

## Flora lenhosa de Florestas estacionais do estado de Mato Grosso do Sul: estado da arte

Geraldo Alves Damasceno-Junior<sup>1</sup>, Arnildo Pott<sup>1</sup>, Danilo Rafael Mesquita Neves<sup>2</sup>, Alan Sciamarelli<sup>3</sup> & Bruna Gardenal Fina<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Laboratório de Botânica, Instituto de Biociências, Cidade Universitária s/n, CEP 79070-900, Campo Grande, MS, Brasil. geraldodamasceno@gmail.com

<sup>2</sup> University of Arizona, Department of Ecology and Evolutionary Biology, Tucson 85721, USA

<sup>3</sup> Universidade Federal da Grande Dourados, Faculdade de Ciências Biológicas e Ambientais, Rod Dourados-Itahum, Km 12, CEP 79804-970, Dourados, MS, Brasil.

<sup>4</sup> Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Campus de Aquidauana, Avenida Imaculada Conceição, 163, CEP 79200-000 Aquidauana, MS, Brasil.

Recebido em 27.XI.2014

Aceito em 20.VIII.2015

DOI 10.21826/2446-8231201873s65

**RESUMO** – Há poucas informações sobre a composição florística das florestas estacionais em Mato Grosso do Sul. O objetivo deste trabalho foi atualizar o conhecimento sobre a composição florística das florestas estacionais do MS no Biota-MS. Foram utilizadas coletas de plantas lenhosas dos autores e de outros coletores em Florestas estacionais semidecíduas ou decíduas, ou em áreas de transição, depositadas nos herbários CGMS, COR e DDMS. Acrescentaram-se exemplares depositadas no herbário MBM e em alguns casos no herbário ESA coletadas no estado. Foram encontradas 497 espécies distribuídas em 69 famílias e 270 gêneros. As famílias mais ricas foram *Leguminosae* com 88 espécies, *Euphorbiaceae* (36 spp.), *Myrtaceae* (32 spp.), *Malvaceae* (25 spp.), *Rubiaceae* (23 spp.), *Moraceae* (18 spp.), *Rutaceae* e *Lauraceae* (15 spp.), *Sapindaceae* (14 spp.), *Apocynaceae* (12 spp.) e *Meliaceae* (10 spp.). Os gêneros mais ricos foram *Ficus* e *Eugenia* com 13 espécies, *Mimosa*, *Cordia* e *Piper* com nove, *Croton* e *Bauhinia* com oito, *Aspidosperma*, *Zanthoxylum* e *Nectandra* com sete espécies

**Palavras-chave:** *Leguminosae*, mata seca, vegetação

**ABSTRACT** – **Woody flora of dry forests of Mato Grosso do Sul: state of the art.** There is little information on the composition of seasonally dry tropical forests (SDTFs) in Mato Grosso do Sul, Brazil. This study aimed to update the knowledge of SDTFs of Mato Grosso do Sul, in the context of Biota-MS. We used Herbarium data (CGMS, COR and DDMS) of woody plants collected in deciduous and semideciduous forests, as well as transitional areas. Other records collected in Mato Grosso do Sul from the Herbarium MBM and, in some cases, from the Herbarium ESA were added. We compiled 497 species distributed in 69 botanical families and 270 genera. The richest families were *Leguminosae* with 88 species, *Euphorbiaceae* (36 spp.), *Myrtaceae* (32 spp.), *Malvaceae* (25 spp.), *Rubiaceae* (23 spp.), *Moraceae* (18 spp.), *Rutaceae* and *Lauraceae* (15 spp.), *Sapindaceae* (14 spp.), *Apocynaceae* (12 spp.) and *Meliaceae* (10 spp.). The richest genera were *Ficus* and *Eugenia* with 13 species, *Mimosa*, *Cordia* and *Piper* with nine, *Croton* and *Bauhinia* with eight, *Aspidosperma*, *Zanthoxylum* and *Nectandra* with seven species each.

**Keywords:** dry forest, *Leguminosae*, vegetation

### INTRODUÇÃO

As florestas estacionais tropicais brasileiras estão subdivididas, segundo a classificação do IBGE (1992), em Florestas estacionais semidecíduas, que podem perder de 20 a 50% das folhas no período seco, e florestas estacionais decíduas, que perdem mais de 50% das folhas no período seco. Essas formações são predominantemente arbóreas e ocorrem em áreas onde a precipitação anual é em geral menor que 1600 mm, com um período de seca de cinco a seis meses (Pennington *et al.* 2000).

No Brasil essas formações ocorrem, geralmente, próximas aos cerrados, assentadas sobre solos ricos, com boa saturação por bases e de pH moderado a alto (Ratter *et al.* 1988, Oliveira-Filho *et al.* 2001, Scariot & Sevilha 2005), diferindo dos solos dos cerrados, ácidos e distróficos, com altas concentrações de alumínio (Furley & Ratter 1988). Pelo fato de estarem sempre sobre solos férteis, têm

sido objeto de forte utilização agrícola com desmatamento, sendo consideradas como uma das unidades de vegetação mais ameaçadas das Américas (Janzen 1988).

No estado de Mato Grosso do Sul, as formações semidecíduas estão localizadas na porção sul do estado, conhecidas localmente como Mata de Dourados (Sciamarelli 2005), desde Ivinhema e Mundo Novo às margens do Rio Paraná, com distribuição descontínua até a Serra da Bodoquena (Silva *et al.* 2011). Na Serra da Bodoquena são encontradas nas áreas planas com solos de fertilidade média a alta. Ocorrem também em morros de relevo residual localizados na borda do Pantanal, em altitudes superiores a 400 m (Damasceno-Junior 2005) ou logo acima da faixa de vegetação ripária. Essas formações têm configuração difusa na planície pantaneira, uma vez que formam um *continuum* com as áreas de Savana florestada (cerradão), ocorrendo principalmente em paleodiques fluviais arenosos da sub-região da Nhecolândia, conhecidos localmente como cordilheiras (Ratter *et al.* 1988, Dubs 1994).

