
Caracterização florística da Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) Fazenda Carneiro, Lagamar, MG, Brasil

Ariane de Souza Siqueira^{1,2}; *Glein Monteiro de Araújo*³; *Ivan Schiavini*³

Biota Neotropica v6 (n3) – <http://www.biotaneotropica.org.br/v6n3/pt/abstract?inventory+bn00906032006>

Recebido em 20/12/05.

Versão reformulada recebida em 06/08/06

Publicado em 01/09/06

1. Programa de Pós-graduação em Ecologia e Conservação de Recursos Naturais. Instituto de Biologia, Universidade Federal de Uberlândia. Campus Umuarama, Bloco 2D, sala 14B. CEP 38400-902, Uberlândia, MG, Brasil. <http://www.ib.ufu.br/mestrado>
2. Autor Correspondente: arianebio@yahoo.com.br
3. Instituto de Biologia, Universidade Federal de Uberlândia. Rua Ceará s/nº, Bloco 2D, sala 15B, Campus Umuarama. CEP 38400-902, Uberlândia, MG, Brasil. <http://www.ib.ufu.br>

Abstract

Siqueira, A.S.; Araújo, G.M. and Schiavini, I. **Flora of the Private Reserve of Nature Patrimony (RPPN) Carneiro Farm, Lagamar, MG, Brazil.** *Biota Neotrop.* Sep/Dec 2006 vol. 6, no. 3 <http://www.biotaneotropica.org.br/v6n3/pt/abstract?inventory+bn00906032006> ISSN 1676-0603

The creation of nature reserves in Cerrado is important to maintenance of representative areas of this bioma and to development of studies about its flora and fauna. This study aimed to characterize the physiognomies and the arboreal and bush flora of the RPPN Carneiro Farm, located in the region of Lagamar, MG (17°57'-17°59'S and 46°45'-46°48'W). Data was collected between November 2002 and November 2003. The similarity of flora was valued using the Sorensen index. The RPPN included gallery forest, semideciduos dry forest, cerradão and cerrado. The gallery forest is not very representative and occupies 1.7% of the RPPN. In this formation 37 species were found (23 exclusive) and 19 families. The most representative families were Fabaceae (7), Moraceae (6) and Euphorbiaceae (4). Semideciduos dry forest occupies 21.7% of the area and presented 100 species (53 exclusive) and 35 families. Fabaceae (15), Melastomataceae (11) and Myrtaceae (10) were the most important families in this formation. Cerradão, due to disturbances occupies only 4.1% of the RPPN. In this habitat 34 species were found (five exclusive) and 23 families. The families most representative were Fabaceae (5) and Myrtaceae (3). The cerrado, the most representative physiognomy of the RPPN, occupies 54% of area. This formation presented 169 species (144 exclusive) and 46 families. Fabaceae (22), Asteraceae (18) and Malpighiaceae (15) were the most important families. The flora of RPPN was different among its habitats because the Sorensen index found was less than 0.5 in all comparisons. The variety of habitats found in the RPPN Carneiro Farm and the richness of the flora of its formations make this reserve very important to the maintenance of biodiversity in the region of Lagamar.

Key words: *gallery forest, semideciduos dry forest, cerradão, cerrado, similarity of flora*

Resumo

Siqueira, A.S.; Araújo, G.M. and Schiavini, I. **Caracterização florística da Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) Fazenda Carneiro, Lagamar, MG, Brasil.** *Biota Neotrop.* Sep/Dec 2006 vol. 6, no. 3 <http://www.biotaneotropica.org.br/v6n3/pt/abstract?inventory+bn00906032006> ISSN 1676-0603

A criação de reservas naturais no Cerrado é imprescindível para manutenção de áreas representativas desse bioma e para o desenvolvimento de estudos sobre a diversidade de sua flora e fauna. Este estudo teve como objetivo a caracterização florística e fitofisionômica da Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) Fazenda Carneiro, localizada no município de Lagamar, MG (17°57'-17°59'S e 46°45'-46°48'W). A coleta de dados ocorreu entre os meses de novembro/2002 e novembro/2003. A similaridade florística entre as fisionomias foi realizada mediante cálculo do Índice de Sorensen. Na área estudada são encontradas florestas ciliares e semidecíduas, cerradões e cerrados savânicos. A floresta ciliar é pouco representativa, cobrindo 1,7% do terreno. Nessa formação foram encontradas 37 espécies (23 exclusivas) pertencentes a 19 famílias. As famílias mais representativas foram Fabaceae (7), Moraceae (6) e Euphorbiaceae (4). A floresta semidecídua corresponde a 21,7% da vegetação local, apresentando 100 espécies (52 exclusivas) distribuídas em 35 famílias. As famílias com maior número de espécies foram Fabaceae (15), Melastomataceae (11) e Myrtaceae (10). O cerradão, devido a perturbações antrópicas, cobre apenas 4,1% da área. Nesse ambiente foram encontradas 34 espécies (cinco exclusivas), pertencentes a 23 famílias, sendo Fabaceae (5) e Myrtaceae (3) as famílias mais ricas. O cerrado savânico, fisionomia mais representativa da RPPN, cobre 54% da área. Apresentou 169 espécies (144 exclusivas) distribuídas em 46 famílias. Fabaceae (22), Asteraceae (18) e Malpighiaceae (15) destacaram-se por sua riqueza de espécies nessa fisionomia. A flora da RPPN Fazenda Carneiro foi diferenciada entre seus ambientes, pois os valores obtidos para o índice de Sorensen foram inferiores a 0,5 em todas as comparações. A variedade de ambientes apresentados pela RPPN Fazenda Carneiro e a riqueza da flora associada às suas formações tornam essa reserva de importância vital para a manutenção da biodiversidade no noroeste mineiro.

Palavras-chave: *floresta ciliar, floresta semidecídua, cerradão, cerrado, similaridade florística*

Introdução

O Cerrado destaca-se mundialmente pelo seu alto grau de biodiversidade e ocorrência de espécies endêmicas, situação que resulta do mosaico de habitats característico das regiões abrangidas por esse bioma (Le Bourlegat 2003). A necessidade de se conhecer o Cerrado torna-se cada vez mais importante devido à intensa antropização a que está sujeito. Grande parte do Cerrado não possui mais a cobertura original sendo, atualmente, ocupado por paisagens modificadas (Silva et al. 2002). A principal consequência das atividades antrópicas é a fragmentação da paisagem natural, resultando sérios efeitos em sua flora e fauna (Araújo 2000). Os efeitos da fragmentação de seus ambientes podem ser variados e afetar diferentes espécies como também os processos ecológicos neles envolvidos (Le Bourlegat 2003).

A criação de reservas naturais no bioma Cerrado, principalmente em locais que sofreram fragmentação, é imprescindível para manutenção de áreas representativas desse bioma e para o desenvolvimento de estudos sobre a diversidade de sua flora e fauna. Segundo algumas estimativas, apenas 1,2% do Cerrado brasileiro encontra-se protegido sob a forma de reservas naturais (Silva & Bates 2002). A realização de levantamentos florísticos nessas reservas gera conhecimentos importantes, fornecendo subsídios para trabalhos posteriores, como estudos fitossociológicos, manejo de áreas preservadas, recuperação de áreas degradadas, entre outros.

