

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
INSTITUTO DE BIOLOGIA
CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Levantamento florístico das espécies herbáceas, subarbustivas e arbustivas das serras do município de Delfinópolis, MG

Rodrigo Andrade Pacheco

Monografia apresentada à Coordenação do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Uberlândia, para a obtenção do grau de Bacharel em Ciências Biológicas

Uberlândia – MG
Dezembro – 2003

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
INSTITUTO DE BIOLOGIA
CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Levantamento florístico das espécies herbáceas, subarbustivas e arbustivas das serras do
município de Delfinópolis, MG

Rodrigo Andrade Pacheco

Prof. Dr. Jimi Naoki Nakajima
Orientador

Monografia apresentada à Coordenação do Curso
de Ciências Biológicas da Universidade Federal
de Uberlândia, para a obtenção do grau de
Bacharel em Ciências Biológicas

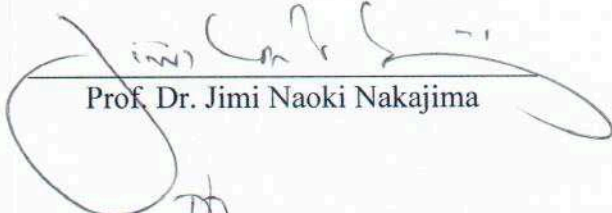
Uberlândia – MG
Dezembro – 2003

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
INSTITUTO DE BIOLOGIA
CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Levantamento florístico das espécies herbáceas e arbustivas das serras do município de
Delfinópolis, MG

Rodrigo Andrade Pacheco

Aprovado Pela Banca Examinadora em 18 / 12 / 03 Nota 10.0


Prof. Dr. Jimi Naoki Nakajima


Prof. Dra. Rosana Romero


Prof. Dr. Antônio Furlan


Universidade Federal de Uberlândia
Prof.ª Dra. Ana Angélica Almeida Barbosa
Coordenadora do Curso de Ciências Biológicas

Uberlândia, 18 de Dezembro de 2003.

AGRADECIMENTOS

Ao Prof. Dr. Jimi Naoki Nakajima, pela orientação, paciência, confiança e cumplicidade durante esses três anos em que trabalhamos juntos. Pelas identificações das Asteraceae e das demais famílias. Muito obrigado.

A Prof^{da}. Dr. Rosana Romero, pela co-orientação, paciência, confiança e por me fazer descobrir o quão importante é o campo para nós botânicos. Pelas identificações das Melastomataceae e das demais famílias. Muito obrigado.

Ao Volpi, pelo auxílio nas coletas, na preparação do material, nas identificações, e por ser o principal motivo das piadas durante as nossas viagens. Obrigado.

Aos amigos Adeon e Rangel, pelo apoio que me deram no início da faculdade, por me estimular nos momentos mais difíceis e por serem fiéis. Vocês estarão sempre comigo. Obrigado.

Ao meu amigo Pablo, pela confiança e amizade destes oito anos. Pelo apoio nas horas mais difíceis. Por sempre me falar de emprego. Pelos bons momentos nas repúblicas. Obrigado.

Ao meu amigo Bilal, pelo apoio nas horas mais difíceis que passei, pela confiança, pelo companheirismo, mesmo que distante, estava sempre presente. Obrigado.

Ao meu padrinho Jander, por me trazer para Uberlândia, por me levar para Patos de Minas, por confiar em mim, por me dar conselhos, por suportar minha ausência, por ser meu amigo e me fazer saber que sempre poderei contar com você. Por me mostrar o quanto é bom ministrar aulas e ser um bom professor. Muito obrigado.

Ao Paulo Teodoro, que assim como o Jander, me ajudou desde o início na minha caminhada aqui em Uberlândia, em Patos e na faculdade. Sempre me socorrendo quando precisei de um ou outro material e por sempre me dar bons conselhos. Por ter me mostrado, em suas aulas, o quanto é bom ser professor. Muito obrigado.

Ao Djalma, pela amizade, pela confiança, pelos conselhos, pelas caronas e pelas noites que me fez passar em claro durante as semanas de prova em Patos. Obrigado.

Aos diretores do Colégio Leonardo Da Vinci, de Patos de Minas, Evandro e Jamil, por terem me acolhido em uma das horas mais difíceis que passei na vida, pela confiança, pelo respeito e por sempre deixarem as portas abertas para mim. Muito obrigado.

Aos "Tios" que me adotaram em Patos, Ivan e Amélia, por tudo que fizeram para mim durante o tempo que aí morei, e mesmo depois, quando das visitas que fiz. Pela confiança de ontem, de hoje e de sempre. Muito obrigado.

Aos hipócritas da 51^a de Ciências Biológicas, com quem tive que conviver durante uns três anos da minha vida, por me mostrar o que Eu não devo ser como profissional e como pessoa. Obrigado.

Ao "cara" que se tornou um grande amigo durante os últimos três anos, Nakajima-San. Obrigado por tudo que passamos juntos nas viagens de campo ou de visita a herbários. Obrigado por me fazer dar muitas risadas. Obrigado por ser sincero, companheiro, engraçado, e às vezes, até estressado. Obrigado por me transformar em um profissional honesto e trabalhador. Pelos poucos elogios. Pelas poucas cobranças. Por me mandar sair da sua sala quando estava estressado. Por dormir enquanto Eu dirigia. Te considero demais, Mano! Muito obrigado mesmo.

Ao meu compadre Hewerton, pela amizade que dispensou a mim durante o tempo que estudamos e trabalhamos juntos. Pelas gargalhadas, pelas piadas que fizemos com o Volpi, pelo respeito e confiança que depositou em mim. Você compadre "Hewis", é um dos ficarão para sempre. Obrigado.

Aos amigos Igor, Rafael, Luiz Henrique, Michel, Leandro e Olavo, pelo companheirismo durante o curso, pelo respeito mútuo que nos une e pelas boas gargalhadas durante a boa fase do curso. Vocês são alguns dos que ficarão. Obrigado.

A Carolyn Proença, pela identificação das Myrtaceae e pelo apoio logístico em Brasília. Obrigado.

A Taciana Cavalcanti, pela identificação das Lythraceae. Obrigado.

A José Floriano Pastore, pela identificação das Polygalaceae e Convolvulaceae. Obrigado.

A Micheline Carvalho-Silva, pela identificação das Piperaceae. Obrigado.

A Robson Rodrigues-Silva, pela identificação das Poaceae. Obrigado.

Ao meu irmão Danilo, por ter tido paciência e por abrir mão dos seus sonhos em prol dos meus. Te amo Mano! Obrigado.

A Alexandra, pelo companheirismo, pela cumplicidade, confiança, sinceridade, fidelidade, pelas palavras de conforto, pelos infinitos bons momentos que passamos juntos durante o curso, por me fazer sonhar com o futuro ao seu lado, por me respeitar e me amar incondicionalmente. Obrigado por você existir. Eu te amo Vida!

Aos meus Pais, Paulo e Genesilda, por me permitirem que esse sonho se realizasse, por estarem sempre perto quando precisei, pelas palavras de consolo, pela confiança, por jamais terem me cobrado alguma coisa sequer, por passarem por fases péssimas para me dar a oportunidade de estudar, por me amar incondicionalmente. É a vocês a quem dedico este trabalho. Eu te amo Papai, Eu te amo Mamãe. Muito obrigado por vocês existirem para mim.

A FAPEMIG, pela bolsa de iniciação científica concedida.

ÍNDICE

1. TÍTULO DO TRABALHO, AUTORES E FILIAÇÃO.....	01
2. PREFÁCIO.....	02
3. ABSTRACT E RESUMO.....	03
4. INTRODUÇÃO.....	04
5. MATERIAL E MÉTODOS.....	05
5.1. Área estudada.....	05
5.2. Metodologia.....	06
6. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	07
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	09
8. ANEXOS	
8.1. Anexo 1 (tabela 1).....	12
8.2. Anexo 2 (mapa 1).....	25
8.3. Anexo 3 (normas da rbb).....	26

Levantamento Florístico das Espécies Herbáceas, Subarbustivas e Arbustivas das Serras do Município de Delfinópolis, MG¹

RODRIGO ANDRADE PACHECO^{2,3,5}, RODRIGO LUIZ VOLPI^{2,3}, ROSANA ROMERO³ & JIMI NAOKI NAKAJIMA^{3,4}

Título resumido: Espécies herbáceas e arbustivas de Delfinópolis, Minas Gerais

¹ Parte da monografia de R.A. Pacheco na Universidade Federal de Uberlândia, MG, Brasil.

² Bolsistas de iniciação científica

³ Universidade Federal de Uberlândia, Instituto de Biologia, Caixa Postal 593, 38400-902 Uberlândia, MG, Brasil.

⁴ Orientador acadêmico

⁵ Autor para correspondência: rodrigoapacheco@bol.com.br

PREFÁCIO

Este trabalho foi realizado com o apoio da Fundação de Amparo a Pesquisa de Minas Gerais (FAPEMIG processo CRA 296/01), sob a coordenação do Prof. Dr. Jimi Naoki Nakajima e da Prof^a. Dr^a. Rosana Romero, e dois bolsistas de iniciação científica, cada um estudando as espécies de determinadas formas de vida. O bolsista Rodrigo Andrade Pacheco estudou as espécies herbáceas e arbustivas enquanto que o bolsista Rodrigo Luiz Volpi estudou as espécies arbóreas e as lianas. As coletas dos exemplares foram feitas em sete expedições nos meses de abril, outubro e dezembro de 2002, e março, maio, outubro e novembro de 2003, e para esta monografia são apresentados os resultados das cinco primeiras expedições.

Como parte do treinamento em iniciação científica, esta monografia está no formato de um artigo científico nos moldes da Revista Brasileira de Botânica. Este projeto teve como objetivo principal ampliar o conhecimento da flora das serras que compõe o Complexo da Serra da Canastra.

ABSTRACT – (Floristic survey of the herbaceous and shrub species from Delfinópolis, Minas Gerais). A floristic survey of the herbaceous and shrub species was carried out in highlands of Delfinópolis county, localized on the southwestern of Minas Gerais. The collections were made from April 2002 to May 2003, in five expeditions. The collected specimens are incorporated to the Herbarium Uberlandense (HUFU) from Universidade Federal de Uberlândia. A total of 465 taxons distributed among 217 genera and 73 families were encountered. The most representative families are Asteraceae with 59 taxons, and Melastomataceae with 46 taxons. A floristic comparison was made with an inventory previously carried out in Delfinópolis, as well as, with four areas from Minas Gerais, Goiás and Bahia States and the results show that the more distant is the region used on the comparision, the least species in common can be found.

Key words – Floristic survey, Herbs, Shrubs, Delfinópolis, Minas Gerais.

RESUMO – (Levantamento florístico das espécies herbáceas e arbustivas das serras do município de Delfinópolis, Minas Gerais). Um levantamento florístico das espécies herbáceas até arbustivas foi realizado no município de Delfinópolis, localizado no sudoeste de Minas Gerais. As coletas foram realizadas em cinco expedições de abril de 2002 a maio de 2003. Os espécimes coletados estão incorporados no acervo do Herbarium Uberlandense (HUFU) da Universidade Federal de Uberlândia. Um total de 465 táxons distribuídos em 217 gêneros e 73 famílias foram encontrados. As famílias mais representativas são Asteraceae com 59 táxons, e Melastomataceae com 46 táxons. Uma comparação florística foi feita com um inventário realizado anteriormente em Delfinópolis, bem como, com quatro áreas dos estados de Minas Gerais, Goiás e Bahia e os resultados nos mostram que quanto mais distante é a região utilizada na comparação, menos espécies em comum podem ser encontradas.

