Folhas glabras.
178. Flores grandes e vistosas, solitárias, axilares. Anteras livres. Trepadeiras ..... ***Ipomoea procumbens***
178. Flores pequenas, reunidas em capítulos terminais. Anteras soldadas. Não trepadeiras ..... ***Vernonia compactiflora***
177. Folhas pilosas.
179. Anteras soldadas.
180. Folhas longamente pecioladas. Capítulos aglomerados em estruturas globosas, maiores do que 3 cm diâm. .... ***Chresta sphaerocephala***
180. Folhas sésseis ou com pecíolo inconspícuo. Capítulos livres ou quando aglomerados em estruturas globosas, menores do que 3 cm diâm.
181. Capítulos aglomerados. Pápus formados por páleas.
182. Folhas rosuladas na base. Pápus com páleas desiguais no comprimento ..... ***Elephantopus elongatus***
182. Folhas não rosuladas na base. Pápus com páleas aproximadamente iguais no comprimento ..... ***Elephantopus biflorus***
181. Capítulos livres. Pápus formado por cerdas e às vezes com páleas curtas.
183. Folhas espatuladas ..... ***Disinaphya spatulata***
183. Folhas não espatuladas.
184. Brácteas involucrais todas ovais ..... ***Campuloclinium megacephalum***
184. Brácteas involucrais, ao menos as internas, lanceoladas ou estreito lanceoladas.
185. Pápus com cerdas ferrugíneas.
186. Folhas lineares, concolores ..... ***Vernonia holosericea***
186. Folhas não lineares, discolores.
187. Folhas largo elípticas a ovais ..... ***Vernonia argirophylla***
187. Folhas estreito elípticas a estreito oblongas ..... ***Vernonia eitenii***
185. Pápus com cerdas brancas.
188. Brácteas involucrais curvadas ou reflexas.
189. Planta com indumento escabroso ..... ***Vernonia bardanoides***
189. Planta com indumento velutino ..... ***Vernonia aurea***
188. Brácteas involucrais eretas.

190. Ervas; ramos hirsutos, tricomas dourados nas folhas e ramos ..... ***Vernonia herbacea***
190. Arbustos; ramos puberulus, tricomas nunca dourados ..... ***Vernonia eremophila***
179. Anteras livres.
191. Anteras com deiscência poricida.
192. Folhas elíptico-obovais, 6-11 cm compr. .... ***Solanum subumbelatum***
192. Folhas elípticas 3-5 cm compr. .... ***Solanum subulatum***
191. Anteras com deiscência rimosa.
193. Flores liláses, solitárias, axilares. Folhas 4,5-6 cm compr.  
..... ***Ipomoea aurifolia***
193. Flores azuis. Inflorescência cimosa terminal. Folhas 1,5-3 cm compr.  
..... ***Evolvulus logopodioides***
176. Flores brancas, cremes ou amarelas.
194. Folhas glabras.
195. Ervas. Flores trímeras ..... ***Trimezia juncifolia***
195. Árvores a arbustos. Flores pentâmeras.
196. Anteras soldadas.
197. Folhas lineares.
198. Flores amarelas ..... ***Calea aymenolepis***
198. Flores brancas ..... ***Pseudobrikelia brasiliensis***
197. Folhas não lineares ..... ***Baccharis subdentata***
196. Anteras livres.
199. Árvores. Caulifloria presente. Pétalas e sépalas soldadas apenas na base. Folhas 7,5-13 cm compr. .... ***Myrsine guianensis***
199. Arbustos. Caulifloria ausente. Flores axilares solitárias. Pétalas e sépalas soldadas formando um tubo longo. Folhas 1,5-3,5 cm compr. .... ***Cestrum sp.***
194. Folhas pilosas.
200. Corola bilabiada. .... ***Amasonia hirta***
200. Corola não bilabiada.
201. Anteras soldadas.
202. Capítulo com flores internas diferente das externas.
203. Face abaxial das folhas com pontuações glandulares  
..... ***Viguiera robusta***
203. Face abaxial das folhas sem pontuações glandulares  
..... ***Aspilia platiphylla***
202. Capítulo com todas as flores iguais.
204. Árvores de pequeno porte.
205. Capítulos sésseis, axilares ... ***Piptocarpha rotundifolia***
205. Capítulos em glomérulos pedicelados.
206. Capítulos fundidos apenas na base  
..... ***Eremanthus glomerulatus***
206. Capítulos fundidos até mais que a metade do comprimento ..... ***Eremanthus goyazensis***
204. Arbustos a ervas.
207. Folhas rosuladas. Capítulos solitários  
..... ***Chapitalia nutans***