Trabalhos florísticos e fitossociológicos, geralmente realizados em remanescentes de vegetação, seja em formações florestais (Araújo & Haridasan 1997, Rodrigues & Araújo 1997, Rodrigues et al. 2003) ou savânicas (Felfili et al. 1993, Mantovani & Martins 1993, Ratter et al. 2003) vêm contribuindo para o aumento de informações sobre o Cerrado brasileiro e abrindo campos para novas pesquisas com diversos enfoques.

A ausência de informações, aliada à crescente necessidade de preservação da flora da região de Lagamar (noroeste mineiro), impulsionaram o desenvolvimento do presente trabalho, que teve como objetivo caracterizar as diferentes fitofisionomias presentes na Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) Fazenda Carneiro, investigando a composição e similaridade da flora arbustivo-arbórea de suas formações.

Material e Métodos

1. Área de estudo

A RPPN Fazenda Carneiro (17°57' - 17°59' S, 46°45' - 46°48' W) é uma propriedade particular da Votorantim-Metals (Unidade Vazante) e compreende uma área de 483,75 ha. Trata-se de um antigo terreno rural localizado próximo aos lugares denominados, localmente, "São Braz" ou "Retiro da Roça", distrito e município de Lagamar, noroeste do Estado

de Minas Gerais. Está incluída no Complexo do Brasil Central ou região do Cerrado, sendo uma área de importância biológica muito alta, por apresentar uma grande riqueza de espécies da flora e fauna ameaçadas (Drummond et al. 2005).

Os solos presentes na região em estudo são, predominantemente, câmbicos e, em menor proporção, litólicos. São solos rasos com textura predominantemente média e com presença de cascalhos de quartzo. Nas porções mais altas do relevo, em declividade mais elevada, existem locais onde o solo praticamente inexistente, podendo-se observar afloramentos de filito (SETE 2002).

O relevo da RPPN estudada varia de ondulado (declividade de 8 a 20%) a montanhoso (declividade de 45 a 75%). Nas porções mais elevadas do terreno o substrato raso favorece o desenvolvimento de formações vegetais mais campestres, enquanto nas cotas inferiores, ao longo de drenagens naturais, ocorre deposição de solos das áreas imediatamente a montante. Essas faixas de solo mais profundo retêm maior umidade, propiciando o desenvolvimento de vegetação de maior porte (SETE 2002).

De acordo com os dados disponíveis no sistema de informações meteorológicas do Estado de Minas Gerais (SIMGE) a área em estudo possui clima sazonal, com índices pluviométricos médios de 1450mm/ano e temperaturas oscilando entre 15 e 16 °C no período seco e atingindo máximas de 29 a 30 °C durante o período chuvoso.

A cobertura vegetal da RPPN Fazenda Carneiro (Figura 1) é marcada por gradientes vegetacionais que incluem diversas fisionomias do bioma Cerrado: desde o cerrado ralo presente nos solos mais rasos e pobres das cotas mais altas do relevo, até o cerradão e florestas semidecíduas nas baixadas planas de solos mais férteis. Por se tratar de uma antiga sede de fazenda, trechos de áreas antropizadas podem ser observados na reserva. Nesses locais, ocorre predominância de um estrato gramíneo dominado por espécies introduzidas e um estrato arbustivo-arbóreo, pouco denso, representado por espécies invasoras e pioneiras (SETE 2002).

2. Coleta e tratamento de dados

A caracterização das tipologias vegetacionais presentes na RPPN Fazenda Carneiro seguiu critérios adotados por Veloso (1992) e foi realizada baseando-se em observações de campo e composição de espécies. Ao longo de toda extensão da área estudada foram realizadas coletas quinzenais da flora arbustivo-arbórea, em estágio reprodutivo (flor e/ou fruto), no período de novembro de 2002 a novembro de 2003. Todo material botânico coletado foi herborizado segundo procedimentos usuais (Fidalgo & Bononi 1984) e, posteriormente, incorporado ao *Herbarium Uberlandense* (HUFU), do Instituto de Biologia da Universidade Federal de Uberlândia (IB/UFU).