Palavras-chave – Levantamento florístico, Ervas, Arbustos, Delfinópolis, Minas Gerais

Introdução

Durante os últimos anos vem sendo expressivo o debate sobre a conservação dos recursos naturais do Brasil, pois nosso país é detentor de uma das maiores diversidades do mundo (MMA 2002). Embora a vegetação dos biomas tropicais possua uma diversidade maior que qualquer outro bioma, esta vem sendo degradada e destruída em taxas cada vez mais elevadas, tendo como uma consequência a extinção de milhares de espécies existentes em tais biomas, antes mesmo que sejam descobertas (Wilson 1994), sendo assim, a necessidade do conhecimento florístico desses biomas é urgente agora para que possamos elaborar políticas de manejo e conservação (Primack & Rodrigues 2001).

A flora brasileira tem importância significativa no cenário mundial, principalmente no que diz respeito à alta diversidade de plantas vasculares, e ao grande número de espécies endêmicas ou raras (Davis *et al.* 1997). Embora tenha grande valor de relevância, o conhecimento sobre a diversidade de nossa flora é baseada na sua maior parte em estimativas, por isso são necessários inventários florísticos completos, identificando áreas de grande diversidade, e locais de endemismo (Nakajima & Romero 2001). Tais estudos, considerados básicos, são de suma importância, pois tentam reunir o máximo de informações sobre as espécies de uma determinada localidade ou região (Nakajima & Romero 2001).

Particularmente no estado de Minas Gerais, os estudos florísticos de áreas de altitude superiores a 900 n.m.s. concentram-se na Cadeia do Espinhaço e na Serra da Mantiqueira (Romero 2002). Nestas áreas ocorrem predominantemente os campos rupestres, que são formações vegetacionais com grande número de espécies herbáceas e arbustivas, pois estas espécies podem ocorrer sobre afloramentos rochosos e/ou solos litólicos pouco profundos, com relevo íngreme e montanhoso (Nakajima 2000). Estas características fazem dos campos rupestres um ecossistema de ambientes diversificados, favorecendo uma composição florística variada e rica em endemismos (Camargos 1998; Vitta 2002).

O desconhecimento da composição florística de áreas de altitude localizadas a sudoeste do estado de Minas Gerais, foi o motivo que levou a realização de um trabalho florístico intensivo dentro dos limites do Parque Nacional da Serra da Canastra (Romero & Nakajima 1999). O mesmo motivo levou a realização de um trabalho no município de Delfinópolis (Bonifacio-Silva 2001), indicando que esta região também possui riqueza considerável da flora, com grandes semelhanças com a flora do Parna da Serra da Canastra.

Uma vez que ambos trabalhos indicam uma alta diversidade, com muitas espécies endêmicas e novas, e que o levantamento em Delfinópolis não foi realizado de maneira intensiva, o objetivo do presente trabalho é realizar um levantamento intensivo das espécies herbáceas até arbustivas encontradas em algumas serras do município de Delfinópolis, MG.

Material e Métodos

Área estudada – O município de Delfinópolis localiza-se a sudoeste do estado de Minas Gerais às margens da Represa de Peixoto, entre as coordenadas 20°20'15" de altitude S e 46°51'00" de longitude W (Figura 1a), com uma extensão territorial de 1.382,5 Km² (IBGE 2003).

O clima é ameno com temperatura média anual de 21°C, variando entre a média mínima anual de 15,5°C e média máxima anual de 26°C, e com índice pluviométrico anual de 1.709 mm. A topografia, representada em porcentagem da área territorial total, é plana (20%), ondulada (40%) ou montanhosa (40%), com altitudes variando de 669 n.m.s. na Represa de Peixoto a 1.332 n.m.s. na Serra Água Clara (IBGE 2003).

Dentre os principais acidentes geográficos destacam-se a Serra dos Peixotos, Serra do Boqueirão, Serra das Sete Voltas, Serra Grande, Serra da Gurita, Serra da Babilônia, Serra Preta, Serra do Cemitério, Serra de Furnas e Chapadão da Babilônia. Os principais rios que cortam o município são o Rio Santo Antônio e os ribeirões da Forquilha e Bom Jesus, que fazem parte da Bacia do Rio Grande (IBGE 2003).

As formações vegetacionais que mais se destacam no município de Delfinópolis são o campo rupestre – caracterizados pela presença de espécies herbáceas a arbustivas, podendo ser encontradas arvoretas, ou eventualmente, árvores desenvolvidas, abrangendo um complexo de vegetação que agrupa paisagens em microrelevos com espécies típicas, ocupando trechos de afloramentos rochosos e se restringindo geralmente a altitudes superiores a 900 metros; o campo limpo – fitofisionomia com predominância de espécies herbáceas, podendo ser encontrados em diversas posições topográficas, com diferentes variações no grau de umidade, profundidade e fertilidade do solo; o cerrado rupestre – vegetação mais densa e de médio porte, encontrado também sobre afloramentos rochosos; a mata de galeria – vegetação florestal que acompanha o leito dos rios de pequeno porte, formando corredores fechados (galerias) sobre o curso de água; e ainda a mata de encosta ou mata mesófila semidecídua – que se caracteriza por uma vegetação florestal, geralmente situada em depressões geográficas, com ou sem a presença de leito de água (Ribeiro & Walter 1998). O critério utilizado para classificação das espécies quanto ao tipo de hábito, foi a presença ou não de crescimento lenhoso, este quando ausente, define o hábito herbáceo, e quando presente define os hábitos subarbustivos e arbustivos, sendo estes diferenciados pelo diâmetro do caule, no qual os arbustos possuem um crescimento lenhoso maior que os subarbustos.

Metodologia – As coletas dos espécimes botânicos foram feitas em cinco expedições, com duração de seis dias cada uma, nos meses de abril, outubro e dezembro de 2002, março e maio de 2003. Não foram realizadas coletas entre junho e setembro de 2002 e de 2003 devido a forte seca na região. Os pontos de coleta foram definidos por meio de incursões aleatórias em locais que visaram abranger a maior área possível da região, sendo a Serra Preta e a Serra Grande as principais áreas de coleta (Figura 1b).

As amostras de ramos dos indivíduos com flores e/ou frutos coletadas foram prensadas e secas em estufa de campo, seguindo normas usuais de herborização (Mori *et al.* 1981). As observações referentes ao habitat, hábito e características florais foram anotadas em caderneta de campo, para posterior confecção das etiquetas dos exemplares.

Todo material botânico coletado está depositado do Herbarium Uberlandense (HUFU) do Instituto de Biologia da Universidade Federal de Uberlândia, Minas Gerais. As identificações foram feitas com o auxílio de chaves-de-identificação, revisões taxonômicas e comparações com exsicatas incorporadas no HUFU e outros herbários (UB, IBGE e CENARGEM/EMBRAPA), e quando possível, por especialistas da Universidade Federal de Uberlândia e outras instituições. As espécies foram ordenadas nas famílias de acordo com o sistema de Cronquist (1988), e os nomes dos autores foram padronizados, segundo o Index Kewensis (Index Kewensis 1997) ou segundo o International Plant Name Index Query (IPNI 2003).

Resultados e Discussão

Neste levantamento florístico foram coletados 1260 espécimes herbáceos, subarbustivos e arbustivos, identificados como 465 táxons, distribuídos em 217 gêneros e 73 famílias (Tabela 1). Os hábitos de cada táxons também se encontram listados na tabela 1. As famílias mais representativas em número de espécies foram Asteraceae (59), Melastomataceae (46), Rubiaceae (28), Poaceae (23), Cyperaceae (22), Eriocaulaceae (21), Malpighiaceae (20) e Lamiaceae (14), totalizando 263 táxons, ou 56,56% do total levantado. Estas famílias também são as mais importantes nos levantamentos realizados por Bonifacio-Silva (2001), Romero & Nakajima (dados não publicados) e Mendonça *et al.* (2000), mas com mudanças na ordem da representatividade das famílias, provavelmente, devido às particularidades da metodologia empregada nas coletas ou diferenças da vegetação dos locais de coleta em que foram realizados cada um destes levantamentos.

O gênero mais importante é *Vernonia* (Asteraceae), com 18 táxons, sendo que destes, três são espécies novas ainda não publicadas (Tabela 1). *Habranthus* sp nov. 1 (Liliaceae), *Microlicia canastrensis* Naudin (Melastomataceae), *Svitramia* sp nov. 1 (Melastomataceae), *Vernonia* sp nov. 1 (Asteraceae), *Xerxes* sp nov. 1 (Asteraceae) são exemplos de espécies coletadas em Delfinópolis, e que eram até então consideradas como endêmicas da Serra da Canastra (Romero & Nakajima 1999), ampliando assim os limites de distribuição destas espécies. Também foi coletada a espécie

herbácea *Raddiella esenbeckii* (Steudel) C.E. Calderon & T.R. Soderstrom (Poaceae), que é um dos menores “bambus” do mundo medindo aproximadamente 20 cm.

No trabalho anteriormente realizado em Delfinópolis por Bonifacio-Silva (2001), foram identificados 381 táxons, distribuídos em 212 gêneros e 74 famílias. Dos 381 táxons levantados, 250 (65,62%) são herbáceas ou arbustivas. A comparação com o presente trabalho, indica 76 espécies (16,34%) em comum, entretanto 389 espécies são diferentes das aqui amostradas. Esta diferença no número de espécies exclusivas de cada levantamento provavelmente deve-se às áreas utilizadas nas coletas, pois das cinco áreas coletadas por Bonifacio-Silva (2001), quatro tinham altitudes inferiores a 800 m, e apresentavam um acentuado grau de ação antrópica, seja pela exploração agropecuária ou pelo ecoturismo, devido à facilidade de acesso destas áreas. Ainda as expedições de Bonifacio-Silva (2001) apresentavam duração de três dias para amostrar as cinco áreas diferentes do município de Delfinópolis, que é um intervalo de tempo curto, devido à distância entre uma área e outra. Outros fatores que podem ter sido responsáveis por estas diferenças seriam o número de coletas realizadas em cada área, os meses do ano nos quais as coletas foram realizadas, bem como, os locais de coleta.

A comparação com o trabalho realizado na Serra da Canastra (Nakajima & Romero, dados não publicados), indica a ocorrência de 188 espécies (40,43%) em comum. A Serra da Canastra nos mostrou o maior número de espécies em comum, o que se justifica pela proximidade com o município de Delfinópolis, que é um dos municípios limítrofes do Parque Nacional da Serra da Canastra, fazendo parte assim do Complexo Canastra. As coletas na Serra da Canastra indicaram, até o momento, a ocorrência de cerca de 1.300 espécies (Nakajima & Romero 1998), sendo que destas, 47 são espécies novas (Romero & Goldenberg 1999; Romero & Martins 1999; Romero 2000a; Romero 2000b; Nakajima 2000; Farinaccio 2000) e endêmicas do complexo do Parna e da região sudeste do estado de Minas Gerais, nos mostrando que tal região é rica em diversidade e endemismos de espécies (Romero & Nakajima 1999; Nakajima & Semir 2001; Romero & Martins 2002; Romero 2002).

Já a comparação com os trabalhos realizados na Serra do Cipó (Giulietti *et al.* 1987), mostrou 146 espécies (31,40%) em comum; na Chapada dos Veadeiros (Munhoz & Proença, 1998), mostrou 144 espécies (30,97%) em comum; e no Espigão Mestre (Mendonça *et al.* 2000), mostrou a ocorrência de 106 espécies (22,80%) em comum. Estas comparações, provavelmente, evidenciam a ocorrência de diferentes padrões de distribuição geográfica de espécies, devido a características específicas de cada região, nos mostrando que quanto maior a distância entre as localidades, menor é o número de espécies em comum.