Já as formações decíduas ocorrem em morros de relevo residual da borda Oeste do Pantanal, representados principalmente pelas morrarias do Amolar, Urucum e Conselho e solos calcários de Corumbá (Pott *et al.* 2000), chegando até a região de Porto Murtinho, onde ocorrem lado a lado com as formações Chaquenhas (Prado *et al.* 1992). Na planície de inundação essas formações ocorrem associadas a pequenas elevações do terreno formando capões com concreções calcárias no subsolo, comuns na sub-região do Abobral (Damasceno-Junior *et al.* 1999). Na serra da Bodoquena e na região de Nioaque, são encontradas principalmente em morros calcários.

O conhecimento sobre a composição florística dessas formações se iniciou no século XIX com coletas realizadas ao longo do rio Paraguai, que era a principal via de acesso. O primeiro botânico a coletar na região foi Ludwig Riedel, entre 1825 e 1829, acompanhando a expedição do Barão Langsdorff. Na sequência, vieram outros botânicos, como Manso, entre 1830 e 1839, e Weddel, em 1845. Spencer Moore, em 1891, forneceu as primeiras informações sobre a fitofisionomia local, tendo coletado e descrito aproximadamente oito gêneros e 212 espécies novas. Posteriormente, vieram Kuntze, em 1892; Lindman e Malme, em 1893; Rudolf Endlich, entre 1896 e 1898; Robert Pilger, em 1898 e Júlio César Diogo, entre 1908 e 1909 (Hoehne, 1923).

Hoehne (1923), que coletou na região na expedição do Marechal Candido Mariano Rondon para instalação das linhas de telégrafos no então estado de Mato Grosso, descreve a fitofisionomia do estado de Mato Grosso, incluindo aí a porção sul, que posteriormente viria a ser o estado de Mato Grosso do Sul. Na década de 1980 se destaca o trabalho de Furtado *et al.* (1982) e Loureiro *et al.* (1982), que realizaram um levantamento no estado, como parte do diagnóstico executado durante o Projeto Radambrasil. Após este período, alguns trabalhos de florística foram realizados, principalmente para a região do Pantanal, como Conceição & Paula (1986), e a lista mais completa foi dada por Pott & Pott (1999), com um checklist contendo 1867 espécies.

Trabalhos específicos com listas de florestas estacionais no Mato Grosso do Sul são poucos (Juracy *et al.* 1999, Pott *et al.* 2000, Sciamarelli 2005, Damasceno-Junior 2005, Damasceno-Junior *et al.* 2010), sendo principalmente relacionados à estrutura da vegetação (Prance & Schaller 1982, Ratter *et al.* 1988, Dubs 1994, Bastos-Gomes 2001, Salis *et al.* 2004, Damasceno-Junior & Bezerra 2004, Damasceno-Junior *et al.* 2007, Lima *et al.* 2010). Dubs (1998) publicou um checklist das angiospermas coletadas em Mato Grosso e Mato Grosso do Sul depositadas nos herbários de Zurique (Z), Estolcomo (S), Curitiba (MBM) e parcialmente nos de Kew (K) e Edimburgo (E), contendo várias espécies de floresta estacional.

Considerando que as árvores e arbustos das florestas estacionais são recursos estratégicos, com várias espécies madeireiras (Zaccarias 2012) e com outros usos como medicinais (Bortolotto 2006) e alimentares (Damasceno-

Junior *et al.* 2010), o presente trabalho tem como objetivo fornecer um panorama do conhecimento atual sobre a composição florística das florestas estacionais do Mato Grosso do Sul como subsídio para planejamento do uso e conservação desses recursos, dentro do programa Biotá-MS.

Os principais grupos de pesquisa a respeito das Florestas Estacionais em Mato Grosso do Sul estão na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, na Universidade Federal da Grande Dourados e na Embrapa Pantanal. Em Mato Grosso do Sul, a principal lacuna de conhecimento ainda é a coleta de material botânico. Apesar de termos um número expressivo de espécies catalogadas nos herbários, ainda falta um esforço de coleta mais abrangente de forma a dar um panorama mais compreensivo da flora das florestas estacionais no MS.

## MATERIAL E MÉTODOS

Para a compilação dos dados aqui apresentados, utilizou-se a lista de coletas de plantas lenhosas por ambiente dos autores, com respectivos números de coleta, depositadas nos herbários CGMS, COR e DDMS. Além disso foram compiladas coletas depositadas no herbário CGMS, com etiquetas com origem da coleta em áreas de Floresta estacional semidecídua ou decídua, ou ainda áreas de transição para essas formações. Adicionalmente, foram acrescentadas coletas de árvores e arbustos depositadas no herbário MBM e em alguns casos no herbário ESA, disponíveis no sistema Specieslink (2012) e no sítio da Flora do Brasil (Brasil 2012), coletadas no Mato Grosso do Sul, em regiões de ocorrência dessas formações. Foram mantidas na lista apenas espécies em que não havia dúvida na identificação nas etiquetas de herbário, eliminando as identificações com “cf”. Entretanto, optou-se por manter na lista algumas espécies identificadas com aff. Para famílias foi seguido APG IV (2016).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram encontradas coletas de 497 espécies lenhosas distribuídas em 69 famílias botânicas e 270 gêneros. As famílias mais ricas em espécies foram *Leguminosae* com 88 espécies, *Euphorbiaceae* com 36, *Myrtaceae* 32, *Malvaceae* 25, *Rubiaceae* 23, *Moraceae* 18, *Rutaceae* e *Lauraceae* 15, *Sapindaceae* 14, *Apocynaceae* 12 e *Meliaceae* 10 (Quadro 1). Estas famílias estão entre as mais ricas em espécies quando comparadas com as proporções gerais para florestas estacionais estudadas por Gentry (1995). Os gêneros mais ricos foram *Ficus* e *Eugenia* com 13 espécies, *Mimosa*, *Cordia* e *Piper* com nove, *Croton* e *Bauhinia* com oito e *Aspidosperma*, *Zanthoxylum* e *Nectandra* com sete cada.