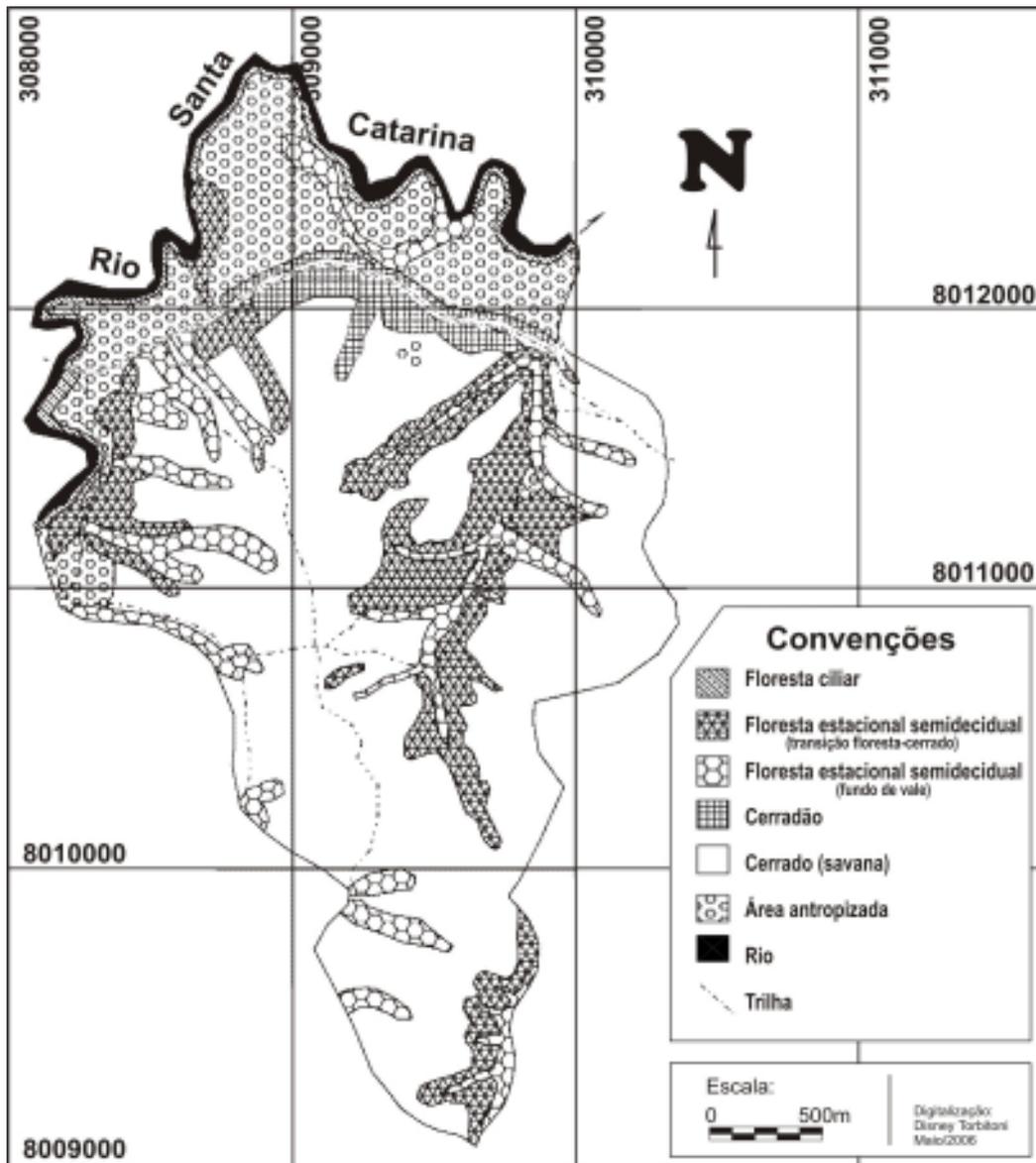


Figura 1. Fisionomias presentes na RPPN Fazenda Carneiro, Lagamar, MG, Brasil (Adaptado de SETE 2002).

Figure 1. Physiognomies present in the RPPN Carneiro Farm, Lagamar, MG, Brazil (Adapted from SETE 2002).

A identificação dos exemplares foi realizada por meio de consultas à literatura, comparação com exsicatas depositadas no HUFU, e/ou com o auxílio de especialistas. A partir dos dados obtidos durante o levantamento florístico foi elaborada uma listagem contendo as famílias, gêneros e espécies encontradas na área, segundo o sistema APG II (Souza & Lorenzi 2005). Para cada espécie foi relatado seu hábito e habitat de ocorrência. A similaridade florística entre as fisionomias da área de estudo foi realizada mediante cálculo do Índice de Sorensen e elaboração de uma tabela com dados comparativos de similaridade para todas as formações da RPPN Fazenda Carneiro. Este índice é utilizado para comparar a composição específica de comunidades e, como regra geral, um valor de similaridade menor que 0,5 é considerado baixo (Felfili et al. 1993).

Resultados

Na RPPN Fazenda Carneiro foram obtidas, considerando-se todos seus ambientes, 259 espécies, distribuídas em 144 gêneros e 57 famílias (Tabela 1). As famílias com maior número de espécies foram: Fabaceae (37), Asteraceae (21), Myrtaceae (20) e Malpighiaceae (18).

A floresta ciliar, na área estudada, está representada por uma estreita faixa de vegetação ao longo do Rio Santa Catarina, correspondendo a aproximadamente, 1,7% da área da reserva. Atualmente, essa fisionomia é marcada pela presença de um estrato arbóreo com altura média de 15 m. O estrato arbustivo é praticamente inexistente no interior dessa formação, ocorrendo de forma mais densa apenas nas bordas de seus fragmentos. Foram encontradas apenas 37 espécies pertencentes a 19 famílias nessa formação (Tabela 2). Fabaceae (7), Moraceae (6) e Euphorbiaceae (4) foram as famílias mais importantes desse ambiente, em número de táxons (Tabela 1).

A floresta semidecídua presente na RPPN Fazenda Carneiro representa, aproximadamente, 21,7% da vegetação local, ocorrendo sob a forma de gradientes na paisagem. Essa fisionomia aparece de forma mais densa em terrenos com depressões (fundos de vales), apresentando indivíduos arbóreos com alturas variando de 3 a 15 m. Nas áreas em transição com o cerrado, a floresta semidecídua apresenta um estrato arbóreo menor, com indivíduos entre 2 e 10 metros de altura. Foram encontradas 100 espécies pertencentes a 35 famílias nessa formação (Tabela 2). As famílias com maior número de espécies foram Fabaceae (15), Melastomataceae (11) e Myrtaceae (10) (Tabela 1).

O cerradão da área de estudo aparece sob a forma de um pequeno fragmento, cobrindo apenas 4,2% de sua extensão e é marcado pela presença de um estrato arbóreo com indivíduos variando entre 2 e 8 metros de altura. Foram amostradas apenas 34 espécies pertencentes a 23 famílias nessa formação (Tabela 2). Fabaceae, com cinco espécies, foi a família mais rica dessa formação, seguida por Myrtaceae com três espécies (Tabela 1).

Na RPPN Fazenda Carneiro, o cerrado savânico é a fisionomia mais representativa, cobrindo cerca de 54% do terreno e ocorrendo sob a forma de gradientes vegetacionais. Nas porções mais baixas do relevo, o cerrado é dominado por um estrato arbóreo com altura média de 6 metros. Em direção às cotas mais altas do relevo a flora arbórea vai sendo, gradualmente, substituída por elementos predominantemente arbustivo-herbáceos. 169 espécies pertencentes a 46 famílias foram encontradas nesse ambiente (Tabela 2). Destacaram-se nessa formação por seus maiores números de espécies, Fabaceae (22), Asteraceae (18) e Malpighiaceae (15). A família Asteraceae encontra-se melhor representada em ambientes abertos presentes nas cotas mais altas do relevo da RPPN em estudo. Embora não esteja entre as famílias mais ricas encontradas no cerrado savânico da RPPN Fazenda Carneiro, Vochysiaceae destaca-se nessa formação devido à grande frequência de indivíduos das espécies *Qualea grandiflora* e *Q. parviflora*.

A similaridade florística entre as fisionomias presentes na RPPN Fazenda Carneiro é baixa. Este fato é comprovado pelos altos valores de espécies exclusivas em cada formação (Tabela 2) e pelos resultados dos cálculos dos índices de Sorensen expressos na tabela 3. A floresta semidecídua e o cerrado savânico apresentaram o maior valor para similaridade (39 espécies foram comuns às duas formações), contudo esse valor é considerado baixo (inferior a 0,5).

Discussão

A estrutura de uma vegetação é um fator determinante da diversidade local (Ricklefs 2003). A RPPN Fazenda Carneiro é uma área bastante rica fisionomicamente, apresentando vários gradientes vegetacionais que contribuem para o aumento da diversidade de sua flora e fauna.

A floresta ciliar é uma formação vegetacional que ocorre ao longo dos cursos de água ocupando os terraços antigos das planícies quaternárias (Veloso 1992). A baixa representatividade da floresta ciliar na área em estudo deve-se, primordialmente, ao desenvolvimento de atividades agropecuárias no passado. Grande parte de sua cobertura original foi retirada para criação de pastagens; o que reduziu, significativamente, a diversidade florística desse ambiente. Fabaceae e Euphorbiaceae estão entre as famílias mais representativas em número de espécies arbustivo-arbóreas nas florestas ciliares (Battilani et al. 2005), corroborando os resultados encontrados nesse trabalho.