Dos 465 táxons encontradas neste estudo, apenas 12 espécies (2,58%) foram comuns nas cinco áreas comparadas, comprovando as características específicas de cada região (Tabela 1).

O cerrado, cerrado rupestre, campo limpo, matas de encosta e matas de galeria, apresentam algumas espécies que são exclusivas destas fitofisionomias do município de Delfinópolis, como *Olyra latifolia* Linn. (Poaceae) que ocorre em matas de galeria, *Drosera montana* var. *montana* St. Hil. (Droseraceae) e *Utricularia neottioides* St. Hil. & Girard (Lentibulariaceae) que ocorrem em campo limpo com alguma umidade e *Piper tectoniaefolium* Kunth (Piperaceae) coletada em mata de encosta e mata mesófila.

O levantamento florístico realizado, indica que a diversidade de espécies herbáceas e/ou arbustivas é mais representativa nos campos rupestres do que em outras formações vegetacionais das serras do município de Delfinópolis. Apesar de que as outras fitofisionomias de Delfinópolis também apresentam grande riqueza de espécies características destas formações, o que teve uma influência significativa nos resultados do trabalho, quando comparamos estas mesmas fitofisionomias com outros trabalhos de levantamento.

As serras do município de Delfinópolis exibem muitas espécies diferentes, provavelmente devido a fitofisionomias específicas de cada localidade, bem como do microclima de cada região, o que leva a formação dos endemismos, justificando estudos futuros mais aprofundados da flora das serras de Delfinópolis. O conhecimento da vegetação deste trabalho, juntamente com o de Bonifacio-Silva (2001), poderá ser utilizado para a elaboração de um possível plano de manejo, de

uso sustentável e conservacionista, e a listagem das espécies poderá auxiliar a população da região, na orientação dos ecoturistas que recebem periodicamente, desenvolvendo nestes a consciência ecológica e preservacionista.

Referências Bibliográficas

- BONIFACIO-SILVA, A. C. 2001. Levantamento florístico de cinco áreas de Delfinópolis, Minas Gerais – Brasil. Dissertação de Mestrado. Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto. 144p.
- CAMARGOS, R. M. F. 1998. Unidades de Conservação. In COSTA, C. M. R. *et al.*, org. Biodiversidade em Minas Gerais: um atlas para a sua conservação. Fundação Biodiversitas, Belo Horizonte. 57-59.
- CRONQUIST, A. 1988. The Evolution and Classification of Flowering Plants. The New York Botanical Garden. New York. USA. 2 ed. 553 p.
- DAVIS, S.D., HEYWOOD, V.H. & HAMILTON, A.C. 1997. Centers of plant diversity. A guide and strategy for their conservation. Vol. 3. The Americas. Cambridge, U. K.: IUCN. 405-410.
- FARINACCIO, M. A. 2000. A família Asclepiadaceae no Parque Nacional da Serra da Canastra, Minas Gerais. Dissertação de Mestrado. Universidade de São Paulo, São Paulo.
- GIULIETTI, A. M., MENEZES, N. L., PIRANI, J. R., MERUGO, M. & WANDERLEY, M. G. L. 1987. Flora da Serra do Cipó, Minas Gerais: caracterização e lista de espécies. Boletim Botânico da Universidade de São Paulo 9: 1-151.
- IBGE. 2003. Instituto Brasileiro de Geografia e estatística. Disponível em <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 31 de outubro de 2003.
- INDEX KEWENSIS. 1997. Index Kewensis, Lodon: Royal Botanical Garden, Kew & Oxford University Press. CD-ROM.
- IPNI. 2003. International Plant Name Index. Disponível em <<http://www.ipni.org>>. Acesso em 31 de outubro de 2003.

- MENDONÇA, R. C., FELFILI, J. M., FAAG, C. W., SILVA, M. A. da, FILGUEIRAS, T. S. & WALTER, B. M. T. 2000. Florística da região do Espigão Mestre do São Francisco, Bahia e Minas Gerais. Boletim. Herbário Ezechias Paulo Heringer. Brasília – DF. 6: 38-94.
- MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. 2002. Biodiversidade Brasileira. Brasília. 404p.
- MORI, S. A., MATTOS SILVA, L. A., LISBOA, G. & CORADIN, L. 1981. Manual de manejo de herbário fanerogâmico. CEPLAC, Ministério da Agricultura, Bahia. 98p.
- MUNHOZ, C. B. R. & PROENÇA, C. E. B. 1998. Composição florística do Município de Alto Paraíso de Goiás na Chapada dos Veadeiros. Boletim de Herbário Ezechias Paulo Heringer 3: 102-150.
- NAKAJIMA, J. N. 2000. A família Asteraceae no Parque Nacional da Serra da Canastra, Minas Gerais. Tese de Doutorado. Universidade Estadual de Campinas, São Paulo. 478p.
- NAKAJIMA, J. N. & ROMERO, R. 1998. Floristic inventory of Serra da Canastra National Park, Minas Gerais, Brazil. VII Congresso Latinoamericano de Botânica, Ciudad do México. Resumos p. 233.
- NAKAJIMA, J. N. & ROMERO, R. 2001. Biodiversidade e impedimento taxonômico. Rev. Holos. Edição especial. 25-32p.
- NAKAJIMA, J. N. & SEMIR, J. 2001. Asteraceae do Parque Nacional da Serra da Canastra, Minas Gerais, Brasil. Revta. Brasil. Bot. 24: 471-478.
- PRIMACK, R. B. & RODRIGUES, E. 2001. Biologia da Conservação. E. Rodrigues. Londrina, Paraná. 328p.
- RIBEIRO, J. F. & WALTER, B. M. T. 1998. Fitofisionomias do bioma cerrado. In: S. M. SANO & S. P. ALMEIDA. Cerrado: Ambiente e Flora. EMBRAPA – CPAC. Planaltina, DF. p. 89-166.
- ROMERO, R. 2000a. A família Melastomataceae no Parque Nacional da Serra da Canastra, Minas Gerais. Tese de Doutorado. Universidade Estadual de Campinas, São Paulo. 326p.
- ROMERO, R. 2000b. A new species of *Microlicia* (Melastomataceae) from Brazil. Brittonia 52 (2): 142-144.

- ROMERO, R. 2002. Diversidade da flora dos campos rupestres de Goiás, Sudoeste e Sul de Minas Gerais. *In: Biodiversidade, Conservação e Uso Sustentável da Flora do Brasil* (ARAÚJO, E. L., MOURA, A. N., SAMPAIO, E. V. de S. B., GESTINARI, L. M. S. & CARNEIRO, J. M. T., 2002). UFRPE, Imprensa Universitária, p. 81-86.
- ROMERO, R. & GOLDENBERG, R. 1999. A new species of *Miconia* (Melastomataceae) from Serra da Canastra National Park, Minas Gerais, Brazil. *Novon* 9: 98-100.
- ROMERO, R. & MARTINS, A. B. 1999. A new species of *Microlicia* (Melastomataceae) from Minas Gerais, Brazil. *Candollea* 54 (2): 449-452.
- ROMERO, R. & MARTINS, A. B. 2002. Melastomataceae do Parque Nacional da Serra da Canastra, Minas Gerais, Brasil. *Revta. Brasil. Bot.* 25: 19-24.
- ROMERO, R. & NAKAJIMA, J. N. 1999. Espécies endêmicas do Parque Nacional da Serra da Canastra, Minas Gerais. *Revta. Brasil. Bot.* 22 (2-suplemento): 259-265.
- VITTA, F. A. 2002. Diversidade e conservação da flora nos campos rupestres da Cadeia do Espinhaço em Minas Gerais. *In: Biodiversidade, Conservação e Uso Sustentável da Flora do Brasil* (ARAÚJO, E. L., MOURA, A. N., SAMPAIO, E. V. de S. B., GESTINARI, L. M. S. & CARNEIRO, J. M. T., 2002). UFRPE, Imprensa Universitária, p. 90-94.
- WILSON, E. O. 1994. *Diversidade da Vida*. Cia das Letras. São Paulo. 447p.

Tabela 1. Listagem de táxons por ordem alfabética de família. COL: exemplares-testemunhos, onde JN= Jimi Nakajima, RP= Rodrigo Pacheco, RR= Rosana Romero e RV= Rodrigo Volpi; HAB: hábito dos táxons; DE: Delfinópolis, MG (Bonifacio-Silva 2001); SC: Serra da Canastra, MG (Nakajima & Romero, dados não publicados); CI: Serra do Cipó, MG (Giulietti *et al.* 1987); CV: Chapada dos Veadeiros, GO (Munhoz & Proença, 1998); EM: Espigão Mestre do São Francisco, BA/MG (Mendonça *et al.* 2000).

Table 1. Taxons list on family alphabetical order. COL: vouchers, where JN= Jimi Nakajima, RP= Rodrigo Pacheco, RR= Rosana Romero and RV= Rodrigo Volpi; HAB: taxons habit, DE: Delfinopolis, MG (Bonifacio-Silva 2001); SC: Serra da Canastra, MG (Nakajima & Romero, dados não publicados); CI: Serra do Cipó, MG (Giulietti *et al.* 1987); CV: Chapada dos Veadeiros, GO (Munhoz & Proença 1998); EM: Espigão Mestre do São Francisco, BA/MG (Mendonça *et al.* 2000).

Famílias/Táxons	DE	SC	CI	CV	EM	HAB	COL
ACANTHACEAE							
<i>Justicia cf. irwinii</i> D.C. Wasshausen				X		Subarbusto	RP 596
<i>Justicia monticola</i> Ness	X	X				Arbusto	RR 6911
<i>Ruellia cf. brevifolia</i> (Pohl) C. Ezcurr	X					Subarbusto	RP 229
<i>Ruellia geminiflora</i> H. B. & K.	X	X			X	Subarbusto	RV 661
<i>Ruellia puri</i> Mart. ex Nees	X		X	X	X	Erva	JN 3124
AMARANTHACEAE							
<i>Alternanthera martii</i> R.E.Fries						Erva prostrada	JN 3295
<i>Gomphrena aff. vaga</i> Mart.					X	Subarbusto	RP 479
<i>Gomphrena cf. incana</i> Mart.		X				Erva	RR 6274
<i>Gomphrena pohlii</i> Moq.						Erva	RV 708
<i>Gomphrena prostata</i> Mart.		X		X		Erva	JN 3397
<i>Gomphrena</i> sp 1						Erva	JN 3280
<i>Pffafia denudata</i> Kuntze			X			Erva	RP 487
<i>Pffafia helichrysoides</i> Kuntze		X	X			Erva	RV 318
AMARYLLIDACEAE							
<i>Alstroemeria aff. brasiliensis</i> Spreng.		X				Erva	RR 6273
ANNONACEAE							
<i>Annona tomentosa</i> R.E.Fries				X	X	Subarbusto	RV 300
<i>Duguetia furfuracea</i> (St. Hil.) Benth & Hook.	X	X	X	X	X	Arbusto	JN 3450
APIACEAE							
<i>Eryngium juncifolium</i> (Urban) Mathias & Constance		X	X	X		Erva	JN 3228
APOCYNACEAE							
<i>Mandevilla illustris</i> (Vell.) R. E. Woodson		X	X	X		Erva	RV 416
<i>Mandevilla tenuifolia</i> (Mikan) R. E. Woodson	X	X	X			Erva	JN 3299
<i>Rhodocalyx rotundifolius</i> Muell. Arg.	X			X	X	Erva	JN 3377
AQUIFOLIACEAE							
<i>Ilex affinis</i> Gardn.		X		X	X	Arbusto	RV 411
<i>Ilex conocarpa</i> Reiss.		X	X			Arbusto	RV 347
<i>Ilex</i> sp 1						Subarbusto	RR 6472
ARACEAE							
<i>Anthurium sinuatum</i> Benth. ex Schott						Erva	RP 243
<i>Philodendron hastatum</i> C.Koch & Sello						Erva	JN 3338

(cont.)