Em termos de importância, a flora das florestas estacionais é bastante representativa no Brasil. Em uma compilação feita para toda região do Brasil Central, Neves *et al.* (2015) encontraram 1146 espécies, ou seja, cerca de metade das espécies conhecidas para o Brasil Central

**Quadro 1.** Espécies arbóreas e arbustivas de florestas estacionais decíduas e semidecíduas do estado de Mato Grosso do Sul presentes nos herbários CGMS (Herbário de Campo Grande da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul); COR (Herbário de Corumbá da UFMS); DDMS (Herbário da Universidade Federal da Grande Dourados); Museu Botânico Municipal (MBM); ESA (Herbário da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz – USP). AP = Arnildo Pott; D = Geraldo Alves Damasceno Junior. FED – Floresta Estacional Decidual; FES – Floresta Estacional Semidecidual; T-SF ou FR – Transição para Savana Florestada ou para Floresta Ripícola.

Nome científico	Voucher	Herbário	FED	FES	T-SF ou FR
<b>Acanthaceae</b>					
<i>Justicia hassleri</i> (Lindau) V.A.W.Graham	G. Hatschbach 21876	MBM	X		
<i>Ruellia angustiflora</i> (Nees) Lindau ex Rambo	AP 15400	CGMS	X		
<i>R. brevifolia</i> (Pohl) C.Ezcurra	D 2702	COR	X		
<b>Achatocarpaceae</b>					
<i>Achatocarpus praecox</i> Griseb.	D 2948	COR	X	X	
<b>Anacardiaceae</b>					
<i>Astronium fraxinifolium</i> Schott	D 5198	COR		X	X
<i>A. graveolens</i> Jacq.	Almeida ESA 34463	ESA		X	
<i>Lithraea molleoides</i> (Vell.) Engl.	D 3767	COR			X
<i>Myracrodruon urundeuva</i> Allemão	D 5198	COR	X		
<i>Schinopsis brasiliensis</i> Engl.	AP 15396	CGMS	X		
<i>Schinus terebenthifolia</i> Raddi	AP 14694	CGMS	X		
<i>Spondias mombin</i> L.	D 3119	CGMS		X	
<i>Tapirira guianensis</i> Aubl.	F 432	CGMS		X	X
<b>Annonaceae</b>					
<i>Annona coriacea</i> Mart.	A. Sciamarelli 789	DDMS	X		
<i>A. cornifolia</i> A.St.-Hil.	AP 15516	CGMS	X		
<i>A. montana</i> Macfad.	D 1997	COR			X
<i>A. nutans</i> (R.E.Fr.) R.E.Fr.	D 4784	COR	X		
<i>A. sylvatica</i> A.St.-Hil.	D 3132	COR		X	
<i>A. emarginata</i> (Schltdl.) H.Rainer	D 2875	COR	X		
<i>Duguetia furfuracea</i> (A.St.-Hil.) Saff.	G. Hatschbach 72826	MBM	X		X
<i>Unonopsis guatterioides</i> (A.DC.) R.E.Fr.	D 4880	COR		X	
<i>Xylopia aromatica</i> (Lam) Mart	F 237	CGMS		X	X
<b>Apocynaceae</b>					
<i>Aspidosperma cylindrocarpon</i> Müll.Arg.	D 3789	COR			X
<i>A. polyneuron</i> Müll.Arg.	AP 15898	CGMS	X		
<i>A. pyrifolium</i> Mart.	AP 16147	CGMS		X	
<i>A. subincanum</i> Mart.	D 3641	COR	X		
<i>A. australe</i> Müll.Arg.	D 328	COR			X
<i>A. cuspa</i> (Kunth) S.F.Blake ex Pittier	D 3653	COR	X		
<i>A. tomentosum</i> Mart.	D 3238	COR	X		
<i>Hancornia speciosa</i> Gomes.	D 4848	COR		X	
<i>Himatanthus obovatus</i> (Müll.Arg.) Woodson	D 2972	CGMS			X
<i>Mesechites mansoanus</i> (A.DC.) Woodson	G. Hatschbach 76434	MBM	X		
<i>Tabernaemontana catharinensis</i> A.DC.	AP 15899	CGMS		X	
<i>T. siphilitica</i> (L.f.) Leeuwenb.	T.S. Amaral 74	CGMS		X	
<b>Araliaceae</b>					
<i>Dendropanax affinis</i> (Marchal) Gamero & Zuloaga	D 3619	COR			X
<i>D. cuneatus</i> (DC.) Decne. & Planch.	Almeida ESA 34481	ESA		X	X
<i>Schefflera morototoni</i> (Aubl.) Maguire <i>et al.</i>	D 3812	COR		X	
<b>Arecaceae</b>					
<i>Acrocomia aculeata</i> (Jacq.) Lodd	G. Hatschbach 57921	MBM		X	X
<i>Allagoptera leucocalyx</i> (Drude) Kuntze	D 2650	COR			X
<i>Attalea phalerata</i> Mart. ex Spreng.	S.R. Zacharias 200	CGMS		X	X
<i>A. speciosa</i> Mart. ex Spreng.	Reg. Visual			X	X
<i>Copernicia alba</i> Morong ex Morong & Britton	G. Hatschbach 60768	MBM		X	X
<i>Desmoncus orthacanthos</i> Mart.	D 673	COR		X	
<i>Euterpe edulis</i> Mart.	H.Q.B. Fernandes 2891	CGMS		X	
<i>Syagrus romanzoffiana</i> (Cham.) Glassman	D 3675	COR	X	X	
<i>S. oleracea</i> (Mart.) Becc.	U.M. Resende 722	CGMS		X	
<b>Asteraceae</b>					
<i>Angelphytum apensis</i> (Chodat) A.A. Saénz	D 2509	COR		X	