A floresta estacional semidecidual é um tipo de vegetação marcada por uma dupla estacionalidade climática: verão chuvoso e inverso seco (Veloso 1992). O número de espécies encontradas na floresta semidecídua presente na RPPN Fazenda Carneiro está dentro dos limites esperados para florestas semidecíduas neotropicais (Gentry 1995) e o perfil florístico apresentado por esta formação na área de estudo é bem típico de florestas semidecíduas montanas (Oliveira-Filho et al. 1994).

Tabela 1. Espécies amostradas na RPPN Fazenda Carneiro, Lagamar, MG, Brasil, segundo hábito, habitat de ocorrência (1= floresta ciliar, 2= floresta semidecídua, 3= cerrado e 4= cerrado savânico) e número do coletor (Siqueira, A.S.).

Table 1. Arboreal and bush species found in the RPPN Carneiro Farm, Lagamar, MG, Brazil, according habitat and collector's number (Siqueira, A.S.).

FAMÍLIA – Subfamília <i>Espécie</i>	Hábito	Fitofisionomia	Número do coletor
ACANTHACEAE			
<i>Geissomeria ciliata</i> Rizzini	arbusto	2,4	399
<i>Geissomeria</i> sp.	arbusto	3	594
<i>Justicia</i> sp.	arbusto	2	478
<i>Ruellia geminiflora</i> H. B. & K.	arbusto	4	674
AMARANTHACEAE			
<i>Gomphrena</i> sp.	arbusto	2	510
ANACARDIACEAE			
<i>Astronium fraxinifolium</i> Schott	árvore	4	621
<i>Myracrodruon urundeuva</i> M. Allemao	árvore	1,2,4	434
<i>Tapirira guianensis</i> Aubl.	árvore	1,2,3	209
<i>Tapirira marchandii</i> Engl.	árvore	2	552
ANNONACEAE			
<i>Annona tomentosa</i> R.E. Fr.	arbusto	4	30
<i>Annona</i> sp.	arbusto	4	622
<i>Duguetia furfuracea</i> (A.St.-Hil.) Benth. & Hook.	arbusto	4	682
<i>Duguetia lanceolata</i> A.St.- Hil.	árvore	1	695
<i>Xylopia aromatica</i> Mart.	árvore	3,4	31
APOCYNACEAE			
<i>Aspidosperma macrocarpon</i> Mart.	árvore	4	642
<i>Aspidosperma</i> sp.	árvore	4	584
ARALIACEAE			
<i>Schefflera macrocarpa</i> (Cham. & Schltdl.) Frodin	arbusto	4	139
ASTERACEAE			
<i>Dasyphyllum flagellare</i> (Casar.) Cabrera	arbusto	2,4	349
<i>Eremanthus glomerulatus</i> Less.	arbusto	4	368
<i>Eremanthus incanus</i> (Less.) Less.	arbusto	4	395
<i>Eremanthus mollis</i> Sch. Bip.	arbusto	4	504
<i>Eupatorium amygdalinum</i> Lam.	arbusto	4	509
<i>Eupatorium chaseae</i> B.L. Rob.	arbusto	4	305
<i>Eupatorium maximilianii</i> Schrad.ex DC.	arbusto	2	347
<i>Eupatorium pictum</i> Gardner	arbusto	4	502
<i>Eupatorium squalidum</i> DC.	arbusto	4	397

FAMÍLIA – Subfamília <i>Espécie</i>	Hábito	Fitofisionomia	Número do coletor
ASTERACEAE			
<i>Gochnatia</i> sp.	arbusto	2	440
<i>Piptocarpha rotundifolia</i> (Less.) Baker	árvore	3,4	151
<i>Vernonia aurea</i> Mart. ex DC.	arbusto	4	335
<i>Vernonia dura</i> Mart. ex DC.	arbusto	4	502
<i>Vernonia ferruginea</i> Less.	arbusto	4	497
<i>Vernonia glomerata</i> Baker ex Warm.	árvore	2,4	280
<i>Vernonia obtusata</i> Less.	arbusto	4	393
<i>Vernonia onopordioides</i> Baker in Mart.	arbusto	4	420
<i>Vernonia phosphorea</i> (Vell.) Monteiro	arbusto	4	301
<i>Vernonia polyanthes</i> Less.	arbusto	2,4	274
<i>Vernonia remotiflora</i> Rich.	arbusto	2	384
<i>Vernonia</i> sp.	arbusto	4	700
BIGNONIACEAE			
<i>Cybistax antisyphilitica</i> (Mart.) Mart.	árvore	4	673
<i>Jacaranda cuspidifolia</i> Mart.	árvore	2	664
<i>Jacaranda</i> sp.	arbusto	4	269
<i>Tabebuia ochracea</i> (Cham.) Standl.	árvore	4	546
<i>Tabebuia roseo-alba</i> (Ridl.) Sandwith	árvore	1	696
<i>Zeyheria montana</i> Mart.	arbusto	4	248
BIXACEAE			
<i>Cochlospermum regium</i> Pilg.	arbusto	4	464
BORAGINACEAE			
<i>Cordia sellowiana</i> Cham.	árvore	2	422
BURSERACEAE			
<i>Protium heptaphyllum</i> March.	árvore	1,3,4	83
<i>Protium</i> sp.	árvore	2	254
CANNABACEAE			
<i>Celtis iguanaea</i> (Jacq.) Sarg.	árvore	1	680
<i>Trema micrantha</i> (L.) Blume	árvore	3	122
CELASTRACEAE			
<i>Maytenus floribunda</i> Pittier	árvore	1	81
<i>Salacia</i> sp.1	árvore	4	488
<i>Salacia</i> sp.2	arbusto	4	637
CHRYSOBALANACEAE			
<i>Hirtella glandulosa</i> Spreng.	árvore	3,4	76
<i>Hirtella gracilipes</i> (Hook. f.) Prance	árvore	2	559
CLUSIACEAE			
<i>Calophyllum brasiliense</i> Cambess.	árvore	2	435
<i>Kielmeyera pumila</i> Pohl	arbusto	4	559
<i>Kielmeyera rubriflora</i> Cambess.	arbusto	4	273
COMBRETACEAE			
<i>Terminalia argentea</i> Mart.	árvore	4	582
<i>Terminalia brasiliensis</i> Raddi ex Steud.	árvore	2,4	457