Familias/Táxons	DE	SC	CI	CV	EM	HAB	COL
ARISTOLOCHACEAE							
<i>Aristolochia smilacina</i> Duch.		X	X		X	Erva	RP 156
<i>Aristolochia</i> sp 1						Erva	RP 518
ASCLEPIADACEAE							
<i>Ditassa cordata</i> (Turcz.) J.Fontella Per.				X	X	Subarbusto	RV 541
<i>Hemipogon acerosa</i> Decne.			X		X	Erva	RV 447
<i>Barjonia</i> sp 1						Erva	RV 591
ASTERACEAE							
<i>Achyrocline satureioides</i> DC.		X			X	Subarbusto	RR 6877
<i>Ageratum fastigiatum</i> (Gardn.) R.M.King & H.Robinson	X	X		X		Erva	RR 6277
<i>Aspilia foliacea</i> Baker		X		X		Subarbusto	RV 179
<i>Aspilia laevigata</i> Baker						Subarbusto	RV 401
<i>Bidens graveolens</i> Mart.		X		X		Erva	RR 6267
<i>Calea graminifolia</i> Sch.-Bip. ex Kraschen.	X	X				Erva	RV 465
<i>Calea multiplinervia</i> Less.		X				Subarbusto	RV 177
<i>Chresta plantaginifolium</i> Gardn.		X				Erva	RR 6349
<i>Chresta scapigera</i> Gardn.	X	X		X		Subarbusto	RP 643
<i>Dasyphyllum velutinum</i> (Baker) Cabrera		X				Erva	RP 591
<i>Dimmerostemma</i> aff. <i>grazielae</i> H. Rob.						Subarbusto	RV 167
<i>Elephantopus riparius</i> Gardn.		X				Erva	RR 6903
<i>Eupatorium</i> aff. <i>gaudichaudianum</i> DC.						Subarbusto	RV 539
<i>Eupatorium amygdalinum</i> Lam.						Arbusto	JN 3190
<i>Eupatorium barbacense</i> Hieron.	X		X			Subarbusto	RR 6252
<i>Eupatorium cinereo-viride</i> Sch. Bip. ex Baker						Subarbusto	RV 129
<i>Eupatorium corumbense</i> B. L. Robinson						Arbusto	RP 520
<i>Eupatorium</i> cf. <i>cylindrocephalum</i> Sch. Bip. ex Baker						Subarbusto	RP 536
<i>Eupatorium dimorpholepis</i> Baker	X					Subarbusto	RV 295
<i>Eupatorium hirsutum</i> Baker						Arbusto	RV 602
<i>Eupatorium intermedium</i> DC.						Subarbusto	JN 3134
<i>Eupatorium maximilianii</i> Schrad. ex DC.						Arbusto	RR 6856
<i>Eupatorium</i> cf. <i>paniculatum</i> Lindl. ex DC.						Arbusto	JN 3140
<i>Isostigma megapotamicum</i> Sherff						Erva	JN 3502
<i>Mikania triphylla</i> Spreng. ex Baker		X				Subarbusto	RR 6373
<i>Mikania warmingii</i> Sch. Bip. ex Baker		X				Arbusto	RR 6385
<i>Mikania</i> sp nov.		X				Erva	RP 529
<i>Praxelis kleiniioides</i> Sch. Bip.		X				Erva	RP 492
<i>Richterago petiolata</i> Roque & J. N. Nakajima		X				Subarbusto	JN 3223
<i>Richterago radiata</i> (Vell.) Roque	X					Erva	RP 158
<i>Richterago</i> aff. <i>stenophylla</i> (Cabr.) Roque						Subarbusto	RP 114
<i>Senecio emiliopsis</i> C. Jeffrey		X				Erva	JN 3370
<i>Senecio</i> sp nov.		X				Erva	JN 3385
<i>Stevia hilarii</i> B. L. Robinson		X				Erva	RP 515
<i>Stilpnopappus speciosus</i> Baker.		X				Arbusto	RV 605
<i>Vernonia barbata</i> Less.			X			Subarbusto	RR 6419
<i>Vernonia bardanoides</i> Less.		X	X	X	X	Subarbusto	RP 100
<i>Vernonia buddleiaefolia</i> Mart. ex DC.	X	X		X		Subarbusto	RR 6680

(cont.)

Famílias/Táxons	DE	SC	CI	CV	EM	HAB	COL
ASTERACEAE							
<i>Vernonia fruticulosa</i> Mart. ex DC.			X	X		Subarbusto	RR 6301
<i>Vernonia glabrata</i> Less.	X	X			X	Erva	JN 3438
<i>Vernonia herbacea</i> Rusby						Erva	RR 6425
<i>Vernonia lacunosa</i> Mart. ex DC.		X				Subarbusto	RP 119
<i>Vernonia linearis</i> Spreng.		X	X	X		Subarbusto	RV 97
<i>Vernonia obtusata</i> Less.						Subarbusto	JN 3484
<i>Vernonia onopordioides</i> Baker						Subarbusto	RP 506
<i>Vernonia polyanthes</i> Less.	X					Subarbusto	RR 6315
<i>Vernonia psilophylla</i> DC.			X		X	Erva	RP 533
<i>Vernonia schwenkiaefolia</i> Mart. ex DC.			X			Subarbusto	RR 6242
<i>Vernonia simplex</i> Less.		X	X			Erva	JN 3382
<i>Vernonia stricta</i> Garnder					X	Subarbusto	RR 6849
<i>Vernonia</i> sp nov. 1						Erva	RR 6353
<i>Vernonia</i> sp nov. 2						Subarbusto	RP 94
<i>Vernonia</i> sp nov. 3						Erva	JN 3230
<i>Viguiera grandiflora</i> Gardn.		X				Erva	RV 372
<i>Viguiera macrocalyx</i> Blake		X				Subarbusto	RP 534
<i>Viguiera ovalifolia</i> Baker						Subarbusto	RV 176
<i>Wedelia</i> sp 1						Arbusto	RR 6719
<i>Xerxes</i> sp nov.		X				Subarbusto	RV 229
<i>Zexmenia</i> aff. <i>goyasensis</i> (Gardn.) Benth. & Hook.						Subarbusto	RR 6269
BEGONIACEAE							
<i>Begonia leptophylla</i> Taub.		X				Erva	RP 601
<i>Begonia lobata</i> Schott		X	X			Arbusto	RP 568
BIGNONIACEAE							
<i>Anemopaegma arvense</i> (Vell.) Stellfeld ex de Souza		X	X	X	X	Subarbusto	RV 221
<i>Arrabidea brachypoda</i> Bur.	X		X	X	X	Subarbusto	JN 3446
<i>Jacaranda</i> cf. <i>acutifolia</i> Humb. & Bonpl.						Arbusto	RR 6408
<i>Jacaranda caroba</i> DC.		X	X	X		Subarbusto	RP 125
BROMELIACEAE							
<i>Acanthostachys strobilacea</i> Link Klotzsch & Otto			X			Epífita	RP 233
<i>Billbergia</i> cf. <i>nutans</i> H. Wendl.						Erva	RR 6908
<i>Dyckia brasiliensis</i> L.B.Smith					X	Erva	RP 629
<i>Tillandsia stricta</i> Soland. ex Sims						Erva	RV 464
<i>Tillandsia streptocarpa</i> Baker			X	X		Rupícola	RR 6485
<i>Tillandsia tenuifolia</i> var. <i>tenuifolia</i>						Epífita	RP 231
<i>Tillandsia tenuifolia</i> var. <i>vaginata</i>						Epífita	JN 3473
<i>Vriesea</i> cf. <i>oligantha</i> Mez			X			Erva	RR 6915
BURMANNIACEAE							
<i>Burmannia flava</i> Mart.			X	X		Erva	RV 647
CACTACEAE							
<i>Arthrocereus</i> sp 1						Erva	RR 6482
<i>Pilosocereus</i> sp 1					X	Erva	RR 6484
CAESALPINACEAE							
<i>Bauhinia rufa</i> Stend.	X		X		X	Arbusto	RP 645
<i>Chamaecrista</i> cf. <i>chamaesenna</i> I. & B.		X				Arbusto	RV 115

(cont.)

Familias/Táxons	DE	SC	CI	CV	EM	HAB	COL
CAESALPINACEAE							
<i>Chamaecrista desvauxii</i> (Collad.) Killip				X	X	Erva prostrada	JN 3447
<i>Chamaecrista microsennea</i> (H.S.Irwin & R.C.Barneby) H.S.Irwin & R.C.Barneby	X	X				Subarbusto	RR 6887
<i>Chamaecrista ochracea</i> (Vogel) H.S.Irwin & R.C.Barneby						Subarbusto	RR 6850
<i>Chamaecrista potentilla</i> (Martius ex Benth.) H.S.Irwin & R.C.Barneby var. <i>specuum</i> H.S.Irwin & R.C.Barneby		X				Arbusto	RV 720
<i>Chamaecrista potentilla</i> (Martius ex Benth.) H.S.Irwin & R.C.Barneby						Arbusto	RR 6439
<i>Chamaecrista rotundifolia</i> Pers. var. <i>rotundifolia</i>			X		X	Erva prostrada	RV 557
<i>Chamaecrista</i> sp 1						Subarbusto	RV 172
<i>Chamaecrista</i> sp 2						Erva	RP 474
<i>Senna rugosa</i> (G. Don) H.S.Irwin & R.C.Barneby	X	X	X	X	X	Arbusto	RP 511
CAMPANULACEAE							
<i>Siphocampylus corymbiferus</i> Pohl	X	X	X	X		Erva	JN 3209
<i>Siphocampylus imbricatus</i> G. Don.		X				Arbusto	RV 574
<i>Wahlenbergia brasiliensis</i> Cham.		X	X			Erva	RV 714
CARYOPHYLLACEAE							
<i>Polycarpaea</i> cf. <i>corymbosa</i> Lam.				X	X	Erva	RP 626
CLUSIACEAE							
<i>Kielmeyera rubiflora</i> Camb.	X				X	Subarbusto	RP 130
<i>Kielmeyera rubiflora</i> var. <i>rubiflora</i> Camb.		X				Arbusto	RP 548
COMMELINACEAE							
<i>Commelina elegans</i> H. B. & K.				X		Erva	JN 3366
<i>Commelina erecta</i> Linn.					X	Erva	JN 3516
CONNARACEAE							
<i>Rourea induta</i> Planch.				X	X	Arbusto	RV 276
CONVOLVULACEAE							
<i>Bonamia</i> sp 1						Subarbusto	RV 696
<i>Convolvulus</i> sp 1						Erva	RP 532
<i>Jacquemontia prostata</i> Choisy	X	X	X			Subarbusto	JN 3376
<i>Merremia aturensis</i> Hallier f.						Erva	RR 6412
<i>Merremia tomentosa</i> Hallier f.	X	X	X	X	X	Subarbusto	RR 6421
CYPERACEAE							
<i>Bulbostylis hirtella</i> Nees						Erva	RV 513
<i>Bulbostylis</i> cf. <i>paradoxa</i> Nees		X			X	Erva	RV 230
<i>Bulbostylis sphaerocephala</i> Lindm.		X				Erva	JN 3201
<i>Cyperus aggregatus</i> Endl.						Erva	JN 3510
<i>Cyperus diffusus</i> Roxb.					X	Erva	RP 579
<i>Cyperus</i> cf. <i>schomburgkianus</i> Nees		X			X	Erva	RR 6723
<i>Cyperus</i> sp 1						Erva	RV 448
<i>Lagenocarpus rigidus</i> Nees		X			X	Erva	RP 496
<i>Rhynchospora cephalotes</i> Vahl					X	Erva	JN 3508
<i>Rhynchospora consanguinea</i> (Kunth.) Boeck.		X	X	X		Erva	RP 540

(cont.)