Quadro 1. Cont.

Nome científico	Voucher	Herbário	FED	FES	T-SF ou FR
<i>Dasyphyllum brasiliense</i> (Spreng.) Cabrera	AP 15934	CGMS	X	X	
<i>Koanophyllon simillimum</i> (B.L.Rob.) R.M.King & H.Rob.	D 2819	COR	X		
<i>Lessingianthus obscurus</i> (Less.) H.Rob.	D 2449	COR	X		
Bignoniaceae					
<i>Handroanthus heptaphyllus</i> (Vell.) Mattos	D 391	COR		X	X
<i>H. impetiginosus</i> (Mart. ex DC.) Mattos	D 2895	COR	X		
<i>H. ochraceus</i> (Cham.) Mattos	D 2636	COR		X	
<i>H. serratifolius</i> (A.H.Gentry) S.Grose	N.C. Moreira; J.A. Efigênio 75	CGMS	X	X	X
<i>Sparattosperma leucanthum</i> (Vell.) K. Schum.	A. Sciamarelli 833	DDMS		X	
<i>Tabebuia nodosa</i> (Griseb.) Griseb.	G. Hatschbach 49232	MBM	X		
<i>T. aurea</i> (Silva Manso) Benth. & Hook.f. ex S.Moore	AP 15591	CGMS		X	
<i>T. roseoalba</i> (Ridl.) Sandwith	D 2498	COR	X	X	
<i>Zeyheria montana</i> Mart.	U.M. Resende 786	CGMS	X		
Boraginaceae					
Burseraeae					
<i>Commiphora leptophloeos</i> (Mart.) J.B. Gillett	D1329	COR	X		
<i>Protium heptaphyllum</i> (Aubl.) Marchand	D 2422	COR		X	X
<i>P. spruceanum</i> (Benth.) Engl.	G. Atique 15	CGMS		X	X
Cactaceae					
<i>Brasiliopuntia brasiliensis</i> (Willd.) A.Berger	D 2668	CGMS	X	X	
<i>Cereus bicolor</i> Rizzini & A.Mattos	D 1014	COR	X	X	
<i>Cleistocactus baumannii</i> (Lem.) Lem.	D 4284A	COR	X		
<i>Harrisia balansae</i> (K.Schum.) N.P.Taylor & Zappi	D 2681	COR	X		
<i>Pereskia saccharosa</i> Griseb.	D 2009	COR		X	
<i>Praecereus euchlorus</i> (F.A.C.Weber) N.P.Taylor	D 2680	COR	X		
Calophyllaceae					
<i>Kielmeyera coriacea</i> Mart.	D 2988	COR		X	
Cannabaceae					
<i>Celtis iguanaea</i> (Jacq.) Sarg.	D 3229	COR	X		
<i>C. pubescens</i> Spreng.	AP 15353	CGMS		X	X
<i>C. spinosa</i> Spreng.	V.A. Assunção 304	CGMS	X		
<i>Trema micrantha</i> (L.) Blume	D 2960	COR		X	
Capparaceae					
<i>Anisocapparis speciosa</i> (Griseb.) Conejo & Iltis	D 3297	COR	X		
<i>Capparicordis tweediana</i> (Eichler) Conejo & Iltis	AP 16126	CGMS		X	
<i>Capparidistrum coimbranum</i> (Cornejo & Iltis) Cornejo & Iltis.	D 2667	CGMS	X	X	
<i>Crateva tapia</i> L.	D 350	COR			X
<i>Cynophalla matogrossensis</i> (Pilg.) Cornejo & Iltis	D 3345	COR	X		
<i>Cynophalla retusa</i> (Griseb.) Cornejo & Iltis	D 2784	COR	X		
Caricaceae					
<i>Jacaratia corumbensis</i> Kuntze:	D 3676	COR	X		
<i>J. spinosa</i> (Aubl.) A.DC.	D 1790	CGMS		X	
Celastraceae					
<i>Lacistema hasslerianum</i> Chodat	AP 14793	CGMS		X	X
<i>Maytenus macrodonta</i> Reissek	AP 14210	CGMS	X		
<i>Salacia elliptica</i> (Mart.) Peyr.	D 357	COR			X
Chrysobalanaceae					
<i>Couepia uiti</i> (Mart. & Zucc.) Benth. ex Hook.f.	D 3319	COR			X
<i>Hirtella gracilipes</i> (Hook.f.) Prance	T.H. Stefanello 356	CGMS		X	X
<i>Licania parvifolia</i> Benth.	A.C. Araújo 783	CGMS		X	
Cleomaceae					
<i>Cleome viridiflora</i> Schreb.	D 2867	COR		X	
Clusiaceae					
<i>Garcinia brasiliensis</i> Mart.	F. Bao 55	CGMS		X	
<i>G. gardneriana</i> (Planch. & Triana) Zappi	D 2283	COR		X	

Quadro 1. Cont.