207. Folhas não rosuladas. Capítulos numerosos.
208. Caule alado ..... ***Trixis nobilis***
208. Caule não alado.
209. Folhas lineares. Planta com indumento esbranquiçado ..... ***Aechyrocline satureoides***
209. Folhas ovais. Planta com indumento não esbranquiçado ..... ***Mikania pohlii***
201. Anteras livres.
210. Ervas a subarbustos.
211. Cálice gamossépalo ..... ***Cordia calocephala***
211. Cálice dialissépalo.
212. Erva rasteira ..... ***Merremia comtorquens***
212. Erva ereta.
213. Inflorescências escorpióides. Folhas 1-1,5 cm compr.; não mucronado .... ***Heliotropium salicioides***
213. Outros tipos de inflorescências. Folhas 2-4,5 cm compr.; ápice mucronado ..... ***Merremia tomentosa***
210. Árvores.
214. Cauliflora presente. Flores pouco vistosas, 4 pétalas
215. Estípulas caducas. Flores com pedicelo longo ..... ***Pouteria ramiflora***
215. Estípulas ausentes. Flores sésseis ..... ***Pouteria torta***
214. Cauliflora ausente. Flores vistosas, 5 pétalas.
216. Folhas sésseis, densamente pilosa com tricomas ferrugineos. Nervuras primárias e secundárias proeminentes apenas na face abaxial ..... ***Aspidosperma tomentosum***
216. Folhas pecioladas. Nervuras primárias e secundárias proeminentes em ambas as faces.
217. Ovário ínfero. Folhas obovais aglomeradas no ápice dos ramos ..... ***Hymatanthus obovatus***
217. Ovário súpero. Folhas elípticas a largo elípticas, não aglomeradas no ápice dos ramos ..... ***Aspidosperma macrocarpon***
172. Corola dialipétala.
218. Flores cor de laranja, vermelhas ou verdes.
219. Flores verdes.
220. Folhas pilosas ..... ***Dyospyros burchellii***
220. Folhas glabras.
221. Corola com labelo. Folhas dísticas, nervuras paralelódrôma, elípticas a obovais, ápice acuminado ..... ***Catasetum barbatum***
221. Corola sem labelo. Folhas espiraladas, nervuras craspedódromas, elípticas a oblonga, ápice retuso ..... ***Salacia crassifolia***

219. Flores vermelhas a laranjas.
222. Folhas glabras.
223. Corola com labelo ..... **Sacoila lanceolata**
223. Corola sem labelo.
224. Flores pentâmeras. Estames 10. Nervação craspedódroma ..... **Anacardium humile**
224. Flores trímeras. Estames 6. Folhas com nervação paralelódroma.
225. Folhas na base do caule formando uma roseta.
226. Folhas com espinhos. Flores pequenas, até 1,5 cm compr. .... **Dyckia brasiliana**
226. Folhas sem espinhos. Flores grandes, 11-13 cm compr. .... **Hipeastrum glaucescens**
225. Folhas ao longo do caule não formando roseta.
227. Tépalas externas manchadas ..... **Alstroemeria cf. punctata**
227. Tépalas externas não manchadas ..... **Alstroemeria gardnerii**
222. Folhas pilosas.
228. Anteras com deiscência rimosas. Folhas com nervação acródroma ..... **Turnera longiflora**
228. Anteras poricidas. Folhas com nervação campilódroma ..... **Krameria argentea**
218. Flores de outras cores.
229. Flores azuis, rosas ou roxas.
230. Folhas glabras.
231. Corola com labelo. Folhas ovais ..... **Epistephium sclerophyllum**
231. Corola sem labelo. Folhas lineares a estreito elípticas.
232. Cálice e corola trímeros. Folhas lineares, sem glândulas, nervação paralelódroma ..... **Vellozia squamata**
232. Cálice 5 pétalas, corola trímera. Folhas estreito elípticas, glândulas na base, nervação hifódromas ..... **Monnina exalata**
230. Folhas pilosas.
233. Flores 6 pétalas. Folhas com tricomas escamiformes e estrelados ..... **Duguetia furfuracea**
233. Flores 5 pétalas. Folhas com tricomas simples.
234. Flores com carena. Androginóforo ausente.
235. Ervas. Estípulas até 1cm compr ..... **Desmodium platycarpum**
235. Arbustos. Estípulas mais de 1cm de compr ..... **Lupinus velutinus**
234. Flores sem carena. Androginóforo presente.
236. Folhas lanceoladas. Pecíolo alado. Ramos com quilhas ..... **Byttneria scalpellata**
236. Folhas elípticas a cordiformes. Pecíolo não alado. Ramos sem quilhas.
237. Cálice dialissépalo ..... **Pavonia rosa-campestris**
237. Cálice gamossépalo.
238. Folhas elípticas a ovais. Estilete ramificado ..... **Peltaea macedoi**
238. Folhas cordiformes. Estilete simples ..... **Hibiscus sp.**