Famílias/Táxons	DE	SC	CI	CV	EM	HAB	COL
CYPERACEAE							
<i>Rhynchospora</i> cf. <i>emaciata</i> Boeck.			X	X	X	Erva	RR 6867
<i>Rhynchospora exaltata</i> C.B. Clarke			X	X	X	Erva	RP 577
<i>Rhynchospora globosa</i> Kunth.		X	X	X	X	Erva	RP 501
<i>Rhynchospora graminea</i> Uitt.				X		Erva	RR 6272
<i>Rhynchospora patulighuma</i> Lindm.						Erva	JN 3215
<i>Rhynchospora pilosa</i> Uitt.				X		Erva	RP 152
<i>Rhynchospora</i> cf. <i>robusta</i> (Kunth) Schnee				X		Erva	RP 499
<i>Rhynchospora rugosa</i> (Vahl) S. Gale		X	X		X	Erva	RP 150
<i>Rhynchospora speciosa</i> (Kunth.) Boeck.				X		Erva	RV 251
<i>Rhynchospora terminalis</i> (Nees) Steud.		X	X	X		Erva	RR 6381
<i>Rhynchospora</i> sp 1						Erva	RR 6465
<i>Scleria scabra</i> Willd.					X	Erva	JN 3511
DILLENIACEAE							
<i>Davilla eliptica</i> St. Hil.			X	X	X	Arbusto trepador	RP 239
DROSERACEAE							
<i>Drosera montana</i> var. <i>montana</i> St. Hil.			X			Erva prostrada	RP 648
ERIOCAULACEAE							
<i>Actinocephalus canastrensis</i> Alv. Silv.						Erva	RP 168
<i>Actinocephalus polyanthus</i> (Bong.) Sano		X				Erva	RP 603
<i>Actinocephalus</i> sp 1						Erva	RP 526
<i>Eriocaulon</i> aff. <i>sellowianum</i> Kunth				X		Erva	RR 6870
<i>Paepalanthus cachambuensis</i> Alv. Silv.						Erva	JN 3214
<i>Paepalanthus chrysophorus</i> Alv. Silv.						Erva	RP 606
<i>Paepalanthus clausenianus</i> Koern.					X	Erva	RV 226
<i>Paepalanthus elongatus</i> Koern.		X		X		Erva	RR 6291
<i>Paepalanthus exiguus</i> Koern.						Erva	RR 6722
<i>Paepalanthus extremensis</i> Alv. Silv.				X		Erva	RR 6724
<i>Paepalanthus manicatus</i> Pouls. ex Malme			X			Erva	RP 605
<i>Paepalanthus pedunculatus</i> Ruhl.			X			Erva	RP 549
<i>Paepalanthus planifolius</i> Koern.		X	X			Erva	RR 6486
<i>Paepalanthus speciosus</i> Koern.		X	X	X	X	Erva	RP 576
<i>Paepalanthus</i> sp 1						Erva	RR 6878
<i>Syngonanthus aciphyllus</i> Ruhl.						Erva	RP 597
<i>Syngonanthus decorus</i> H. N. Moldenke				X		Erva	RR 6879
<i>Syngonanthus densus</i> Ruhl.						Erva	RR 6467
<i>Syngonanthus elegantulus</i> Ruhl.						Erva	RP 570
<i>Syngonanthus gracilis</i> Ruhl.		X	X	X	X	Erva	RR 6817
<i>Syngonanthus nitens</i> Ruhl.		X	X	X	X	Erva	RR 6758
ERYTHROXYLACEAE							
<i>Erythroxylum suberosum</i> St. Hil.	X	X	X	X	X	Arbusto	RP 594
EUPHORBIACEAE							
<i>Bernardia hirsutissima</i> Muell. Arg.		X				Erva	RR 6355
<i>Chamaesyce caecorum</i> (Boiss.) Croizat		X		X	X	Erva	JN 3486
<i>Croton</i> cf. <i>antisiphiliticus</i> Mart.			X	X		Erva	RR 6356
<i>Croton campestris</i> St. Hil.			X			Subarbusto	JN 3390
<i>Croton megalocalyx</i> Muell. Arg.		X				Subarbusto	JN 3443

(cont.)

Famílias/Táxons	DE	SC	CI	CV	EM	HAB	COL
EUPHORBIACEAE							
<i>Manihot</i> cf. <i>gracilis</i> Pohl		X				Subarbusto	RV 195
<i>Pera</i> sp 1						Erva	RP 614
<i>Phyllanthus rosellus</i> Muell. Arg.		X			X	Erva	JN 3496
<i>Sapium</i> sp 1						Erva	RP 89
<i>Sebastiania ditassoides</i> Muell. Arg.			X			Erva	JN 3372
<i>Sebastiania myrtilloides</i> Pax					X	Subarbusto	JN 3414
FABACEAE							
<i>Clitoria guianensis</i> Benth.	X		X			Subarbusto	RV 175
<i>Eriosema heterophyllum</i> Benth.						Subarbusto prostrado	RR 6471
<i>Eriosema longifolium</i> Benth.				X		Erva	JN 3444
<i>Galactia eriosematoides</i> Harms						Subarbusto	JN 3494
<i>Galactia glaucescens</i> H. B. & K.				X		Subarbusto	RR 6838
<i>Galactia</i> cf. <i>pretiosa</i> Burkart						Erva prostrada	RP 508
<i>Galactia stereophylla</i> Harms				X		Arbusto	RR 6720
<i>Harpalyce aturensis</i> Kunth.						Arbusto	RP 167
<i>Stylosanthes gracilis</i> H. B. & K.			X			Erva	RP 488
<i>Stylosanthes guianensis</i> Sw.	X		X	X	X	Erva prostrada	RP 148
<i>Zornia flemmingioides</i> Moric.						Erva	RR 6348
<i>Zornia sericea</i> Moric.						Erva	RP 490
GENTIANACEAE							
<i>Curtia tenuifolia</i> Knobl.		X	X	X		Erva	RP 112
<i>Deianira nervosa</i> Cham. & Schlecht.		X	X	X		Erva	RP 633
<i>Irlbachia speciosa</i> Cham. & Schlecht.	X	X	X	X		Erva	RP 503
<i>Schultesia guyanensis</i> Malme		X		X		Erva	RR 6889
GESNERIACEAE							
<i>Sinningia warmingii</i> (Hiern) A. Chautems					X	Erva	RR 6414
HIDROCHARITACEAE							
Indeterminada 1						Erva	RV 462
HIPPOCRATEACEAE							
<i>Peritassa campestris</i> (Cambess.) A. C. Smith		X	X		X	Arbusto	RR 6473
<i>Salacia campestris</i> Walp.						Subarbusto	RV 348
IRIDACEAE							
<i>Cipura xanthomelas</i> P.Ravenna				X	X	Erva	RP 507
<i>Neomarica rupestris</i> P.Ravenna			X			Erva	JN 3515
<i>Sisyrinchium iridifolium</i> H.B. & K.						Erva	RP 516
<i>Sisyrinchium nidulare</i> (Hard.-Mazz.) I. M. Jonhston	X		X			Erva	RP 139
<i>Sisyrinchium wettsteinii</i> Hand.-Mazz.		X				Erva	RV 629
<i>Trimezia juncifolia</i> (Klatt) Benth. & Hook.		X	X	X	X	Erva	RP 595
JUNCACEAE							
<i>Juncus microcephalus</i> H.B. & K.				X		Erva	JN 3470
LACISTEMATACEAE							
<i>Lacistema serrulatum</i> Mart.						Arbusto	RP 224

(cont.)

Famílias/Táxons	DE	SC	CI	CV	EM	HAB	COL
LAMIACEAE							
<i>Eriope crassipes</i> Benth.						Subarbusto	RV 174
<i>Eriope hypenioides</i> Mart.ex Benth.					X	Erva	RV 196
<i>Eriope</i> sp 1						Erva	RR 6350
<i>Hypenia macrantha</i> (St. Hil. ex Benth.) R.M. Harley	X	X				Erva	RR 6437
<i>Hyptis alpestris</i> St. Hil. Ex. Benth.		X				Subarbusto	RV 617
<i>Hyptis homalophylla</i> Pohl ex Benth.						Erva	RP 649
<i>Hyptis monticola</i> Mart. ex Benth.		X				Subarbusto	RP 147
<i>Hyptis muricata</i> Schott ex Benth.						Arbusto	JN 3136
<i>Hyptis passerina</i> Mart. ex Benth.		X	X			Subarbusto	RP 93
<i>Hyptis peduncularis</i> Benth.						Subarbusto	RR 6821
<i>Hyptis</i> cf. <i>rugosa</i> Benth.	X	X				Arbusto	RR 6384
<i>Ocimum</i> cf. <i>campechianum</i> Chapm.						Erva	JN 3517
<i>Peltodon tomentosus</i> Pohl						Subarbusto	RR 6861
<i>Salvia</i> aff. <i>durifolia</i> Epling		X				Erva	RR 6327
LAURACEAE							
<i>Ocotea</i> aff. <i>corymbosa</i> Mez						Arbusto	RV 228
LENTIBULARIACEAE							
<i>Genlisea violacea</i> St. Hil.			X			Erva	RP 166
<i>Genlisea</i> sp 1						Erva	RP 170
<i>Utricularia amethystina</i> Salzm.ex St. Hil. & Girard			X	X		Erva	RR 6416
<i>Utricularia</i> cf. <i>fimbriata</i> H. B. & K.						Erva	RV 515
<i>Utricularia neottiioides</i> St. Hil. & Girard			X	X		Erva	RP 169
LILIACEAE							
<i>Habranthus</i> sp 1						Erva	RR 6424
<i>Habranthus</i> sp 2						Erva	RR 6413
LOGANIACEAE							
<i>Spigelia sellowiana</i> Cham. & Schlecht.		X	X			Subarbusto	JN 3276
LYTHRACEAE							
<i>Cuphea ennearthera</i> Koehne						Subarbusto	RR 6433
<i>Cuphea ericoides</i> Cham. & Schlecht.			X			Subarbusto	JN 3384
<i>Cuphea hyssopoides</i> St. Hil.		X				Erva	RP 175
<i>Cuphea linarioides</i> Cham. & Schlecht.						Erva	RV 387
<i>Cuphea thymoides</i> Cham. & Schlecht.		X				Erva	JN 3445
						prostrada	
<i>Diplusodum glocimarii</i> T.Cavalcante						Subarbusto	JN 3281
<i>Diplusodum myrsinites</i> DC.		X				Subarbusto	RP 469
<i>Diplusodum villosissimus</i> Pohl	X	X				Erva	JN 3501
<i>Diplusodum virgatus</i> Pohl	X	X			X	Subarbusto	RP 650
<i>Diplusodum</i> sp nov.						Arbusto	RR 6917
MALPIGHIACEAE							
<i>Banisteriopsis campestris</i> (Adr. Juss.) Little	X	X	X	X	X	Subarbusto	JN 3378
<i>Banisteriopsis laevifolia</i> (Adr. Juss.) B. Gates	X		X	X		Subarbusto	RR 6925
<i>Banisteriopsis malifolia</i> (Nees & Martius) B.Gates				X		Arbusto	RP 600b

(cont.)