FAMÍLIA – Subfamília <i>Espécie</i>	Hábito	Fitofisionomia	Número do coletor
CONNARACEAE			
<i>Rourea induta</i> Planch.	arbusto	2,4	13
CONVOLVULACEAE			
<i>Merremia tomentosa</i> Hallier	arbusto	4	72
DILLENACEAE			
<i>Curatella americana</i> L.	árvore	4	448
<i>Davilla elliptica</i> A. St.-Hil.	arbusto	4	242
EBENACEAE			
<i>Diospyros hispida</i> A. DC.	árvore	2,3,4	198
ERYTHROXYLACEAE			
<i>Erythroxylum campestre</i> A. St.-Hil.	arbusto	4	115
<i>Erythroxylum deciduum</i> A. St.-Hil.	arbusto	4	146
<i>Erythroxylum suberosum</i> A. St.-Hil.	arbusto	4	676
<i>Erythroxylum tortuosum</i> Mart.	árvore	4	628
<i>Erythroxylum</i> sp.	arbusto	4	497
EUPHORBIACEAE			
<i>Acalypha gracilipes</i> Baill.	árvore	1	480
<i>Acalypha</i> sp.	arbusto	1	456
<i>Alchornea glandulosa</i> Poepp.	árvore	2	421
<i>Croton campestris</i> A. St.-Hil.	arbusto	4	702
<i>Croton urucurana</i> Baill.	árvore	1,2,4	190
<i>Croton</i> sp.	arbusto	1	659
<i>Maprounea guianensis</i> Aubl.	árvore	2,3,4	42
<i>Manihot</i> sp.	arbusto	4	188
<i>Pera glabrata</i> Poepp. ex Baill.	árvore	2,3,4	279
Indeterminada 1	árvore	2	163
FABACEAE-Caesalpinioidea			
<i>Cassia ferruginea</i> Schrad.ex DC.	árvore	2	196
<i>Chamaecrista</i> cf. <i>neesiana</i> (Benth.) H.S. Irwin & Barneby	arbusto	4	337
<i>Chamaecrista</i> sp.	árvore	2	495
<i>Copaifera langsdorffii</i> Desf.	árvore	2	94
<i>Dimorphandra mollis</i> Benth.	árvore	4	262
<i>Hymenaea courbaril</i> L.	árvore	1	692
<i>Hymenaea stigonocarpa</i> Mart. ex Hayne	árvore	4	165
<i>Sclerolobium aureum</i> Baill.	árvore	4	5
<i>Sclerolobium paniculatum</i> Vogel	árvore	3,4	304
<i>Senna sylvestris</i> (Vell.) H.S. Irwin & Barneby	arbusto	4	306
<i>Senna</i> sp1.	árvore	4	469
<i>Senna</i> sp2.	árvore	1	693
FABACEAE-Cercidae			
<i>Bauhinia brevipes</i> Vogel	arbusto	2,4	291
<i>Bauhinia unguolata</i> L.	arbusto	1,4	496
<i>Bauhinia</i> sp.	arbusto	1	691

FAMÍLIA – Subfamília <i>Espécie</i>	Hábito	Fitofisionomia	Número do coletor
FABACEAE-Faboideae			
<i>Acosmium dasycarpum</i> (Vog.) Yakovlev	árvore	2,3	60
<i>Bowdichia virgiloides</i> Yakovlev	árvore	2	486
<i>Clitoria guianensis</i> Benth.	arbusto	4	633
<i>Dipteryx alata</i> Vogel	árvore	3,4	100
<i>Eriosema</i> sp.	arbusto	4	219
<i>Machaerium acutifolium</i> Mart. ex Benth.	árvore	4	56
<i>Platypodium elegans</i> Vogel	árvore	2,3	672
<i>Swartzia apetala</i> Raddi	árvore	2	381
<i>Vaitarea</i> sp.	árvore	4	535
Indeterminada 1	arbusto	4	396
FABACEAE-Mimosoideae			
<i>Acacia glomerosa</i> Benth.	árvore	2	194
<i>Anadenanthera colubrina</i> (Vell.) Brenan	árvore	1,2,3	339
<i>Calliandra parvifolia</i> (Hook. & Arn.) Speg.	arbusto	2,4	22
<i>Enterolobium contortisiliquum</i> Morong	árvore	2,4	437
<i>Inga laurina</i> (Sw.) Willd.	árvore	1,2	686
<i>Inga vera</i> Willd.	árvore	1	566
<i>Mimosa</i> cf. <i>clausenii</i> Benth.	arbusto	4	348
<i>Mimosa laticifera</i> Rizzini & N.F. Mattos	árvore	4	243
<i>Mimosa radula</i> Benth.	arbusto	4	374
<i>Mimosa</i> sp.	arbusto	2,4	429
<i>Plathymenia reticulata</i> Benth.	árvore	2,4	292
<i>Stryphnodendron adstringens</i> Coville	árvore	4	404
GENTIANACEAE			
<i>Deianira</i> cf. <i>nervosa</i> Cham.& Schlecht.	arbusto	4	411
ICACINACEAE			
<i>Emmotum nitens</i> Miers	árvore	2,3,4	49
LAMIACEAE			
<i>Hyptis linarioides</i> Pohl	arbusto	4	385
<i>Hyptis lutescens</i> Pohl	arbusto	4	386
<i>Hyptis</i> cf. <i>suaveolens</i> (L.) Poit.	arbusto	4	412
<i>Hyptis</i> sp.	arbusto	4	474
<i>Vitex polygama</i> Cham.	árvore	2	687
LOGANIACEAE			
<i>Antonia ovata</i> Pohl.	árvore	2	690
LYTHRACEAE			
<i>Diplusodon virgatus</i> Pohl	arbusto	2	353
<i>Diplusodon</i> sp.	arbusto	4	223
<i>Lafoensia pacari</i> A. St.-Hil.	árvore	2,4	331
MALPIGHIACEAE			
<i>Banisteriopsis</i> sp.	arbusto	4	135
<i>Byrsonima basiloba</i> A. Juss.	árvore	4	401
<i>Byrsonima coccolobifolia</i> H.B & K.	árvore	4	69