229. Flores brancas, cremes ou amarelas.
239. Folhas pilosas.
240. Flores trímeras.
241. Plantas dióicas. Flores não vistosas. Trepadeiras ..... ***Cissampelos ovalifolia***
241. Plantas monóicas. Flores vistosas. Arbustos a árvores. Nunca trepadeiras.
242. Estaminódios presentes. Fruto apocárpico ..... ***Xylopia aromatica***
242. Estaminódios ausentes. Fruto sincárpico.
243. Tricomas estrelados ..... ***Annona tomentosa***
243. Tricomas simples.
244. Flores solitárias. Folhas coriáceas, face abaxial denso tomentoso velutino ..... ***Annona monticola***
244. Inflorescência 2-4 flores Folhas cartáceas, face abaxial com poucos tricomas ..... ***Annona crassiflora***
240. Flores pentâmeras.
245. Estípulas presentes.
246. Androginóforo presente.
247. Folhas lanceoladas a largo elípticas, margem inteira ..... ***Sida linifolia***
247. Folhas elípticas, margem serrada ..... ***Sida tuberculata***
246. Androginóforo ausente.
248. Flores com carena. Folhas largo-elípticas ..... ***Rhynchosia carylifolia***
248. Flores sem carena. Folhas elípticas a obovais.
249. Ervas. Folhas 2-4cm compr., curto-pecioladas. Pecíolos 0,2-0,3 cm compr. .... ***Walteria communis***
249. Arbustos. Folhas 5-13,5 cm compr., longo pecioladas. Pecíolos 1,5-4cm compr. .... ***Walteria indica***
245. Estípulas ausentes.
250. Folhas com glândulas.
251. Flores com corona ..... ***Periqueta sidifolia***
251. Flores sem corona ..... ***Turnera lamiifolia***
250. Folhas sem glândulas.
252. Cálice dialissépalo ..... ***Davilla elíptica***
252. Cálice gamossépalo.
253. Arbustos. Folhas com face abaxial prateada ..... ***Parinari obtusifolia***
253. Árvores. Folhas com face abaxial com tricomas ferrugineos, não prateada ..... ***Styrax ferrugineus***
239. Folhas glabras.
254. Flores com três pétalas.
255. Folhas pinatipartidas.
256. Foliólos rijos em forma de "V" ..... ***Butia archeri***
256. Foliólos nunca em forma de "V".
257. Inflorescência não ramificada, espiga ..... ***Allagoptera campestris***
257. Inflorescência ramificada. Nunca espiga.
258. Estipe curta a subterrânea ..... ***Syagrus petraea***
258. Estipe aérea.



259. Estipe solitária. Folíolos eretos ..... ***Syagrus comosa***  
259. Estipe em grupo. Folíolos flexuosos ou pêndulos ..... ***Syagrus flexuosa***  
255. Folhas inteiras.  
260. Ervas. Flores com pétalas não aladas.  
261. Erva liana. Ramos com acúleos ..... ***Smilax brasiliensis***  
261. Erva ereta. Planta sem acúleos.  
262. Flores com labelo.  
263. Calcar com mais de 4 cm de compr. Livres ..... ***Habenaria hamata***  
263. Calcar com até 4 cm de compr. Preso entre as brácteas ..... ***Habenaria obtusa***  
262. Flores sem labelo ..... ***Paepalanthus giganteus***  
260. Árvores . Flores com pétalas externas aladas ..... ***Cardiopetalum calophyllum***  
254. Flores com 5 pétalas.  
264. Corola com carena.  
265. Flores amarelas, cálice com 5 lobos ..... ***Crotolaria sp.***  
265. Flores brancas, cálice com 6 lobos ..... ***Polygala cuspidata***  
264. Corola sem carena.  
266. Cálice gamossépalo.  
267. Estípulas ausentes ..... ***Symplocos nitens***  
267. Estípulas presentes.  
268. Estípulas enérveas ou com nervuras pouco evidentes.  
269. Estípulas inconspícuas, ferrugineas, margens fimbriadas ..... ***Erythroxylum tortuosum***  
269. Estípulas conspícuas, não ferrugineas, margens lisas ..... ***Erythroxylum vacciniifolium***  
268. Estípulas com nervuras evidentes.  
270. Córtex suberoso. Folhas 5-12 cm compr ..... ***Erythroxylum suberosum***  
270. Córtex não suberoso, verrucoso. Folhas 3,7-9 cm compr. .... ***Erythroxylum deciduum***  
266. Cálice dialissépalo.  
271. Folhas sem estípulas.  
272. Flores grandes e vistosas. Inflorescência terminal. Folhas com margem inteira.  
273. Árvores. Folhas obovais, ápice retuso ..... ***Kielmeyera coriacea***  
273. Subarbustos a arbustos. Folhas lanceoladas, ápice agudo ..... ***Kielmeyera abdita***  
272. Flores pequenas. Inflorescência axilar. Folhas com margem crenada ..... ***Casearia sylvestris***  
271. Folhas com estípulas.  
274. Folhas de margem inteira.  
275. Folhas glaucas ..... ***Ouratea confertiflora***  
275. Folhas não glaucas ..... ***Ouratea floribunda***  
274. Folhas de margem onduladas a serrada.  
276. Folhas com margem onduladas ..... ***Ouratea hexasperma***  
276. Folhas com margem serrada ..... ***Ouratea nervosa***