Nome científico	Voucher	Herbário	FED	FES	T-SF ou FR
Combretaceae					
<i>Buchenavia tomentosa</i> Eichler	F 297	CGMS		X	
<i>Combretum duarceanum</i> Cambess.	D 2152	COR	X		
<i>C. leprosum</i> Mart.	D 2575	COR	X		X
<i>Terminalia argentea</i> Mart.	D 1998	COR		X	
<i>T. fagifolia</i> Mart.	D 3230	COR	X		
<i>T. glabrescens</i> Mart.	F 331	CGMS		X	X
<i>T. aff. triflora</i> (Griseb.) Lillo	AP 15820	CGMS	X		
Cordiaceae					
<i>Cordia americana</i> (L.) Gottschling & J.S.Mill.	AP 14705	CGMS	X	X	
<i>C. brasiliensis</i> (I.M.Johnst.) Gottschling & J.S.Mill.	D 2771	COR	X		
<i>C. glabrata</i> (Mart.) A.DC.	D 3310	COR	X		
<i>C. naidophila</i> I.M. Johnst.	D 3287	COR	X		
<i>C. sellowiana</i> Cham.	D 3758	COR		X	
<i>C. trichotoma</i> (Vell.) Arráb. ex Steud.	A. Sciamarelli 750	DDMS		X	
<i>C. cf. grandiflora</i> (Desv.) Kunth	AP 14800	CGMS		X	
<i>C. corymbosa</i> Willd. ex Roem. & Schult.	AP 15928	CGMS	X		
<i>C. ecalyculata</i> Vell.	A. Sciamarelli 845	DDMS		X	
Dilleniaceae					
<i>Curatella americana</i> L.	D 2895	COR			X
Ebenaceae					
<i>Diospyros obovata</i> Jacq.	D 5203	COR		X	
<i>D. inconstans</i> Jacq.	AP 14710, C. Faxina 59	CGMS	X		
Elaeocarpaceae					
<i>Sloanea guianensis</i> (Aubl.) Benth.	F 243	CGMS		X	
Erythroxylaceae					
<i>Erythroxylum anguifugum</i> Mart.	D 346	COR			X
<i>E. pelleterianum</i> A.St.-Hil.	D 2779	COR	X		
<i>E. cuneifolium</i> (Mart.) O.E. Schulz	M.L. Bueno 670	CGMS	X		X
<i>E. daphnites</i> Mart.	A. Amaral-Júnior 76	CGMS		X	
Euphorbiaceae					
<i>Acalypha villosa</i> Jacq.	G. Hatschbach 48539	MBM	X		
<i>Actinostemon communis</i> (Müll. Arg.) Pax	V.J. Pott 1519	CGMS		X	
<i>Adelia membranifolia</i> Chod. & Hassl.	D 2657 A	COR		X	
<i>Alchornea castaneifolia</i> (Willd.) Anderson	D 307	COR			X
<i>A. discolor</i> Poepp.	C.A. Conceição 2852	CGMS		X	
<i>A. glandulosa</i> Poepp. & Endl.	A. Sciamarelli 1203	DDMS		X	
<i>A. triplinervia</i> (Spreng.) Müll. Arg.	D 1992	COR		X	
<i>Cnidoscolus cnicodendron</i> Griseb.	D 1397	COR	X		
<i>Cnidosculus cervii</i> Fern.Casas	AP 14445	CGMS	X		
<i>Croton argenteus</i> L.	S.V. Boff 174	CGMS		X	
<i>C. bonplandianus</i> Baill.	F 392	CGMS		X	
<i>C. corumbensis</i> S.Moore	U.M. Resende 1026	CGMS		X	
<i>C. floribundus</i> Spreng.	AP 12497	CGMS		X	
<i>C. gracilipes</i> Baill.	G. Hatschbach 73125	MBM		X	
<i>C. sarcopetaloides</i> S. Moore	L.C.S. Magalhães 295	CGMS	X	X	
<i>C. sellowii</i> Baill.	D 2316	COR			X
<i>C. urucurana</i> Baill.	A. Sciamarelli 734	DDMS		X	X
<i>Gymnanthes discolor</i> (Spreng.) Müll.Arg.	D.A. Folli 2254	CGMS			
<i>Jathropa elliptica</i> (Pohl) Müll. Arg.	F 372	CGMS		X	
<i>J. weddelliana</i> Baill.	D 1316	COR	X		
<i>Mabea fistulifera</i> Mart.	D 2325	COR			X
<i>Manihot anomala</i> Pohl	D 2989	COR			X
<i>Maprounea brasiliensis</i> A.St.-Hil.	AP 15786	CGMS	X		
<i>M. guianensis</i> Aubl.	G. Hatschbach 65343	MBM	X		X
<i>Microstachys daphnoides</i> (Mart.) Müll. Arg.	AP 8772	CGMS		X	
<i>Philyra brasiliensis</i> Klotzsch	AP 14841	CGMS	X	X	

Quadro 1. Cont.