Famílias/Táxons	DE	SC	CI	CV	EM	HAB	COL
MALPIGHIACEAE							
<i>Banisteriopsis malifolia</i> (Nees & Mart.) B. Gates var. <i>malifolia</i>	X	X	X		X	Arbusto	RR 6728
<i>Banisteriopsis pubipetala</i> (Fusl.) Cuatrec.		X	X	X	X	Arbusto	JN 3318
<i>Banisteriopsis stellaris</i> (Grisebach) B. Gates	X	X	X	X	X	Subarbusto	JN 3380
<i>Banisteriopsis variabilis</i> B. Gates				X		Arbusto	RP 600a
<i>Byrsonima</i> cf. <i>crassa</i> Niedenzu				X	X	Subarbusto	RP 551
<i>Byrsonima</i> cf. <i>subterranea</i> Brade & Markgraf					X	Subarbusto	RV 173
<i>Byrsonima</i> sp 1						Subarbusto	RR 6251
<i>Byrsonima</i> sp 2						Subarbusto	RV 507
<i>Byrsonima</i> sp 3						Subarbusto	RV 432
<i>Camarea affinis</i> St. Hil.		X	X		X	Erva	JN 3361
<i>Camarea ericoides</i> St. Hil.	X	X	X	X		Erva	JN 3363
<i>Heteropterys campestris</i> Adv. Juss.		X		X		Subarbusto	RP 502
<i>Heteropterys</i> aff. <i>eglandulosa</i> Juss.	X					Arbusto	RR 6461
<i>Peixotoa tomentosa</i> A. Juss.	X	X	X			Erva	RP 619
<i>Pterandra pyroidea</i> A. Juss.	X	X	X	X		Subarbusto	JN 3206
<i>Tetrapteris ambigua</i> Niedenzu						Subarbusto	RV 164
<i>Tetrapteris mycophylla</i> Niedenzu	X	X	X	X		Subarbusto	RR 6842
MALVACEAE							
<i>Pavonia malacophylla</i> Britton		X				Arbusto	RV 698
<i>Peltaea macedoi</i> Krapov. & Cristobal		X			X	Subarbusto	RV 364
<i>Peltaea</i> sp 1						Erva	RP 639
<i>Sida cerradoensis</i> Krapov.						Erva	RP 530
MAYACACEAE							
<i>Mayaca sellowiana</i> Kunth					X	Erva	RV 645
MELASTOMATACEAE							
<i>Acisanthera alsinaefolia</i> (DC.) Triana	X					Erva	JN 3354
<i>Acisanthera</i> sp 1						Subarbusto	JN 3327
<i>Cambessedesia espora</i> subs. <i>ilicifolia</i> (Mart. & Schr. Ex DC.) A. B. Martins	X	X				Erva	JN 3192
<i>Cambessedesia hilariana</i> (St. Hil.) DC.	X	X	X	X	X	Subarbusto	JN 3300
<i>Cambessedesia regnelliana</i> Cogn.		X		X		Arbusto	JN 3205
<i>Cambessedesia</i> sp 1						Erva	RV 403
<i>Chaetostoma pungens</i> DC.	X	X	X			Subarbusto	RP 104
<i>Clidemia urceolata</i> DC.						Arbusto	RV 497
<i>Lavoisiera insignis</i> DC.		X				Subarbusto	RR 6876
<i>Leandra aurea</i> (Cham.) Cogn.		X				Arbusto	JN 3219
<i>Leandra coriacea</i> Cogn.		X				Subarbusto	RR 6306
<i>Leandra lacunosa</i> Cogn.		X		X		Arbusto	JN 3412
<i>Leandra rigida</i> Cogn.		X				Subarbusto	JN 3198
<i>Leandra</i> sp 1		X				Arbusto	JN 3194
<i>Lithobium cordatum</i> Bongard						Erva	JN 3514
<i>Macairea radula</i> (Bonpl.) DC.	X	X			X	Arbusto	RR 6444
<i>Marcetia taxifolia</i> (St. Hil.) DC.		X	X			Subarbusto	JN 3204
<i>Miconia albicans</i> (Sw) Triana	X	X	X	X	X	Arbusto	RV 98
<i>Miconia chamissois</i> Naudin	X	X	X	X	X	Arbusto	RR 6893

(cont.)

Familias/Táxons	DE	SC	CI	CV	EM	HAB	COL
MELASTOMATACEAE							
<i>Miconia fallax</i> DC.		X		X		Arbusto	RR 6411
<i>Miconia ligustroides</i> (DC.) Naudin		X			X	Arbusto	RV 313
<i>Miconia pepericarpa</i> DC.		X	X	X		Arbusto	RV 346
<i>Miconia pseudonervosa</i> Cogn.	X			X		Arbusto	RP 218
<i>Miconia rubiginosa</i> (Bonpl.) DC.		X	X	X	X	Arbusto	JN 3218
<i>Microlicia canastrensis</i> Naudin		X				Subarbusto	RR 6448
<i>Microlicia euphorbioides</i> Mart.		X		X		Subarbusto	RP 136
<i>Microlicia fasciculata</i> Mart.	X	X		X		Arbusto	RP 162
<i>Microlicia fulva</i> (Spreng.) Cham.	X	X	X			Erva	RP 636
<i>Microlicia inquinans</i> Naudin	X	X				Subarbusto	RV 482
<i>Microlicia isophylla</i> DC.		X				Subarbusto	JN 3210
<i>Microlicia polystemma</i> Naudin	X	X	X			Subarbusto	RR 6826
<i>Microlicia</i> sp 1						Subarbusto	RR 6885
<i>Ossaea congestiflora</i> (Naudin) Cong.		X	X	X		Subarbusto	JN 3383
<i>Pterolepis repanda</i> (DC.) Triana	X	X		X		Erva	RV 556
<i>Siphanthera</i> sp 1						Erva	RP 173
<i>Svitramia hatschbachii</i> Wurdack	X	X				Arbusto	RR 6241
<i>Svitramia integerima</i> R. Romero & A.B. Martins		X				Subarbusto	RV 651
<i>Svitramia pulchra</i> Cham.	X	X				Arbusto	JN 3211
<i>Svitramia</i> sp 1						Subarbusto	JN 3193
<i>Svitramia</i> sp nov.		X				Subarbusto	RP 101
<i>Tibouchina aegopogon</i> (Naudin) Cong.		X		X		Erva	JN 3373
<i>Tibouchina bergiana</i> Cong.		X				Arbusto	RR 6750
<i>Tibouchina gracilis</i> (Bonpl.) Cogn.	X	X	X			Subarbusto	JN 3352
<i>Tibouchina heteromalla</i> DC. Cogn.	X	X				Arbusto	RP 99
<i>Tibouchina</i> sp 1						Subarbusto	RP 133
<i>Trembleya phlogiformis</i> DC.		X	X	X		Subarbusto	RP 138
MENISPERMACEAE							
<i>Cissampelos ovalifolia</i> DC.		X	X	X		Subarbusto	RV 258
MIMOSACEAE							
<i>Calliandra dysantha</i> Benth.	X		X	X		Subarbusto	RV 199
<i>Mimosa gracilis</i> var. <i>cappilaris</i> (Benth.) I. & B.						Erva	RP 646
<i>Mimosa</i> cf. <i>riedeli</i> Benth.						Arbusto	RP 554
<i>Mimosa calocephala</i> Mart.						Subarbusto	RV 690
<i>Mimosa nuda</i> Benth.						Subarbusto	JN 3374
<i>Mimosa</i> sp 1						prostrado	
<i>Mimosa</i> sp 2						Arbusto	RV 194
MORACEAE							
Indeterminada 1						Arbusto	RP 212
MYRSINACEAE							
<i>Myrsine</i> cf. <i>guianensis</i> (Aubl.) O. Kuntze	X		X	X	X	Arbusto	RP 632
MYRTACEAE							
<i>Blepharocalyx salicifolia</i> Berg				X		Arbusto	JN 3195
<i>Campomanesia pubescens</i> Berg			X		X	Subarbusto	RV 246
<i>Eugenia cristaensis</i> Berg				X		Subarbusto	RV 445
<i>Eugenia hyemalis</i> Cambess.			X			Arbusto	RR 6725

(cont.)

Famílias/Táxons	DE	SC	CI	CV	EM	HAB	COL
MYRTACEAE							
<i>Eugenia puniceaefolia</i> DC.				X	X	Subarbusto	RP 97
<i>Gomidesia</i> aff. <i>anacardiae</i> Berg						Arbusto	RV 151
<i>Gomidesia eriocalyx</i> Berg						Arbusto	RV 657
<i>Myrcia torta</i> DC.			X	X	X	Subarbusto	RR 6731
<i>Myrcia variabilis</i> DC.	X		X		X	Subarbusto	RR 6446
<i>Myrcia</i> sp 1						Subarbusto	RV 180
<i>Psidium cinereum</i> Mart. ex DC.						Arbusto	RV 713
OCHNACEAE							
<i>Luxemburgia</i> aff. <i>speciosa</i> St. Hil.		X				Arbusto	JN 3191
<i>Ouratea</i> cf. <i>longifolia</i> Engl.						Erva	RP 635
<i>Sauvagesia racemosa</i> St. Hil.		X	X		X	Subarbusto	RR 6717
ONAGRACEAE							
<i>Ludwigia nervosa</i> (Poir.) Hara	X	X	X		X	Arbusto	RR 6752
ORCHIDACEAE							
<i>Brassavola cebolleta</i> Reichb.f.						Epífita	RP 220
<i>Cyrtopodium cristatum</i> Lindl.						Terrestre	RV 166
<i>Encyclia osmantha</i> Schlechter						Epífita	RP 249
<i>Epidendrum nocturnum</i> Jacq.		X		X		Rupícola	RV 533
<i>Epistephium sclerophyllum</i> Lindl.				X	X	Erva	RP 495
<i>Galeandra montana</i> Rodrig.			X	X	X	Terrestre	RP 491
<i>Habenaria brevidens</i> Lindl.						Terrestre	JN 3483
<i>Habenaria macilentia</i> Reichb. f.		X		X		Terrestre	RV 532
<i>Habenaria magniscutata</i> P.M. Catling		X		X		Terrestre	RV 534
<i>Habenaria subviridis</i> Hoehne & Schlechter						Terrestre	RR 6236
<i>Pelexia cuculligera</i> Schlechter						Terrestre	RR 6436
<i>Pelexia minarum</i> Schlechter						Erva	RV 716
<i>Pleurothallis macropoda</i> Rodrig.						Terrestre	RR 6710
<i>Pleurothallis</i> cf. <i>marginalis</i> Reichb.f.						Epífita	RP 247
OXALIDACEAE							
<i>Oxalis hirsutissima</i> Zucc.	X	X	X			Subarbusto	RR 6730
<i>Oxalis</i> sp 1						Erva	JN 3331
PHYTOLACACEAE							
<i>Microtea paniculata</i> Moq.			X			Erva	RV 693
PIPERACEAE							
<i>Peperomia circinnata</i> Link						Epífita	RP 258
<i>Peperomia subrubripica</i> C. DC.		X	X			Erva	RP 164
<i>Piper tectoniaefolium</i> Kunth		X				Arbusto	RP 214
<i>Piper viminifolium</i> Trelease						Erva	JN 3125
POACEAE							
<i>Andropogon macrotrix</i> Trin.			X		X	Erva	RP 143
<i>Aristida riparia</i> Trin.			X	X	X	Erva	JN 3452
<i>Arthropogon lanceolatus</i> T.S. Filgueiras						Erva	RR 6478
<i>Axonopus aureus</i> Beauv.			X	X	X	Erva	RP 640
<i>Axonopus barbigerus</i> Hitchcock			X	X	X	Erva	JN 3504
<i>Axonopus brasiliensis</i> Kuhlm.		X	X	X	X	Erva	RV 334
<i>Axonopus marginatus</i> Chase ex Hitchcock		X	X	X	X	Erva	RV 239
<i>Echinolaena inflexa</i> Chase		X	X	X	X	Erva	RP 494
<i>Gymnopogon foliosus</i> Nees			X	X	X	Erva	RV 639
<i>Ichnananthus procurrens</i> (Nees) Swallen				X	X	Erva	JN 3333

(cont.)