2. Folhas compostas.
277. Folhas opostas.
278. Corola dialipétala. Folíolos com margem crenada ..... **Caryocar brasiliense**
278. Corola gamopétala. Folíolos com margem inteira.
279. Folhas penadas ..... **Jacaranda ulei**
279. Folhas 2-5 folioladas ou 3 ternadas.
280. Folhas 3- ternadas ..... **Memora pedunculata**
280. Folhas 2-5 folioladas.
281. Folhas trifolioladas.
282. Flores rosas. Folhas pilosas ..... **Arrabidaea sceptrum**
282. Flores amarelas. Folhas glabra ..... **Anemopgma glaucum**
281. Folhas 5 folioladas.
283. Corola campanulada, tomentosa na face externa, tricomas estrelados ..... **Zeyheria Montana**
283. Corola infundibuliforme, glabra ..... **Tabebuia ochracea**
277. Folhas alternas.
284. Corola dialipétala.
285. Flores vermelhas ou verdes.
286. Flores vermelhas. Folhas pinadas ..... **Picramea oreadica**
286. Flores verdes. Folhas palmadas ..... **Schefflera macrocarpa**
285. Flores de outras cores.
287. Flores roxas, rosas ou liláses.
288. Folhas pilosas.
289. Cálice dialissépalo. Pecíolo longo, maior que 1 cm ..... **Galactia crassifolia**
289. Cálice gamossépalo. Pecíolo curto, menor que 1 cm ..... **Periandra mediterranea**
288. Folhas glabras.
290. Folhas trifolioladas ..... **Galactia neesii**
290. Folhas pinadas.
291. Árvores. Folíolos alternos, com até 2 cm compr. .... **Dalbergia miscolobium**
291. Subarbustos. Folíolos opostos, com mais de 2 cm compr. .... **Andira humilis**
287. Flores brancas, cremes ou amarelas.
292. Folhas pilosas.
293. Flores com carena.
294. Folhas trifolioladas.
295. Cálice dialissépalo ..... **Galactia peduncularis**
295. Cálice gamosséalo.
296. Ervas prostadas. Folíolos com até 2 cm compr. Inflorescência com poucas flores.
297. Folíolos elípticos, ápice agudo. Nervuras proeminentes na face abaxial ..... **Stylozanthos macrocephala**
297. Folíolos lanceolados, ápice acuminado. Apenas nervura marginal proeminente ..... **Stylozanthos acuminata**
296. Ervas eretas ou subarbustos. Folíolos maiores que 2 cm compr. Inflorescência com muitas flores.

298. Nervação acródroma ..... ***Eriosema glabrum***
298. Nervação eucamptódroma ..... ***Eriosema campestris***
294. Folhas pinadas ..... ***Aeschynomene paniculata***
293. Flores sem carena.
299. Folhas com estípulas.
300. Folhas bifolioladas ou trifolioladas
301. Folhas bifolioladas.
302. Ervas eretas.
303. Estípulas curtas com até 1 cm compr. Pedicelo longo com mais de 1 cm de compr. .... ***Chamaecrista rotundifolia***
303. Estípulas longas com mais de 1 cm de compr. Pedicelo curto com até 1 cm compr. .... ***Chamaecrista basiloba***
302. Árvores ..... ***Hymenaea stigonocarpa***
301. Folhas trifolioladas ..... ***Desmodium incanum***
300. Folhas pinadas ou bipinadas.
304. Folhas bipinadas.
305. Raque com glândulas ..... ***Plathyenia reticulata***
305. Raque sem glândulas ..... ***Dimorphandra mollis***
304. Folhas pinadas.
306. Folhas imparipenadas ..... ***Ascomium dasycarpum***
306. Folhas paripenadas.
307. Árvores. Flores pequenas não vistosas menores do que 1 cm compr. Folhas de base assimétrica ..... ***Sclerolobium paniculatum***
307. Subarbustos a arbustos. Flores grandes vistosas, maiores do que 1 cm compr. Folhas de base não assimétrica.
308. Flores sem bractéolas ..... ***Senna rugosa***
308. Flores com 2 bractéolas.
309. Foliolos oblongos, menores do que 2 cm compr. .... ***Chamaecrista sp. 1***
309. Foliolos elípticos a largo elíptico, maiores do que 2 cm compr. .... ***Chamaecrista obtecta***
299. Folhas sem estípulas.
310. Ervas lianas. Folhas trifolioladas ..... ***Serjania reticulata***
310. Árvores. Folhas palmadas a pinadas, nunca 3-folioladas.
311. Folhas palmadas, margem inteira. Flores grandes e vistosas ..... ***Eriotheca pubescens***
311. Folhas pinadas, margem crenada. Flores pequenas ..... ***Zanthoxylum rhoifolium***
292. Folhas glabras.
312. Folhas com estípula.
313. Glândulas presentes na base da folha ..... ***Chamaecrista flexuosa***
313. Glândulas ausentes.
314. Estípulas persistentes.
315. Estípulas menores que 1 cm. Folhas com nervação eucamptódroma ..... ***Chamaecrista conferta***
315. Estípulas maiores do que 1 cm. Folhas com nervação acródroma ..... ***Chamaecrista desvauxii***

314. Estípulas caducas.
316. Foliolos com margem lisa. Nervura marginal proeminente com coloração escura ..... ***Chamaecrista claussenii***
316. Foliolos com margem serrada. Nervura marginal não proeminente ..... ***Chamaecrista orbiculata***
312. Folhas sem estípulas.
317. Erva liana a arbustos. Folhas trifolioladas.
318. Erva liana. Folhas com margem serrada ..... ***Serjania erecta***
318. Arbustos. Folhas com margem lisa.
319. Folhas elípticas, ápice atenuado. Flores grandes e vistosas ..... ***Espiranthera odoratissima***
319. Folhas obovais, apice arredondado. Flores pequenas ..... ***Esembeckia pumila***
317. Árvores. Folhas pinadas a bipinadas.
320. Folhas pinadas.
321. Raque alada ..... ***Lythrea molleoides***
321. Raque não alada ..... ***Protium ovatum***
320. Folhas bipinadas.
322. Subarbustos. Flores vermelhas ..... ***Stryphnodendrom platyspicum***
322. Árvores. Flores brancas ou cremes.
323. Foliolos paripenados. Foliólulos opostos ..... ***Enterolobium gummiferum***
323. Foliolos imparipenados. Foliólulos alternos ..... ***Stryphnodendrom adstringens***
284. Corola gamopétala.
324. Flores vermelhas ..... ***Caliandra dysantha***
324. Flores de outras cores.
325. Flores roxas, rosas ou lilás.
326. Folhas pinadas.
327. Foliolos 3,5 –5 cm compr. Nervuras marginais proeminentes ..... ***Mimosa nuda***
327. Foliolos menores que 2,5 cm compr. Nervuras marginais não proeminentes.
328. Ramos folhas e flores com tricomas velutinos ..... ***Mimosa lanuginosa***
328. Ramos, folhas e flores com tricomas hispido ..... ***Mimosa radula***
326. Folhas bipinadas.
329. Ervas. Foliólulos com peciólulo ..... ***Mimosa gracilis***
329. Arbustos. Foliólulos sésseis.
330. Foliólulos com até 0,5 cm compr. Base arredondada. Ramos e folhas com tricomas compridos, rígidos e ferrugineo ..... ***Mimosa glaussenii***
330. Foliólulos maiores que 0,5 cm compr. Base assimétrica. Ramos e folhas com tricomas esbranquiçado ..... ***Mimosa foliosa***
325. Flores amarelas.
331. Folhas trifolioladas. Foliolos menores que 0,5 cm compr. .... ***Oxalis latoides***
331. Folhas pinadas. Foliolos maiores que 0,5 cm compr. .... ***Oxalis grisea***