FAMÍLIA – Subfamília <i>Espécie</i>	Hábito	Fitofisionomia	Número do coletor
MALPIGHIACEAE			
<i>Byrsonima</i> cf. <i>clauseniana</i> A. Juss.	arbusto	2,4	197
<i>Byrsonima</i> <i>crassa</i> Nied.	árvore	3,4	07
<i>Byrsonima</i> cf. <i>intermedia</i> A. Juss.	árvore	2	106
<i>Byrsonima</i> <i>salzmanniana</i> A. Juss.	árvore	1,4	21
<i>Byrsonima</i> <i>verbascifolia</i> Rich. ex A. Juss.	árvore	4	02
<i>Byrsonima</i> sp1	arbusto	3	37
<i>Byrsonima</i> sp2	árvore	2	656
<i>Byrsonima</i> sp3	arbusto	4	699
<i>Byrsonima</i> sp4	arbusto	4	483
<i>Heteropterys</i> <i>campestris</i> A. Juss	arbusto	4	58
<i>Heteropterys</i> sp1	árvore	4	365
<i>Heteropterys</i> sp2	árvore	4	611
<i>Heteropterys</i> sp3	arbusto	4	465
<i>Peixotoa</i> <i>tomentosa</i> A. Juss	arbusto	4	324
<i>Pterandra</i> <i>pyroidea</i> A. Juss	arbusto	4	526
MALVACEAE			
<i>Eriotheca</i> cf. <i>gracilipes</i> (K. Schum.) A. Robyns	árvore	4	584
<i>Guazuma</i> <i>ulmifolia</i> Lam.	árvore	2	383
<i>Helicteres</i> <i>brevispira</i> A. St.-Hil.	arbusto	2,3,4	216
<i>Luehea</i> <i>grandiflora</i> Mart.	árvore	1,3	513
<i>Pseudabutilon</i> sp.	arbusto	2	430
<i>Pseudobombax</i> <i>tomentosum</i> (Mart.& Zucc.) A. Robyns	árvore	2	446
<i>Sida</i> sp.	arbusto	4	506
<i>Triumfetta</i> <i>semitriloba</i> Jacq.	arbusto	2	436
<i>Waltheria</i> <i>indica</i> L.	arbusto	2	436
MELASTOMATACEAE			
<i>Clidemia</i> <i>spicata</i> DC.	arbusto	2,4	443
<i>Macairea</i> <i>radula</i> DC.	arbusto	4	534
<i>Miconia</i> <i>albicans</i> (Sw.) Steud.	arbusto	3,4	65
<i>Miconia</i> <i>ferruginata</i> DC.	árvore	2,4	267
<i>Miconia</i> <i>holosericea</i> (L.) DC.	árvore	2	109
<i>Miconia</i> <i>ibaguensis</i> Triana	árvore	2	101
<i>Miconia</i> <i>macrothyrsa</i> Benth.	arbusto	2,4	169
<i>Miconia</i> <i>minutiflora</i> DC.	árvore	1,2	238
<i>Miconia</i> <i>pepericarpa</i> DC.	árvore	2	357
<i>Miconia</i> <i>prasina</i> DC.	árvore	2	580
<i>Miconia</i> <i>rubiginosa</i> (Bonpl.) DC.	árvore	4	113
<i>Miconia</i> <i>stenostachya</i> DC.	arbusto	2,4	25
<i>Tibouchina</i> <i>candolleana</i> Cogn.	árvore	2	537
<i>Tibouchina</i> <i>stenocarpa</i> Cogn.	árvore	2,4	259
<i>Tibouchina</i> <i>villosissima</i> Cogn.	arbusto	4	354

FAMÍLIA – Subfamília <i>Espécie</i>	Hábito	Fitofisionomia	Número do coletor
MELIACEAE			
<i>Guarea macrophylla</i> Vahl	árvore	1	199
MORACEAE			
<i>Brosimum gaudichaudii</i> Trécul	arbusto	4	88
<i>Ficus citrifolia</i> Mill.	árvore	1	619
<i>Ficus enormis</i> Mart. ex Miq.	árvore	1	17
<i>Ficus obtusiuscula</i> Miq.	árvore	1	472
<i>Sorocea bonplandii</i> (Baill.) W.C. Burger, Lanj. & Boer	árvore	1	598
<i>Sorocea sprucei</i> J.F. Macbr.	árvore	1	289
<i>Sorocea</i> sp.	árvore	1	589
MYRISTICACEAE			
<i>Virola sebifera</i> Aubl.	árvore	2,3,4	27
MYRSINACEAE			
<i>Cybianthus</i> sp.	arbusto	3	12
MYRTACEAE			
<i>Campomanesia pubescens</i> O. Berg	arbusto	4	48
<i>Eugenia</i> cf. <i>barrerenensis</i> O. Berg	arbusto	4	635
<i>Eugenia florida</i> DC.	árvore	1,2	372
<i>Eugenia pluriflora</i> DC.	árvore	2	564
<i>Eugenia</i> aff. <i>riedeliana</i> O. Berg	arbusto	4	407
<i>Eugenia umbelliflora</i> O. Berg	árvore	2	557
<i>Myrcia fallax</i> DC.	árvore	3	36
<i>Myrcia guianensis</i> DC.	árvore	2,3	96
<i>Myrcia rostrata</i> DC.	árvore	2,3,4	11
<i>Myrcia rufula</i> Miq.	árvore	2	91
<i>Myrcia variabilis</i> DC.	árvore	2,4	394
<i>Myrcia velutina</i> O. Berg	árvore	4	26
<i>Myrcia vestita</i> DC.	árvore	4	520
<i>Myrcia</i> sp.1	árvore	2	424
<i>Myrcia</i> sp.2	árvore	3,4	24
<i>Psidium cinereum</i> Mart.	arbusto	4	71
<i>Psidium firmum</i> O. Berg	arbusto	4	561
<i>Psidium guajava</i> L.	árvore	4	176
<i>Psidium guianense</i> Pers.	árvore	2	540
<i>Psidium rufum</i> Mart. ex DC.	árvore	2	202
NYCTAGINACEAE			
<i>Guapira graciliflora</i> (Mart. ex Schmidt) Lundell	arbusto	3,4	63
<i>Guapira noxia</i> (Netto) Lundell	árvore	4	626
<i>Guapira</i> sp.	árvore	4	522
OCHNACEAE			
<i>Ouratea castaneaefolia</i> Engl.	árvore	4	529
<i>Ouratea hexasperma</i> Baill.	árvore	4	649

FAMÍLIA – Subfamília <i>Espécie</i>	Hábito	Fitofisionomia	Número do coletor
OCHNACEAE			
<i>Ouratea spectabilis</i> Engl.	arbusto	4	543
ONAGRACEAE			
<i>Ludwigia</i> sp.	arbusto	4	459
OXALIDACEAE			
<i>Oxalis physocalyx</i> Zucc.	arbusto	4	625
PHYLLANTHACEAE			
<i>Phyllanthus orbiculatus</i> Rich.	arbusto	2,3,4	378
PIPERACEAE			
<i>Piper arboreum</i> Aubl.	arbusto	2	432
<i>Piper</i> sp.	árvore	2	578
POLYGALACEAE			
<i>Bredemeyera</i> cf. <i>revoluta</i> Benn.	árvore	4	390
<i>Polygala</i> sp.	arbusto	4	545
PROTEACEAE			
<i>Roupala montana</i> Aubl.	árvore	3,4	416
RUBIACEAE			
<i>Alibertia</i> cf. <i>concolor</i> K. Schum.	arbusto	4	114
<i>Alibertia edulis</i> A. Rich. ex DC.	árvore	1,2,4	20
<i>Alibertia sessilis</i> K. Schum.	árvore	4	44
<i>Chomelia sericea</i> Müll. Arg.	arbusto	1	79
<i>Coussarea hydrangeaefolia</i> Benth. & Hook. f.	árvore	3,4	132
<i>Faramea cyanea</i> Müll. Arg.	arbusto	2	669
<i>Palicourea officinalis</i> Mart.	arbusto	2,4	68
<i>Psychotria carthagenensis</i> Jacq.	arbusto	2	670
<i>Psychotria</i> sp.1	arbusto	4	184
<i>Psychotria</i> sp.2	árvore	1	400
<i>Rudgea viburnoides</i> (Cham.) Benth.	árvore	3,4	226
<i>Sabicea brasiliensis</i> Wernham	arbusto	4	376
<i>Tocoyena formosa</i> (Cham. & Schltld) K. Schum.	árvore	4	50
Indeterminada 1	árvore	2	439
RUTACEAE			
<i>Metrodorea pubescens</i> A. St.-Hil. & Tul.	árvore	1	290
<i>Zanthoxylum riedelianum</i> Engl.	árvore	2	162
<i>Zanthoxylum rhoifolium</i> Lam.	árvore	2,4	28
SALICACEAE			
<i>Casearia gossypiosperma</i> Briq.	árvore	2	665
<i>Casearia grandiflora</i> Cambess.	árvore	2,3,4	9
<i>Casearia mariquitensis</i> Kunth	árvore	2	666
<i>Casearia sylvestris</i> Sw.	árvore	2,4	470
SAPINDACEAE			
<i>Matayba guianensis</i> Aubl.	árvore	1,2,4	19