Familias/Táxons	DE	SC	CE	CV	EM	HAB	COL
POACEAE							
<i>Ichnanthus</i> sp 1						Erva	RV 368
<i>Lasiacis sorghoidea</i> Hitchcock & Chase						Erva	JN 3143
<i>Leptocoryphium lanatum</i> Ness		X	X	X	X	Erva	RP 615
<i>Loudetiopsis chrysothrix</i> (Nees) Conert		X		X	X	Erva	JN 3440
<i>Olyra latifolia</i> Linn.				X		Erva	RP 256
<i>Panicum</i> cf. <i>cyanescens</i> Nees		X			X	Erva	RV 559
<i>Panicum</i> sp 1						Erva	RP 153
<i>Paspalum erianthum</i> Nees ex Trin.		X		X	X	Erva	RV 189
<i>Paspalum polyphyllum</i> Nees ex Trin.		X	X			Erva	RV 717
<i>Paspalum</i> sp 1						Erva	RP 141
<i>Raddiella esenbeckii</i> (Steudel) C.E. Calderon & T.R. Soderstrom						Erva	RR 6736
<i>Schizachyrium</i> cf. <i>hirtiflorum</i> Nees						Erva	RR 6847
<i>Tatianyx arnacites</i> (Trinius) F.O. Zuloaga & T.R. Soderstrom		X	X			Erva	RV 186
POLYGALACEAE							
<i>Polygala galioides</i> Poir.			X	X		Erva	RV 514
<i>Polygala hirsuta</i> St. Hil.						Erva	RV 170
<i>Polygala ligustroides</i> St. Hil.						Erva	RP 512
<i>Polygala longicaulis</i> H. B. & K.			X	X	X	Erva	RR 6232
<i>Polygala stricta</i> St. Hil.						Erva	RV 285
<i>Polygala subtilis</i> H. B. & K.			X		X	Erva	RV 648
<i>Polygala</i> sp 1						Erva	RP 113
<i>Polygala</i> sp 2						Erva	RV 406
PORTULACACEAE							
<i>Portulaca mucronata</i> Hort.			X	X	X	Erva	RR 6732
PRIMULACEAE							
<i>Centunculus pentandrus</i> R. Br.						Erva	RP 644
RUBIACEAE							
<i>Alibertia</i> cf. <i>elliptica</i> K. Schum.	X	X	X		X	Arbusto	JN 3417
<i>Alibertia rigida</i> K. Schum.		X			X	Subarbusto	JN 3341
<i>Augusta longifolia</i> (Spreng.) Rehder	X		X			Arbusto	RP 217
<i>Borreria capitata</i> DC.		X	X	X	X	Erva	RR 6913
<i>Borreria capitata</i> (Ruiz & Pavon) de Candolle var. <i>tenella</i> (Humb. Bonpl. & Kunth.) Steyermark		X				Erva	RR 6837
<i>Borreria hispida</i> K. Schum.						Erva	RP 537
<i>Borreria poaya</i> DC.	X	X	X		X	Subarbusto	RR 6692
<i>Borreria suaveolens</i> G. F. W. Mey.			X	X	X	Erva	RP 118
<i>Coccocypselum aureum</i> Cham. & Schlecht.		X		X		Erva	RP 581
<i>Declieuxia</i> aff. <i>oenanthioides</i> Mart. & Zucc.	X	X		X		prostrada Erva	RP 505
<i>Declieuxia cordigera</i> Mart. & Zucc.		X				Erva	JN 3357
<i>Declieuxia deltoidea</i> Muell. Arg.		X				Subarbusto	JN 3282
<i>Declieuxia fruticosa</i> Kuntze		X	X	X	X	Subarbusto	JN 3290
cf. <i>Diodia</i> sp						Subarbusto	RV 499
<i>Faramea</i> cf. <i>cyanea</i> Muell. Arg.			X			Subarbusto	JN 3348

(cont.)

Familias/Táxons	DE	SC	CI	CV	EM	HAB	COL
RUBIACEAE							
<i>Faramea</i> cf. <i>montevidensis</i> DC.		X				Arbusto	RR 6343
<i>Galianthe angustifolia</i> (Cham. & Schldl.) E.L.Cabral						Erva	RV 200
<i>Mitracarpus</i> cf. <i>vilossus</i> (Sw) Cham. & Schlecht		X				Erva	JN 3185
<i>Palicourea marcgravii</i> St. Hil.	X			X		Subarbusto	RR 6906
<i>Palicourea rigida</i> H. B. & K.	X	X	X	X	X	Arbusto	RP 563
<i>Psychotria capitata</i> Ruiz & Pav.			X	X	X	Arbusto	JN 3426
<i>Psychotria hoffmannegianna</i> Muell. Arg.		X	X	X	X	Subarbusto	JN 3429
<i>Psychotria</i> cf. <i>leiocarpa</i> Cham. & Schlecht.		X				Arbusto	RV 149
<i>Psychotria prunifolia</i> (H.B.K.) Steyermark						Arbusto	RR 6754
<i>Psychotria sessilis</i> Muell.Arg.		X				Arbusto	RP 235
<i>Psychotria</i> cf. <i>stachyoides</i> Benth.						Subarbusto	JN 3339
<i>Psychotria subtriflora</i> Muell.Arg.						Erva	RP 566
<i>Sabicea brasiliensis</i> Wernhamn.	X	X	X	X	X	Subarbusto	RP 539
SAPINDACEAE							
<i>Matayba</i> cf. <i>elaeagnoides</i> Radlk.			X			Arbusto	RR 6368
SCHROPHULARIACEAE							
<i>Esterhazia macrodonta</i> Cham. & Schlecht.		X		X		Subarbusto	RP 123
<i>Esterhazia splendida</i> Mikan	X	X	X	X	X	Subarbusto	RV 677
SOLANACEAE							
<i>Schwenckia americana</i> L.						Erva	RP 146
<i>Solanum lycocarpum</i> St. Hil.	X			X	X	Arbusto	RP 545
STERCULIACEAE							
<i>Buettneria sagittaeifolia</i> St. Hil.		X				Erva	JN 3365
<i>Waltheria</i> cf. <i>indica</i> Linn.		X	X			Erva	RP 493
<i>Waltheria</i> sp 1						Subarbusto	RR 6733
SYMPLOCACEAE							
<i>Symplocus crenata</i> (Vell.) Mattos						Arbusto	RP 638
TURNERACEAE							
<i>Piriqueta sidifolia</i> var. <i>multiflora</i> Urban						Subarbusto	RP 127
<i>Piriqueta</i> sp 1						Erva	JN 3288
<i>Turnera</i> cf. <i>hilaireana</i> Urban		X				Erva	RR 6354
<i>Turnera oblongifolia</i> Cambess.		X	X	X		Erva	JN 3217
<i>Turnera</i> cf. <i>trigona</i> Urban						Erva	JN 3353
<i>Turnera</i> sp 1						Erva	RR 6351
VELLOZIACEAE							
<i>Barbacenia tomentosa</i> Mart.						Erva	RP 575
<i>Vellozia angustifolia</i> Goeth. & Henrard						Erva	RR 6427
<i>Vellozia</i> aff. <i>hatschbachii</i> L.B.Smith & E.S.Ayensu		X				Erva	JN 3301
<i>Vellozia</i> cf. <i>piresiana</i> L.B.Smith				X		Erva	RV 268
<i>Vellozia squalida</i> Mart.				X		Erva	RR 6476
<i>Vellozia squamata</i> Pohl					X	Erva	RV 240
<i>Vellozia tubiflora</i> (A. Rich.) Kunth		X		X		Erva	RV 204
<i>Vellozia variabilis</i> Mart.		X	X	X		Erva	RV 236
VERBENACEAE							
<i>Lippia affinis</i> Briq.						Subarbusto	JN 3362

(cont.)

Famílias/Táxons	DE	SC	CE	CV	EM	HAB	COL
VERBENACEAE							
<i>Lippia corymbosa</i> Cham.			X	X	X	Arbusto	RR 6711
<i>Lippia filifolia</i> Mart. & Schau.						Erva	RP 611
<i>Lippia lupulina</i> Cham.	X		X		X	Erva	RP 618
<i>Stachytarpha</i> sp 1						Arbusto	JN 3475
VOCHYSIACEAE							
<i>Vochysia pygmaea</i> Bong.		X	X			Arbusto	RP 628
XYRIDACEAE							
<i>Xyris asperula</i> Mart.		X	X	X	X	Erva	RR 6247
<i>Xyris blepharophylla</i> Mart.			X			Erva	RP 145
<i>Xyris</i> cf. <i>dawsonii</i> L.B.Smith & Downs		X		X		Erva	RV 508
<i>Xyris goyazensis</i> Malme				X		Erva	RV 584
<i>Xyris graminosa</i> Pohl ex Mart.			X			Erva	RP 519
<i>Xyris jupicai</i> Rich.	X		X	X	X	Erva	JN 3471
<i>Xyris lacerata</i> Pohl ex Seub.						Erva	RR 6848
<i>Xyris machrisiana</i> L.B.Smith & Downs		X		X		Erva	RR 6858
<i>Xyris seubertii</i> Alb.Nilsson.		X	X	X		Erva	RP 598
<i>Xyris tortula</i> Mart.	X	X	X	X		Erva	RR 6823