**4.4. Chave de identificação para as espécies de pteridófitas do cerrado *sensu stricto* do Parque Nacional de Brasília.**

- 1. Plantas epífitas. Pecíolos glabros. Lâminas férteis não modificadas em espigas ..... ***Phlebodium aureum***
- 1. Plantas terrestres. Pecíolos pilosos. Lâminas férteis modificadas em espigas ..... ***Anemia pastinacaria***

**4.5. Valor biológico e grau de ameaça das espécies do Parque Nacional de Brasília, DF**

As classificações e categorias de valor biológico têm sido amplamente aplicadas para espécies vegetais. Embora os critérios utilizados para as classificações sejam adequados, uma espécie só pode ser corretamente classificada depois que a amplitude de sua distribuição e a sua área de ocorrência estejam bem conhecidas. Estas informações dependem de estudos taxonômicos e fitogeográficos dos grupos, e isto demanda pesquisa de médio a longo prazo, e cada táxon, ao ser inserido em uma categoria, deve ser re-avaliado em intervalos de tempo, com base em novas informações que estejam disponíveis.

Ratter *et al.* (2003) analisaram a composição florística de 315 áreas do cerrado *sensu lato* e registraram 915 espécies de árvores e arbustos grandes. Destas, 614 espécies foram consideradas muito raras, sendo que 334 ocorrem em apenas uma área. Cinco destas ocorrem no PNB (Tabela 7).

Tabela 7 - Espécies presentes no Parque Nacional de Brasília, consideradas muito raras na área nuclear do bioma Cerrado, segundo Ratter *et al.* (2003).

<b>Espécies</b>	<b>Família</b>
<i>Banisteriopsis malifolia</i> (Nees & Mart.) B. Gates	Malpighiaceae
<i>Banisteriopsis variabilis</i> B. Gates	Malpighiaceae
<i>Heteropterys escalloniifolia</i> A. Juss	Malpighiaceae
<i>Miconia ibaguensis</i> (Bonpl.) Triana	Melastomataceae
<i>Ouratea floribunda</i> Engl.	Melastomataceae

Segundo Mendonça *et al.* (no prelo) algumas espécies encontradas no Cerrado possuem ampla distribuição geográfica, cuja origem, ou distribuição inicial, não pode ser indicada no bioma. Inclui plantas ruderais e invasoras além, naturalmente, de plantas exóticas. Destas 10 foram encontradas no PNB (Tabela 8).

Tabela 8 - Espécies presentes no Parque Nacional de Brasília, consideradas com ampla distribuição geográfica (neotropical, pantropical, cosmopolita), segundo Mendonça *et al.* no prelo

<i>Acanthospermum australe</i> (Loefl.) O.Kuntze (neotropical - América do Sul)	Asteraceae
<i>Aeschynomene paniculata</i> Willd. ex Vogel (norte, centro e sul-americana)	Fabaceae
<i>Desmodium incanum</i> DC. (pantropical)	Fabaceae
<i>Cassytha filiformis</i> L. (cosmopolita)	Lauraceae
<i>Sida tuberculata</i> R.E.Fries (neotropical - sul-americana)	Malvaceae
<i>Waltheria indica</i> L. (pantropical)	Malvaceae
<i>Andropogon bicornis</i> L. (caribenha, norte, centro e sul-americana)	Poaceae
<i>Melinis repens</i> (Willd.) Zizka (africana)	Poaceae
<i>Pennisetum polystachion</i> (L.) Schult. (Africana)	Poaceae
<i>Lantana camara</i> L. (pantropical – Neotrópico)	Verbenaceae

Das espécies coletadas no PNB, algumas não foram possíveis de serem identificadas até o nível específico utilizando-se as chaves de identificação disponíveis. Para estas recorreu-se ao auxílio de especialistas que forneceram a indicação de que algumas tratam-se de novas espécies para a ciência. São elas:

- *Hypenia* aff. *calycina* (Pohl ex Benth.) Harley
- *Hyptis* aff. *foliosa* A. St.-Hil. ex Pohl

Ainda há muita falta de informações sobre grau de ameaça de espécies da região Centro-Oeste e do bioma Cerrado como um todo. Vale a pena ressaltar que na maioria dos casos a informação é válida para uma unidade federativa, mas não é necessariamente para outra. A falta de informações sobre espécies de Goiás e Distrito Federal evidencia a necessidade de pesquisas sobre a flora desta região, tendo em vista a acelerada substituição do Cerrado por áreas de atividades agro-pastoris. Cinco espécies encontradas

no PNB encontram-se na lista de espécies ameaçadas do Ibama (1992), Sociedade Botânica do Brasil (1992) e da IUCN (2007) (Tabela 9).