Nome científico	Voucher	Herbário	FED	FES	T-SF ou FR
<i>Sapium glandulosum</i> (L.) Morong-	D 2551	COR	X		
<i>S. haemospermum</i> Müll. Arg.	L.C.S. Magalhães 230	CGMS	X		
<i>S. obovatum</i> Klotzsch ex Müll. Arg.	D 327	COR			X
<i>S. hasslerianum</i> Huber	S.V. Boff 244	CGMS	X	X	X
<i>S. marginatum</i> Müll. Arg.	F 295	CGMS		X	
<i>Sebastiania brasiliensis</i> Spreng.	D 3259	COR	X		
<i>S. fiebrigii</i> Pax	A. Sciamarelli 1713	DDMS	X		
<i>S. membranifolia</i> Müll. Arg.	D 1544	COR	X		
<i>S. commersoniana</i> (Baill.) Smith & Downs	AP 14708	CGMS		X	
<i>Securinea guaraiuva</i> Kuhlm.	A.S. Penha 441	CGMS		X	
Heliotropiaceae					
<i>Tournefortia maculata</i> Jacq.	L.C.S. Magalhães 51	CGMS	X		
Lamiaceae					
<i>Aegiphila integrifolia</i> (Jacq.) Moldenke	AP 15902	CGMS		X	
<i>A. verticillata</i> Vell.	A. Sciamarelli 1054	DDMS	X		
<i>Vitex cymosa</i> Bertero ex Spreng.	D 5199	COR		X	X
Lauraceae					
<i>Cinnamomum triplinerve</i> (Ruiz & Pav.) Kosterm.	A. Sciamarelli 754	DDMS		X	
<i>Licaria triandra</i> (Sw.) Kosterm.	D 3605	COR		X	
<i>Nectandra cissiflora</i> Nees	D 2038	CGMS			X
<i>N. cuspidata</i> Nees & Mart.	AP 15907	CGMS			X
<i>N. gardneri</i> Meisn.	VJP 7770	CGMS		X	X
<i>N. hihua</i> (R & P.) Rohwer	D 3706	COR	X		
<i>N. megapotamica</i> (Spreng.) Mez	D 3768	COR			X
<i>N. psammophila</i> Nees	F. Macedo-Alves 56	CGMS			X
<i>N. falcifolia</i> (Nees) J.A. Castigl. ex Mart. Crov. & Piccinini	A. Sciamarelli 756	DDMS		X	
<i>Ocotea diospyrifolia</i> (Meisn.) Mez	D 5213	COR		X	X
<i>O. lancifolia</i> (Schott) Mez	AP 12776	CGMS	X		
<i>O. minarum</i> (Nees & C. Mart.) Mez	AP 759	CGMS	X	X	
<i>O. velloziana</i> (Meisn.) Mez	AP 9734	CGMS			X
<i>Persea pyrifolia</i> (D. Don) Spreng.	Almeida ESA 33870	ESA		X	
<i>P. willdenovii</i> Kosterm.	C. Faxina 349	CGMS		X	
Laxmanniaceae					
<i>Cordyline spectabilis</i> Kunth & C.D. Bouché	AP 14770	CGMS		X	
Lecythidaceae					
<i>Cariniana estrellensis</i> (Raddi) Kuntze	AP 14743	CGMS		X	X
Leguminosae					
<i>Acosmium cardenasii</i> H.S. Irwin & Arroyo	D 2782	COR	X		
<i>Albizia niopoides</i> (Spruce ex Benth.) Burkart	G. Hatschbach 54401	MBM		X	X
<i>Amburana cearensis</i> (Allemão) A.C. Sm.	D 2457	COR	X		
<i>Anadenanthera colubrina</i> (Vell.) Brenan	D 4863	COR	X		
<i>A. peregrina</i> (L.) Speg.	AP 15352	CGMS		X	
<i>Andira cujabensis</i> Benth.	C.A. Polido 4	CGMS	X		
<i>A. inermis</i> (W. Wright) Kunth ex DC.	D 345	COR			X
<i>Apuleia leiocarpa</i> (Vogel) J.F. Macbr.	D 1548	COR		X	
<i>Bauhinia cheilantha</i> (Bong.) Steud.	D 2774	COR	X		
<i>B. leptantha</i> Malme	AP 11085	CGMS			X
<i>B. mollis</i> (Bong.) D. Dietr.	D 5197	COR	X	X	
<i>B. pentandra</i> (Bong.) Vogel ex Steud.	D 2294	COR	X		X
<i>B. pulchella</i> Benth.	B 355	COR		X	
<i>B. rufa</i> (Bong.) Steud.	S.R. Zacharias 13	CGMS		X	
<i>B. unguilata</i> L.	D 3300	COR	X		
<i>B. longifolia</i> (Bong.) Steud.	V.A. Assunção 610	CGMS	X		
<i>Bowdichia virgilioides</i> Kunth	D 2964	CGMS			X
<i>Calliandra foliolosa</i> Benth.	AP 14744	CGMS		X	
<i>C. parviflora</i> (Hook. & Arn.) Speg.	G. Hatschbach 58919	MBM	X		

Quadro 1. Cont.