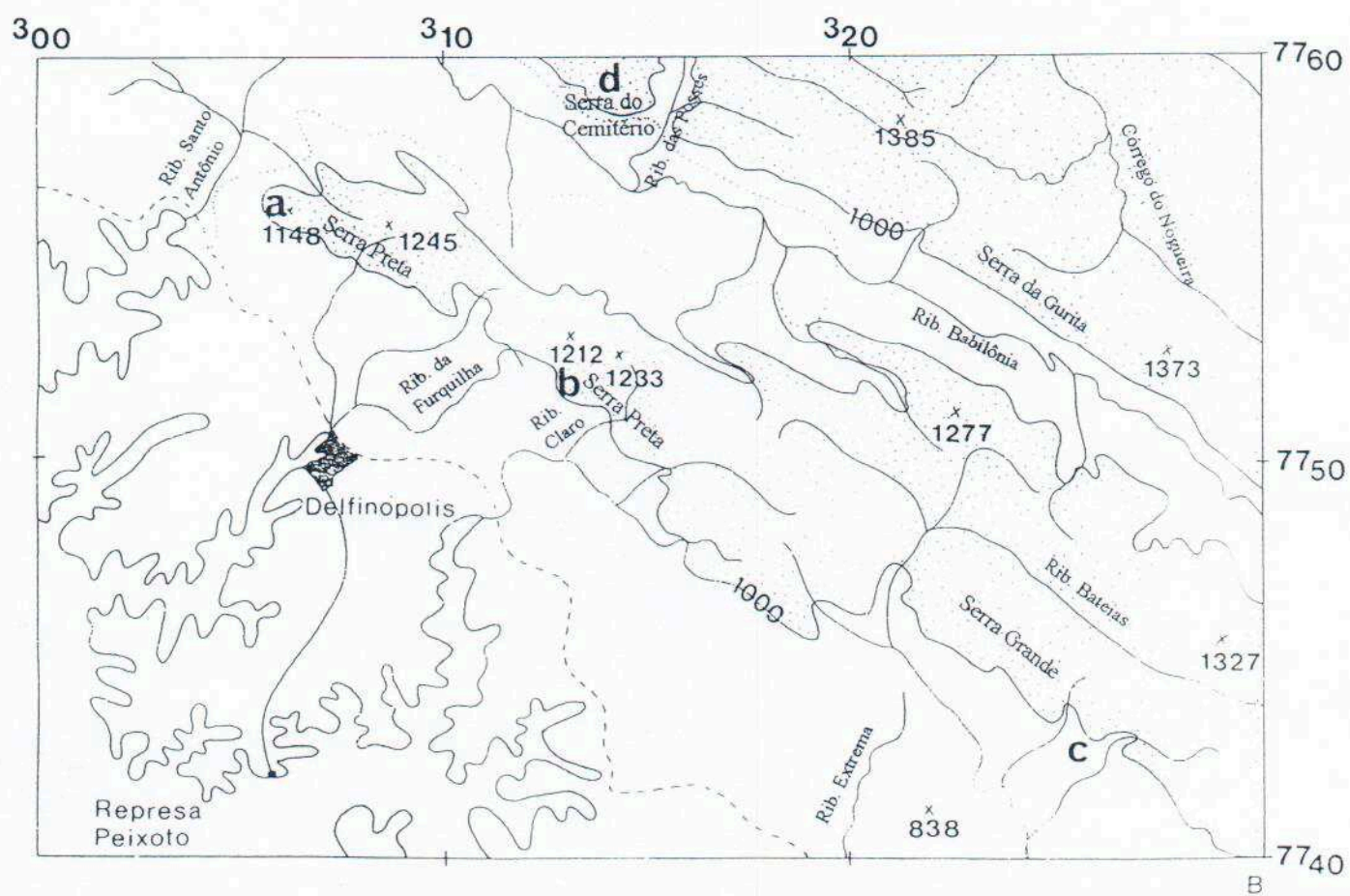
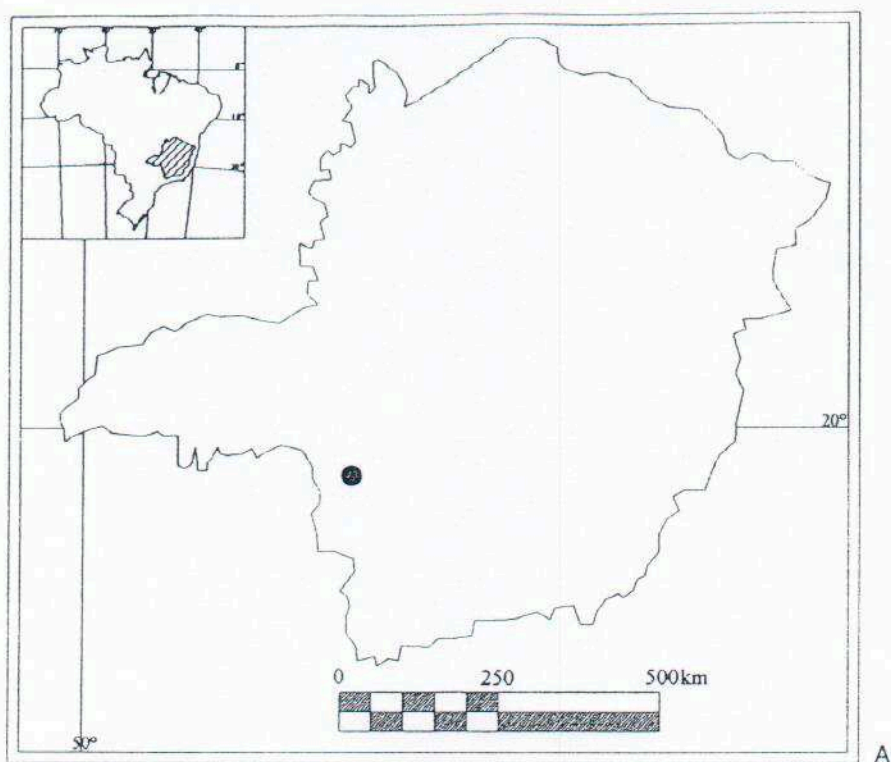


Figura 1a: Localização do município de Delfinópolis no Estado de Minas Gerais

Figure 1a: Localization of the Delfinópolis county in the Minas Gerais State

Figura 1b: Localização das principais serras do município de Delfinópolis, onde foram coletados os materiais.

Figure 1b: Localization of the main highlands of Delfinópolis county, where the specimens were collected.

Revista Brasileira de Botânica

Instruções aos autores

Preparar todo o manuscrito com numeração sequencial das páginas utilizando: Word for Windows versão 6.0 ou superior; papel A4, todas as margens com 2 cm; fonte Times New Roman, tamanho 12 e espaçamento duplo. Deixar apenas um espaço entre as palavras e não hifenizá-las. Usar tabulação (tecla Tab) apenas no início de parágrafos. Não usar negrito ou sublinhado. Usar itálico apenas para nomes científicos ou palavras e expressões em latim.

Formato do manuscrito

Primeira página - Título: conciso e informativo (em negrito e apenas com as iniciais maiúsculas); nome completo dos autores (em maiúsculas); filiação e endereço completo como nota de rodapé, indicando autor para correspondência e respectivo e-mail; título resumido. Auxílios, bolsas recebidas e números de processos, quando for o caso, devem ser referidos no item Agradecimentos.

Segunda página - ABSTRACT (incluir título do trabalho em inglês), RESUMO (incluir título do trabalho em português), Key words (até 5, em inglês). O Abstract e o Resumo devem conter no máximo 250 palavras.

Texto - Iniciar em nova página colocando sequencialmente: Introdução, Material e métodos, Resultados/ Discussão, Agradecimentos e Referências bibliográficas.

Citar cada figura e tabela no texto em ordem numérica crescente. Colocar as citações bibliográficas de acordo com os exemplos: Smith (1960) / (Smith 1960); Smith (1960, 1973); Smith (1960a, b); Smith & Gomez (1979) / (Smith & Gomez 1979); Smith *et al.* (1990) / (Smith *et al.* 1990); (Smith 1989, Liu & Barros 1993, Araujo *et al.* 1996, Sanches 1997).

Em trabalhos taxonômicos, detalhar as citações de material botânico, incluindo ordenadamente: local e data de coleta, nome e número do coletor e sigla do herbário, conforme os modelos a seguir: BRASIL: Mato Grosso: Xavantina, s.d., H.S. Irwin s.n. (HB 3689). São Paulo: Amparo, 23/12/1942, J.R. Kuhlmann & E.R. Menezes 290 (SP); Matão, ao longo da BR 156, 8/6/1961, G. Eiten *et al.* 2215 (SP, US).

Citar referências a resultados não publicados ou trabalhos submetidos da seguinte forma: (S.E. Sanchez, dados não publicados)

Citar números e unidades da seguinte forma:

- Escrever números até nove por extenso, a menos que sejam seguidos de unidades ou indiquem numeração de figuras ou tabelas.
- Utilizar, para número decimal, vírgula nos artigos em português ou espanhol (10,5 m) ou ponto nos artigos escritos em inglês (10.5 m).
- Separar as unidades dos valores por um espaço (exceto para porcentagens, graus, minutos e segundos de coordenadas geográficas); utilizar abreviações sempre que possível.
- Utilizar, para unidades compostas, exponenciação e não barras (Ex.: mg.dia⁻¹ ao invés de mg/dia, µmol.min⁻¹ ao invés de µmol/min).

Não inserir espaços para mudar de linha, caso a unidade não caiba na mesma linha.

Não inserir figuras no arquivo do texto.

Referências bibliográficas - Indicar ao lado da referência, a lápis, a página onde a mesma foi citada.

Adotar o formato apresentado nos seguintes exemplos:

ZAR, J.H. 1999. Biostatistical analysis. Prentice-Hall, New Jersey.

YEN, A.C. & OLMSTEAD, R.G. 2000. Phylogenetic analysis of *Carex* (Cyperaceae): generic and subgeneric relationships based on chloroplast DNA. *In* Monocots: Systematics and Evolution (K.L. Wilson & D.A. Morrison, eds.). CSIRO Publishing, Collingwood, p.602-609.

BENTHAM, G. 1862. Leguminosae. Dalbergiae. *In* Flora brasiliensis (C.F.P. Martius & A.G. Eichler, eds.). F. Fleischer, Lipsiae, v.15, pars 1, p.1-349.

DÖBEREINER, J. 1998. Função da fixação de nitrogênio em plantas não leguminosas e sua importância no ecossistema brasileiro. *In* Anais do IV Simpósio de Ecossistemas Brasileiros (S. Watanabe, coord.). ACIESP, São Paulo, v.3, p.1-6.

FARRAR, J.F., POLLOCK, C.J. & GALLAGHER, J.A. 2000. Sucrose and the integration of metabolism in vascular plants. *Plant Science* 154:1-11.

Citar dissertações ou teses **somente em caráter excepcional**, quando as informações nelas contidas forem imprescindíveis ao entendimento do trabalho e quando não estiverem publicadas na forma de artigos científicos. Nesse caso, utilizar o seguinte formato:

SANO, P.T. 1999. Revisão de *Actinocephalus* (Koern.) Sano - Eriocaulaceae. Tese de doutorado, Universidade de São Paulo, São Paulo.

Não citar resumos de congressos.

Tabelas

Usar os recursos de criação e formatação de tabela do Word for Windows. Evitar abreviações (exceto para unidades).

Colocar cada tabela em página separada e o título na parte superior conforme exemplo:

Tabela 1. Produção de flavonóides totais e fenóis totais (% de peso seco) em folhas de *Pyrostegia venusta*.

Não inserir linhas verticais; usar linhas horizontais apenas para destacar o cabeçalho e para fechar a tabela.

Em tabelas que ocupem mais de uma página, acrescentar na(s) página(s) seguinte(s) "(cont.)" no início da página, à esquerda.

Figuras

Submeter **um conjunto de figuras originais** em preto e branco e **três cópias** com alta resolução.

Enviar ilustrações (pranchas com fotos ou desenhos, gráficos mapas, esquemas) no **tamanho máximo de 15 x 21 cm**, incluindo-se o espaço necessário para a legenda. Não serão aceitas figuras que ultrapassem o tamanho estabelecido ou que apresentem qualidade gráfica ruim. Figuras digitalizadas podem ser enviadas, desde que possuam nitidez e que sejam impressas em papel fotográfico ou "glossy paper".

Gráficos ou outras figuras que possam ser publicados em uma única coluna (7,2 cm) serão reduzidos; atentar, portanto, para o tamanho de números ou letras, para que continuem visíveis após a redução. Tipo e tamanho da fonte, tanto na legenda quanto no gráfico, deverão ser os mesmos utilizados no texto. Gráficos e figuras confeccionados em planilhas eletrônicas **devem vir acompanhados do arquivo com a planilha original.**

Colocar cada figura em página separada e o conjunto de legendas das figuras, sequencialmente, em outra(s) página(s).

Utilizar escala de barras para indicar tamanho. A escala, sempre que possível, deve vir à esquerda da figura; o canto inferior direito deve ser reservado para o número da(s) figura(s).

Detalhes para a elaboração do manuscrito são encontrados nas últimas páginas de cada fascículo. Sempre que houver dúvida consulte o fascículo mais recente da Revista.

O trabalho somente receberá data definitiva de aceitação após aprovação pelo Corpo Editorial, tanto quanto ao mérito científico como quanto ao formato gráfico. A versão final do trabalho, aceita para publicação, deverá ser enviada em uma via impressa e em disquete, devidamente identificados.