Tabela 9 – Espécies ocorrentes no PNB constantes da lista de espécies ameaçadas da IBAMA (1992); IUCN (2007); SBB (1992). LR- Risco baixo; VU – Vulnerável)

<b>Família</b>	<b>Espécie</b>	<b>Grau de ameaça</b>	<b>Fonte</b>
Asteraceae	<i>Lychnophora ericoides</i> Mart.	VU	SBB (1992); Ibama (1992)
Fabaceae	<i>Mimosa verrucosa</i> Benth.	LR	IUCN (2007)
Fabaceae	<i>Plathymenia foliolosa</i> Benth.	VU	IUCN (2007)
Lythraceae	<i>Lafoensia pacari</i> A. St.-Hil.	LR	IUCN (2007)
Myrtaceae	<i>Psidium cinereum</i> DC.	LR	IUCN (2007)

Outros levantamentos florísticos em áreas com vegetação nativa do Distrito Federal foram realizados e listas florísticas foram geradas. Muitas destas áreas encontram-se em Unidades de Conservação. Entretanto, observa-se pelos dados da Tabela 10, que pela extensão da área amostrada estes números poderiam ser maiores, o que indica a necessidade de levantamentos mais detalhados na vegetação do Distrito Federal.

Outro exemplo disso, é que o último levantamento qualitativo de flora que havia sido realizado no próprio PNB para a elaboração do Plano de Manejo (Ibama/ Funatura 1998), havia registrado 631 espécies para todo o PNB, enquanto este estudo registrou 537 apenas para o cerrado *sensu stricto*.

Tabela 10 – Riqueza de espécies da flora de cerrado *sensu stricto* (s.s.) registrada em levantamentos florísticos qualitativos realizados em Unidades de Conservação do Distrito Federal. (\*) total de espécies incluindo outras fitofisionomias além de cerrado.

<b>Unidades de Conservação</b>	<b>Área amostrada (hectares)</b>	<b>Espécies do cerrado s.s. (total de espécies)</b>	<b>Fonte</b>
Apa da bacia do rio São Bartolomeu	80.000	628 (1577)	Pereira <i>et al.</i> (1990)
Parque Nacional de Brasília	11.963	537	Presente estudo
Estação Ecológica de Águas Emendadas	10.000	452*	Maury <i>et al.</i> (1994)
Fazenda Água Limpa	2.660	877*	Felfili & Silva Jr. (1992)
Fazenda Sucupira	1.763	183 (565)	Walter & Sampaio (1998)
Reserva Ecológica do IBGE	1.300	752 (1686)	Pereira <i>et al.</i> (1993)
Parque Burle Marx	308	198	Roveratti & Cavalcanti (2005)
Parque Ecológico Ezechias Heringer (Parque do Guará)	278	219 (496)	Nogueira <i>et al.</i> (2002)
Parque Ecológico do Gama	136	401*	Proença <i>et al.</i> (2000)
Parque Nacional de Brasília	30.000	631	Barros & Filgueiras 1998.



## 5. Conclusões

- O PNB apresenta seis fitofisionomias de Cerrado: mata de galeria, mata seca, cerrado *sensu stricto* (típico, denso, ralo e rupestre), campo sujo, campo limpo (úmido e com murundus) e campo cerrado com *Trembleya*;
- O cerrado *sensu stricto* do PNB até o presente apresenta 537 espécies, 79 famílias e 255 gêneros, sendo duas famílias, dois gêneros e duas espécies pertencentes ao grupo das pteridófitas;
- O número de famílias do cerrado *sensu stricto* do PNB é representativo diante da riqueza total de famílias estimada até o presente para as savanas brasileiras;
- Vinte e duas espécies encontradas no PNB são citadas pela primeira vez para o Distrito Federal;
- As dez famílias mais representativas em termos de número de espécies são consideradas bastante coincidentes com as do Cerrado como um todo;
- Os dados do presente estudo coincidem com os registros de que a maior riqueza florística do cerrado *sensu stricto* encontra-se no estrato herbáceo-arbustivo;
- Cinco espécies consideradas muito raras em termos de ocorrência no bioma Cerrado ocorrem no PNB;
- Até o presente, duas novas espécies para a ciência foram encontradas no PNB;
- Cinco espécies encontradas no PNB encontram-se em listas de espécies brasileiras ameaçadas;
- Há a necessidade de continuidade de levantamentos qualitativos e estudos sistemáticos detalhados sobre vegetação nativa do Distrito Federal.