FAMÍLIA – Subfamília <i>Espécie</i>	Hábito	Fitofisionomia	Número do coletor
SAPOTACEAE			
<i>Micropholis venulosa</i> (Mart.& Eichl) Pierre	árvore	2	108
<i>Pouteria torta</i> (Mart.) Radlk.	árvore	1	511
SCROPHULARIACEAE			
<i>Buddleia brasiliensis</i> var. <i>glazioviana</i> Gilg.	arbusto	1	463
SIMAROUBACEAE			
<i>Simarouba versicolor</i> A. St.-Hil.	árvore	2,4	08
SIPARUNACEAE			
<i>Siparuna guianensis</i> Aubl.	árvore	2,4	107
SOLANACEAE			
<i>Solanum granuloso-leprosum</i> Dunal	arbusto	4	4
<i>Solanum lycocarpum</i> A. St.-Hil.	arbusto	4	14
<i>Solanum paniculatum</i> L.	arbusto	4	125
<i>Solanum</i> cf. <i>viarum</i> Dunal	arbusto	4	35
<i>Solanum</i> sp.	arbusto	4	172
URTICACEAE			
<i>Cecropia pachystachya</i> Trécul	árvore	1,2	423
VERBENACEAE			
<i>Lantana</i> sp.	árvore	4	487
<i>Lippia lasiocalycina</i> Cham.	arbusto	4	679
VIOLACEAE			
<i>Hybanthus</i> cf. <i>atropurpureus</i> (A. St.-Hil.) Taub.	arbusto	2	667
VOCHYSIACEAE			
<i>Callisthene major</i> Mart.	árvore	2	99
<i>Qualea dichotoma</i> (Mart.) Warm.	árvore	2,4	123
<i>Qualea grandiflora</i> Mart.	árvore	3,4	41
<i>Qualea multiflora</i> Mart.	árvore	4	29
<i>Qualea parviflora</i> Mart.	árvore	4	1
<i>Salvertia convallariodora</i> A. St.-Hil.	árvore	4	302
<i>Vochysia cinnamonea</i> Pohl	árvore	4	343
<i>Vochysia rufa</i> Mart.	árvore	2,4	261
<i>Vochysia tucanorum</i> Mart.	árvore	2	62

Tabela 2. Número de famílias, gêneros, espécies e espécies exclusivas amostradas nas fisionomias da RPPN Fazenda Carneiro, Lagamar, MG, Brasil.
Table 2. Number of families, genera, species and exclusive species found in physiognomies of the RPPN Carneiro Farm, Lagamar, MG, Brazil.

Fisionomia	Famílias	Gêneros	Espécies	Espécies exclusivas
Floresta ciliar	19	29	37	23
Floresta semidecídua	35	73	100	52
Cerradão	23	30	34	05
Cerrado savânico	46	99	169	114

Tabela 3. Valores do índice de similaridade de Sorensen para as comunidades vegetais da RPPN Fazenda Carneiro, Lagamar, MG, Brasil.
Table 3. Values of Sorensen similarity index for physiognomies of the RPPN Carneiro Farm, Lagamar, MG, Brazil.

	Floresta ciliar	Floresta semidecídua	Cerradão	Cerrado savânico
Floresta ciliar	1,00	0,15	0,11	0,07
Floresta semidecídua	0,15	1,00	0,21	0,29
Cerradão	0,11	0,21	1,00	0,23
Cerrado savânico	0,07	0,29	0,23	1,00

O cerrado é uma formação com fisionomia típica e característica, restrita a áreas areníticas lixiviadas com solos profundos, ocorrendo em clima tropical estacional (Veloso 1992). Apresenta uma flora composta por elementos de cerrado (sentido restrito) e mata (Ribeiro & Walter 1998). A grande intervenção na área em estudo através de atividades agropecuárias desenvolvidas no passado, a abertura de estradas e trilhas para eventual entrada de gado e/ou pessoas são os principais fatores responsáveis pela baixa representatividade do cerrado na RPPN Fazenda Carneiro e pelo pequeno número de táxons encontrados. As famílias mais ricas dessa formação (Fabaceae e Myrtaceae) são citadas entre as mais importantes em número de espécies em cerrados dos Estados de Minas Gerais e São Paulo (Costa & Araújo 2001; Pereira-Filho et al. 2004).

O cerrado savânico ou campo-cerrado apresenta uma fisionomia marcada pela presença de um estrato arbustivo-arbóreo ralo e um estrato herbáceo contínuo (Veloso 1992). A alta representatividade do cerrado na área e seu bom estado de conservação foram responsáveis pelo grande número de táxons encontrados nesse ambiente. Fabaceae e Malpighiaceae estão entre as famílias mais representativas na maioria dos levantamentos realizados nos cerrados brasileiros (ver referências em Silva et al. 2002), corroborando os resultados encontrados nesse trabalho. Asteraceae, uma das famílias mais ricas do cerrado da RPPN estudada, é encontrada com muitas espécies em comunidades campestres de cerrado em Minas Gerais (Andrade et al. 1986). *Qualea grandiflora* e *Q. parviflora*, espécies típicas do cerrado encontrado na área estudada, são observadas, freqüentemente, em fisionomias savânicas, sendo *Q. parviflora* característica da paisagem de cerrados abertos, apresentando indivíduos com troncos tortuosos e suberosos. De acordo com Ratter et al. (2003) *Q. parviflora* é a segunda espécie de maior ocorrência em cerrados brasileiros.

A riqueza de uma região é representada pelo número total de espécies observado em todos os seus habitats. Quanto maior a diferença nas espécies entre os habitats, maior é a sua riqueza (Ricklefs 2003). A flora da RPPN Fazenda Carneiro mostrou-se diferenciada entre seus ambientes, resultando em uma maior riqueza regional. A maior similaridade observada entre a floresta semidecídua e o cerrado savânico pode ser explicada pela presença de áreas de transição entre essas fisionomias, o que proporcionou um maior compartilhamento de espécies. Segundo Costa & Araújo (2001) a existência de áreas contíguas permite que espécies com alto potencial de dispersão possam ocupar mais de uma fisionomia.