Nome científico	Voucher	Herbário	FED	FES	T-SF ou FR
<i>Chloroleucon tortum</i> (Mart.) Pittier	AP 16149	CGMS		X	
<i>Copaifera langsdorffii</i> Desf.	D 2990	COR		X	X
<i>C. martii</i> Hayne	A.L.B. Sartori 605	CGMS	X		
<i>Dalbergia cuiabensis</i> Benth.	G. Hatschbach 60700	MBM	X		
<i>D. frutescens</i> (Vell.) Britton	AP 14787	CGMS	X	X	
<i>Dimorphandra mollis</i> Benth.	G. Hatschbach 52423	MBM	X		
<i>Dipteryx alata</i> Vog.	D 1765	COR		X	
<i>Diptychandra aurantiaca</i> (Mart.) Tul.	F 299	CGMS		X	
<i>Enterolobium contortisiliquum</i> (Vell.) Morong	AP 15596	CGMS	X	X	X
<i>Erythrina dominguezii</i> Hassl.	D 3724	CGMS		X	
<i>Erythrostemon pluviostum</i> (DC.) LPWG	AP 15460	CGMS	X		
<i>Geoffroea spinosa</i> Jacq.	F. Matos-Alves 594	CGMS		X	
<i>Guibourtia hymenaeifolia</i> (Moric.) J. Léonard	J.L. Battilani 100	CGMS	X	X	
<i>Holocalyx balansae</i> Micheli	D 3579	COR		X	
<i>Hymenaea courbaril</i> L.	AP 15692	CGMS			X
<i>H. martiana</i> Hayne	D 2037	COR	X		
<i>Inga laurina</i> (Sw.) Willd.	G. Hatschbach 60825	MBM		X	
<i>I. marginata</i> Willd.	AP 14687	CGMS		X	
<i>I. vera</i> Willd.	AP 15593	CGMS			X
<i>Leptolobium dasycarpum</i> Vogel	A.S. Penha 127	CGMS		X	
<i>Libidibia paraguariensis</i> (D. Parodi) G.P. Lewis	D 2812	COR	X		
<i>Lonchocarpus sericeus</i> (Poir.) Kunth ex DC.	D 317	COR	X		
<i>L. variabilis</i> R.R.Silva & A.M.G.Azevedo	R.R. Silva 1159	COR	X		
<i>L. nudiflorens</i> Burkart	R.R. Silva 1156	COR		X	
<i>Machaerium acutifolium</i> Vogel	D 4882	COR	X		
<i>M. eriocarpum</i> Benth.	G. Hatschbach 52465	MBM	X		
<i>M. hirtum</i> (Vell.) Stellfeld	G. Hatschbach 77368	MBM	X		
<i>M. paraguariense</i> Hassl.	R.J. Bastos 798	CGMS			X
<i>M. stipitatum</i> (DC.) Vogel	A. Sciamarelli 808	DDMS		X	
<i>M. villosum</i> Vog.	D 3713	COR		X	
<i>Mimosa adenocarpa</i> Benth.	A.L.B. Sartori 609	CGMS			X
<i>M. bimucronata</i> (DC.) Kuntze	D 2321	COR	X		
<i>M. debilis</i> Humb. & Bonpl. ex Willd.	AP 15675	CGMS		X	
<i>M. glutinosa</i> Malme	G. Hatschbach 77149	MBM			X
<i>M. pellita</i> Humb. & Bonpl. ex Willd.	G. Hatschbach 77177	MBM	X		
<i>M. pigra</i> L.	G. Hatschbach 74216	MBM		X	X
<i>M. polycarpa</i> Kunth	G. Hatschbach 73015	MBM		X	
<i>M. xavantinae</i> Barneby	G. Hatschbach 72880	MBM	X		
<i>M. weddelliana</i> Benth.	G. Hatschbach 60853	MBM			X
<i>Myroxylon balsamum</i> Druce	C.A. Polido 7	CGMS		X	
<i>Ormosia arborea</i> (Vell.) Harms	AP 15200	CGMS	X		X
<i>Parapiptadenia rigida</i> (Benth.) Brenan	AP 14749	CGMS	X		
<i>Parkinsonia praecox</i> (Ruiz & Pav. ex Hook.) J. Hawkins	F.M. Alves 576	CGMS	X	X	
<i>Peltophorum dubium</i> (Spreng.) Taub.	AP 15789	CGMS	X	X	
<i>Piptadenia moniliformis</i> Benth.	D 1860	CGMS			X
<i>P. viridiflora</i> (Kunth) Benth.	D 2424	CGMS	X	X	
<i>Plathymenia reticulata</i> Benth.	D 4822	COR		X	
<i>Platypodium elegans</i> Vogel	G. Hatschbach 58563	MBM		X	
<i>Prosopis rubriflora</i> Hassl.	F. Matos-Alves 98	CGMS		X	
<i>P. ruscifolia</i> Griseb.	F. Matos-Alves 591	CGMS	X		
<i>Pterogyne nitens</i> Tul.	D 503	COR	X		
<i>Samanea tubulosa</i> (Benth.) Barneby & J.W. Grimes	D 4864	COR	X		X
<i>Senegalia</i> aff. <i>praecox</i> (Griseb.) Seigler & Ebinger	G.P. Nunes 272	CGMS	X		
<i>S.</i> aff. <i>riparia</i> (Kunth) Britton & Rose ex Britton & Killip	D 2433	COR	X		X
<i>S. polyphylla</i> (DC.) Britton & Rose	D 2158	CGMS	X		
<i>S. tenuifolia</i> (L.) Britton & Rose	D 2423	COR	X		

Quadro 1. Cont.