## 6. Referências bibliográficas

- APG II. 2003. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG II. *Botanical Journal of Linnean Society*. London, v. 141, n. 4, p. 399-436.
- Barros, M. & Filgueiras, T. 1998. Vegetação do Parque Nacional de Brasília. In: **IBAMA/FUNATURA. Revisão do Plano de Manejo do Parque Nacional de Brasília**. Brasília. IBAMA p. 5.54 – 5.69.
- Cavalcanti, T.B & Ramos, A.E. 2001. O projeto “Flora do Distrito Federal, Brasil”. In: Cavalcanti, T.B & Ramos, A.E. (org.). **Flora do Distrito Federal, Brasil**. Brasília, Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia. v.1. p. 11-41.
- Costa, E.M.M. 2002 **Líquens e capins invasores como indicadores do estado de conservação das fisionomias de Cerrado do Parque Nacional de Brasília**. Tese de Doutorado. Departamento de Ecologia. Universidade de Brasília. 115p.
- Felfili, J.M. & Silva-Junior, M.C. 1992. Floristic composition, phytosociology and comparison of cerrado and gallery forests at Fazenda Água Limpa, Federal District, Brazil. In: Furley, P.A.; Proctor, J.A. & Ratter, J.A. (org.). **Nature and dynamics of forest-savanna boundaries**. Blackwells, London. p. 393-416.
- Felfili, J.M.; Haridassan, M.; Mendonça, R.C.; Filgueiras, T.S.; Silva-Junior, M.C. & Rezende, A.V. 1994. Projeto Biogeografia do bioma Cerrado: Vegetação e solos. **Cadernos de Geociências do IBGE**. 12: 75-166.
- Ferreira, M.E.; Sano, E.E. & Ferreira, L.G. 2003. **Atualização do mapa de vegetação do Parque Nacional de Brasília (Bioma Cerrado) por meio de imagens orbitais com alta resolução espacial**. X Simpósio Brasileiro de Geografia Física aplicada.
- Filgueiras, T.S.; Nogueira, P.E.; Brochado, A.L. & Guala II, G.F. 1994. Caminhamento: um método expedito para levantamentos florísticos qualitativos. **Cadernos de Geociências** 12: 39-43.
- Fonseca, F.O. 2001. **Olhares sobre o lago Paranoá**. Semarh, Brasília, DF. 425p.
- Harley, R.M & Simmons. 1986. **Florula of Mucugê**. Chapada Diamantina, Bahia, Brasil. Royal Botanic Gardens, Kew. 113p.
- Horowitz, C. 1998. **Parque Nacional de Brasília. Relatório Setorial – Plano de Manejo (revisão) – Diagnóstico do uso/ocupação do entorno e descrição dos impactos decorrentes**. Brasília. 30p.
- Horowitz, C. 2003. **Sustentabilidade da Biodiversidade em Unidades de Conservação de Proteção Integral: Parque Nacional de Brasília**. Tese de Doutorado. Centro de

- Desenvolvimento Sustentável da Universidade de Brasília. Universidade de Brasília. 329p.
- IBAMA/FUNATURA. 1998. **Revisão do Plano de Manejo do Parque Nacional de Brasília**. IBAMA, Brasília.
- IBAMA. 1992. **Lista Oficial da Flora Ameaçada de Extinção** (portaria nº 6-N, de 5 de janeiro de 1992).
- IUCN. 2007. Red List of Threatened Species. Banco de dados mantido pelo World Conservation Union.
- Klink, C.A.; Macedo, R.H. & Mueller, C.C. 1995. **De Grão em Grão o Cerrado perde espaço**. WWV-Brasil e Pró-CER. Brasília. 96 p.
- Lévêque, C. 1999. **A biodiversidade**. EDUSP, Bauru/SP.
- Longhi-Wagner, H.M.; Bittrich, V.; Wanderley, M.G.L. & Shepherd, G.J. 2001. Poaceae. In: Wanderley, M.G.L.W.; Shepherd, G. & Giulietti, A.M. (orgs.) **Flora Fanerogâmica do Estado de São Paulo**. Ed Hucitech, São Paulo. v. 1. 292p.
- Maury, C.M.; Ramos, A.E. & Oliveira, P.E. 1994. Levantamento florístico da Estação Ecológica de Águas Emendadas, Distrito Federal. **Boletim do Herbário Ezequias Paulo Heringer** 1:46-67
- Martins, C.R. 2006. **Caracterização e manejo da gramínea *Melinis minutiflora* P. Beauv. (capim-gorgura): uma espécie invasora do cerrado**. Tese de Doutorado. Departamento de Ecologia. Universidade de Brasília. 145p.
- Mendonça, R.C.; Felfili, J.M.; Walter, B.M.T.; Silva-Júnior, M.C.; Rezende, A.V.; Filgueiras, T.S. & Nogueira, P.E. 1998. Flora Vasculares do Cerrado. In: Sano, S.M. & Almeida, S.P. (orgs.). **Cerrado – ambiente e flora**. Embrapa-CPAC, Brasília. p. 289-556.
- Mendonça, R.C.; Felfili, J.M.; Walter, B.M.T.; Silva-Júnior, M.C.; Rezende, A.V.; Filgueiras, T.S.; Nogueira, P.E. & Fagg, C.W. Flora vascular do bioma Cerrado – um checklist com 12.356 espécies. In: Sano, S.M.; Almeida, S.P.; Ribeiro, J.F. **Cerrado: ambiente e ecologia**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, no prelo.
- MMA. 1995. Plano de ação emergencial do Parque Nacional de Brasília – DF. Brasília. 39p.
- MMA. 2007. **Áreas prioritárias para a conservação, uso sustentável e repartição de benefícios da Biodiversidade Brasileira: Atualização – portaria MMA nº 09, de 23 de janeiro de 2007**. MMA, Brasília. 300p.
- Myers, N.; Mittermeier, C.G.; Mittermeier, G.A.B.F & Kents, J. 2000. Biodiversity hotspots for conservation priorities. **Nature**. 403: 853-858.