A variedade de ambientes apresentados pela RPPN Fazenda Carneiro e a riqueza da flora associada às suas formações tornam essa Unidade de Conservação de importância vital para a manutenção da biodiversidade no noroeste mineiro.

Agradecimentos

Ao Grupo Votorantim-Metals (Unidade Vazante) pelo auxílio financeiro fornecido para a execução do presente trabalho. Aos especialistas botânicos Dr. Jimi Naoki Nakajima, Dra. Rosana Romero e Dra. Adriana Arantes pelo auxílio na identificação de exemplares das famílias Asteraceae, Melastomataceae e Myrtaceae, respectivamente. Ao meu companheiro e designer publicitário Disney Torbitoni pelo auxílio na confecção das figuras.

Referências Bibliográficas

- ANDRADE, P.M., GONTIJO, T.A. & GRANDI, T.S.M. 1986. Composição florística e aspectos estruturais de uma área de "campo rupestre" do morro do Chapéu, Nova Lima, Minas Gerais. Rev. Bras. Bot. 9(1):13-21.
- ARAÚJO, G.M. & HARIDASAN, M. 1997. Estrutura fitossociológica de duas matas mesófilas semidecíduas em Uberlândia, Triângulo Mineiro. Naturalia 22(1):115-129.
- ARAÚJO, M.A.R. 2000. Conservação da biodiversidade em Minas Gerais: em busca de uma estratégia para o século XXI. Unicentro Newton Paixa, Belo Horizonte.
- BATTILANI, J.L., SCREMIN-DIAS, E. & SOUZA, A.L.T. 2005. Fitossociologia de um trecho de mata ciliar do rio da Prata, Jardim, MS, Brasil. Acta Bot. Bras. 19(3):597-608.
- COSTA, A.A. & ARAÚJO, G.M. 2001. Comparação arbórea de cerrado e cerrado na Reserva do Panga, Uberlândia, MG. Acta Bot. Bras. 15(1):63-72.
- DRUMOND, G.M., MARTINS, C.S., MACHADO, A.B.M., SEBAIO, F.A. & ANTONINI, Y. (Orgs.). 2005. Biodiversidade em Minas Gerais: um atlas para sua conservação. 2 ed. Fundação Biodiversitas, Belo Horizonte.
- FELFILI, J.M., SILVA-JÚNIOR, M.C., REZENDE, A.V., MACHADO, J.W.B., WALTER, B.M.T., SILVA, P.E.N. & HAY, J.D. 1993. Análise comparativa da florística e fitossociologia da vegetação arbórea do cerrado sensu stricto na Chapada Pratinha, DF-Brasil. Acta Bot. Bras. 6(2):27-47.
- FIDALGO, O. & BONONI, V.L. (Coords.). 1984. Técnicas de coleta, preservação e herborização de material botânico, 4. Instituto de Botânica, São Paulo.
- GENTRY, A.H. 1995. Diversity and floristic composition of neotropical dry forests. In Seasonally dry tropical forests (S.H. Bullock; H.A. Money & E. Medina, eds.). Cambridge University Press, Cambridge, p. 146-194.
- LE BOURLEGAT, C.A. 2003. A fragmentação da vegetação natural e o paradigma do desenvolvimento rural. In Fragmentação florestal e alternativas de desenvolvimento rural na região centro-oeste (R.B. Costa, org.). Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande, p. 1-25.

- MANTOVANI, N. & MARTINS, F.R. 1993. Florística do cerrado na Reserva Biológica de Mogi Guaçu, SP. *Acta Bot. Bras.* 7(1):33-60.
- OLIVEIRA-FILHO, A.T., VILELA, E.A., GAVILANES, M.L. & CARVALHO, D. A. 1994. Comparison of the woody flora and soils of six areas of montane semideciduous forest in southern Minas Gerais, Brazil. *Edinb. J. Bot.* 51(3):355-389.
- PEREIRA-FILHO, E.F.L., SANTOS, J.E., KAGEYAMA, P. & HARDT, E. 2004. Florística e fitossociologia dos estratos arbustivos e arbóreo de um remanescente de cerradão em uma Unidade de Conservação do Estado de São Paulo. *Rev. Bras. Bot.* 27(3):533-544.
- 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. *Edinb. J. Bot.* 60 (1):57-109.
- RIBEIRO, J.F. & WALTER, B.M.T. 1998. Fitofisionomias do Cerrado. In: *Cerrado: ambiente e flora* (S.M. Sano & S.P. Almeida, eds.). Embrapa- CPAC, Brasília, p. 89-166.
- RICKLEFS, R.E. 2003. *Economia da natureza*. 5 ed. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro.
- RODRIGUES, L.A. & ARAÚJO, G.M. 1997. Levantamento florístico de uma mata decídua em Uberlândia, Minas Gerais, Brasil. *Acta Bot. Bras* 11(2):229-236.
- RODRIGUES, L.A., CARVALHO, D.A., OLIVEIRA-FILHO, A.T., BOTREL, R.T. & SILVA, E.A. 2003. Florística e estrutura da comunidade arbórea de um fragmento florestal em Luminárias, MG. *Acta Bot. Bras.* 17 (1):71-87.
- SETE - Soluções e Tecnologia Ambiental. 2002. Relatório do Plano de Utilização da Unidade de Conservação da Fazenda Palmital. SETE, Belo Horizonte. (não publicado)
- SILVA, J.M.C. & BATES, J.M. 2002. Biogeographic patterns in conservation in the South American Cerrado: a tropical savanna hotspot. *BioScience* 52 (3):225-233.
- SILVA, L.O., COSTA, D.A., ESPÍRITO SANTO-FILHO, K., FERREIRA, H.D. & BRANDÃO, D. 2002. Levantamento florístico e fitossociológico em duas áreas de cerrado sensu stricto no Parque Estadual da Serra de Caldas Novas, Goiás. *Acta Bot. Bras.* 16 (1):43-53.
- SIMGE- Sistema de informações meteorológicas do Estado de Minas Gerais . Disponível em: <www.simge.mg.gov.br> acessado em 10/05/2006.
- SOUZA, V.C. & LORENZI, H. 2005. *Botânica Sistemática-Guia ilustrado para identificação das famílias de angiospermas da flora brasileira, baseado em APG II*. Ed. Plantarum, Nova Odessa, São Paulo.
- VELOSO, H.P. 1992. Sistema fitogeográfico. In *Manual técnico da vegetação brasileira*. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Rio de Janeiro, p. 9-38.

Título: Caracterização florística da Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) Fazenda Carneiro, Lagamar, MG, Brasil.

Autores: Siqueira, A.S.; Araújo, G.M. and Schiavini, I.

Biota Neotropica, Vol. 6 (número 3): 2006
<http://www.biotaneotropica.org.br/v6n3/pt/abstract?inventory+bn00906032006>

Recebido em 20/12/05 - Versão reformulada recebida em 06/08/06 - Publicado em 01/09/06

ISSN 1676-0603