- Nogueira, P.E.; Nobrega, M.G.G. & Pereira-Silva, G. 2002. Levantamento florístico e fitofisionomias do Parque Ecológico Ezechias Heringer (Parque do Guará), Distrito Federal, Brasil. **Boletim do Herbário Ezechias Paulo Heringer**. 10: 31-56.
- Paiva, P.H.V. 2000. A Reserva da Biosfera Cerrado: fase II. In: Cavalcanti, T.B. & Walter, B.M.T. **Tópicos atuais em Botânica: Palestras convidadas do 51º Congresso Nacional de Botânica**. Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, Brasília. p 332-334.
- Pereira, B.A.S.; Silva, M.A. & Mendonça, R.C. 1993. **Reserva Ecológica do IBGE – Brasília (DF): lista de plantas vasculares**. IBGE, Rio de Janeiro. 43p.
- Pivello, V. 2005. Manejo de fragmentos de cerrado: princípios para a conservação da biodiversidade. In: Scariot, A.; Sousa-Silva, J.C. & Felfili, J.M. **Cerrado: Ecologia, biodiversidade e conservação**. MMA, Brasília. p. 402-413.
- Proença, C.E.B.; Bucher, J.P.; Brito, D.; Gomes, B. Althoff, K.C.; Farias, R.; Fireti, F.; Oliveira, R.C.; Sato, M.N.; Silva-Junior, M.C. & Munhoz, C.B.R. 2000. Levantamento preliminar da flora fanerogâmica do Parque Ecológico do Gama. In: **Resumos 51º Congresso Nacional de Botânica**. Brasília. Sociedade Botânica do Brasil. p. 255.
- Proença, C.E.B.; Munhoz, C.B.R.; Jorge, C.L.; Nobrega, M.G.G. 2001. Listagem e nível de proteção das espécies de fanerógamas do Distrito Federal, Brasil. In: Cavalcanti, T.B. & Ramos, A.E. (orgs.). **Flora do Distrito Federal, Brasil**. Embrapa - Cenargen, Brasília, v. 1. p. 89-359.
- Ratter, J.A.; Bridgewater, S. & Ribeiro, J.F. 2003. Analysis of floristic composition of the brazilian cerrado vegetation III: comparison of the woody vegetation of 376 areas. **Edinburgh Journal of Botany**. 60(1): 57-109.
- Ramos, A.B.; Nóbrega, M.G.G. & Cardoso, S.E. 2001. Vegetação, flora e Unidades de Conservação na Bacia do Lago Paranoá. In: Fonseca, F.O. **Olhares sobre o Lago Paranoá**. Semarh, Brasília. 425p.
- Renvoize, S.A. 1995. Gramineae. In: Stannard, B.L. (ed.) **Flora of the Pico das Almas, Chapada Diamantina – Bahia, Brazil**. Royal Botanic Gardens, Kew. p. 704-719.
- Ribeiro, J.R. & Walter, B.M.T. 1998. Fitofisionomias do Bioma Cerrado. In: Sano, S.M. & Almeida, A.P. (orgs.). **Cerrado ambiente e flora** Embrapa – CPAC, Brasília. 556p.
- Ricklefs, R.E. 1996. **A economia da natureza**. Guanabara Koogan S.A, Rio de Janeiro. 503p.
- Rodrigues, A.P.; Pádua, C.B.V. & Felfili, J.M. 2006. APA da Cafuringa Proposta de corredor ecológico entre o Parque Nacional de Brasília e a Estação Ecológica de Águas Emendadas. In: **Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos. APA de Cafuringa: a última fronteira natural do DF**. Semarh, Brasília: 543p.

- Roveratti, J. & Cavalcanti, T.B. 2005. Levantamento da flora vascular do Parque Ecologico e de uso múltiplo Burle Marx (Parque Ecologico Norte), Brasília, DF, Brasil. **Boletim Ezechias Paulo Heringer**. 16: 51-74.
- , SBB. 1992. **Centuria Plantarum Brasiliensium Exstintionis Minitata**. Sociedade Botânica do Brasil 167p.
- Silva, J.M.C. & Santos M.P.D. 2005. A importância relativa dos processos biogeográficos na formação da avifauna do Cerrado e de outros biomas brasileiros. In: Scariot, A.; Sousa-Silva, J.C. & Felfili, J.M. **Cerrado: Ecologia, biodiversidade e conservação**. MMA, Brasília. p 220-233.
- SNUC 2000. Sistema Nacional de Unidades de Conservação - **LEI No 9.985, DE 18 DE JULHO DE 2000** que Regulamenta o art. 225, § 1o, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal e institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza.
- Walter, B.M.T. & Sampaio, A.B. 1998. **A vegetação da Fazenda Sucupira**. Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, Brasília. 110p.
- Warming, E. 1973. Lagoa Santa. In: Warming, E. & Ferri, M.G. (ed.) **Lagoa Santa; A vegetação de cerrados brasileiros**. Edusp, São Paulo; Itatiaia, Belo Horizonte. p. 1-284.