Nome científico	Voucher	Herbário	FED	FES	T-SF ou FR
<i>Senna pendula</i> (Humb. & Bonpl. ex Willd.) H.S. Irwin & Barneby	G. Hatschbach 73098	MBM		X	X
<i>S. pilifera</i> (Vogel) H.S. Irwin & Barneby	G. Hatschbach 77192	MBM	X		
<i>S. silvestris</i> (Vell.) H.S. Irwin & Barneby	G. Hatschbach 58876	MBM		X	
<i>S. spectabilis</i> (Vog.) Irw. et Barn.	G. Hatschbach 77386	MBM	X		
<i>S. splendida</i> (Vogel) H.S. Irwin & Barneby	G. Hatschbach 49181	MBM		X	
<i>Sesbania virgata</i> (Cav.) Pers.	G. Hatschbach 73062	MBM		X	X
<i>Swartzia jorori</i> Harms:	D 2564	COR		X	
<i>Sweetia fruticosa</i> Spreng.	D 3232	COR		X	
<i>Tachigali rugosa</i> (Mart. ex Benth.) Zarucchi & Pipoly	A.S. Penha 127	CGMS	X		
<i>Vachellia caven</i> (Molina) Seigler & Ebinger	S.M. Faria 1795	COR	X		
<i>V. farnesiana</i> (L.) Wight & Arn.	D 3770	COR	X		X
<i>Zapoteca formosa</i> (Kunth) H. Hern.	D 2758	COR	X		
<i>Zygia latifolia</i> (L.) Fawc. & Rendle	D 2618	COR	X		
Loganiaceae					
<i>Strychnos pseudoquina</i> A.St.-Hil.	D 4453	COR	X		
Lythraceae					
<i>Adenaria floribunda</i> Kunth	G. Hatschbach 73962	MBM		X	
<i>Lafoensia pacari</i> A. St.-Hil.	D.R.M. Neves 32	CGMS		X	
Malpighiaceae					
<i>Bunchosia paraguariensis</i> Nied.	AP 15781	CGMS	X		
<i>Byrsonima clauseniana</i> A. Juss.	D 2594	COR		X	
<i>B. coccolobifolia</i> Kunth	D.R.M. Neves 38	CGMS			X
<i>B. cydoniifolia</i> A. Juss.	G. Hatschbach 60877	MBM			X
<i>B. verbascifolia</i> (L.) Rich.	F 258	CGMS			X
<i>Ptilochaeta densiflora</i> Nied.	D 1213	COR	X		
Malvaceae					
<i>Abutilon aristulosum</i> K. Schum.	A.C. Araújo 135	CGMS	X		
<i>Apeiba tibourbou</i> Aubl.	D 1989	CGMS		X	
<i>Bastardiopsis densiflora</i> (Hook. & Arn.) Hassl.	D 3599	COR		X	
<i>Byttneria benensis</i> Britton	D 3865	COR		X	
<i>B. rhamnifolia</i> Benth.	A.C. Araújo 812	CGMS			X
<i>Ceiba pubiflora</i> (A. St.-Hil.) K. Schum.	D 1018	COR	X	X	
<i>Ceiba samauma</i> (Mart.) K. Schum.	D 2386	COR	X		
<i>Ceiba speciosa</i> (A. St.-Hil.) Ravenna	D 5034	COR		X	
<i>Guazuma ulmifolia</i> Lam	D 3672	COR		X	X
<i>Helicteres guazumifolia</i> H.B.K.	D 2573	COR	X		
<i>H. lhotzkyana</i> Schum.	AP 15574	CGMS	X	X	
<i>Herissantia nemoralis</i> Brizicky	L.C.S. Magalhães 283	CGMS		X	
<i>Luehea candicans</i> Mart.	T.H. Stefanello 304	CGMS		X	
<i>L. paniculata</i> Mart.	D 3632	COR		X	
<i>L. divaricata</i> Mart.	D 5013	COR	X		X
<i>L. grandiflora</i> Mart. & Zuch	F 233	CGMS		X	
<i>Pseudabutilon benense</i> (Britton) Fryxell	D 2427	COR	X		
<i>Pseudobombax grandiflorum</i> (Cav.) A. Robyns	D 1811	COR	X		
<i>P. longiflorum</i> (Martius & Zucc.) A. Robyns	D 2653	COR	X		
<i>P. marginatum</i> (A. St.-Hil.) A. Robyns	D 3247	COR			X
<i>P. heteromorphum</i> (Kuntze) A. Robyns	D 3693	COR			X
<i>Sterculia striata</i> A. St.-Hil. & Naudin	D 4862	COR	X	X	
<i>S. apetala</i> Karst	V.J. Pott 10352	CGMS	X		
<i>Tartagalia roseorum</i> (Cuatrec.) T. Mey.	D 1905	COR	X		
<i>Wissadula subpeltata</i> (Kuntze) R.E. Fr.	A.C. Araújo 441	CGMS	X		
Melastomataceae					
<i>Clidemia bisserrata</i> DC.	D 2313	COR		X	
<i>C. bullosa</i> DC.	A.S. Penha 38	CGMS			X
<i>Miconia albicans</i> (Sw.) Triana	D 2983	COR		X	
<i>M. ibaguensis</i> (Bonpl.) Triana	G. Hatschbach 76345	MBM	X		



Quadro 1. Cont.

Nome científico	Voucher	Herbário	FED	FES	T-SF ou FR
<i>M. nervosa</i> (Sm.) Triana	D 1668	COR	X		
<i>Mouriri elliptica</i> Mart.	D 4847	COR	X		
<i>Tococa formicaria</i> Mart.	G. Hatschbach 63510	MBM		X	
Meliaceae					
<i>Cabralea canjerana</i> (Vell.) Mart.	AP 15932	CGMS		X	
<i>Cedrela fissilis</i> Vell.	D 1919	COR		X	
<i>Guarea guidonia</i> (L.) Slemer	D 3172	COR		X	X
<i>G. kunthiana</i> A.Juss.	G. Hatschbach 74130	MBM		X	
<i>G. macrophylla</i> Vahl	AP 14729	CGMS		X	
<i>Trichilia catigua</i> A. Juss.	D 2944	COR	X		
<i>T. clausenii</i> C.DC.	D 2017	COR		X	
<i>T. elegans</i> A.Juss.	D 292	COR			X
<i>T. hirta</i> L.	D 1724	COR		X	
<i>T. pallida</i> Sw.	AP 15896	CGMS			X
<i>T. stellato-tomentosa</i> Kunth	D 2380	COR	X	X	
Menispermaceae					
<i>Abuta grandifolia</i> (Mart.) Sandwith	V.J. Pott 10340	CGMS		X	
Moraceae					
<i>Brosimum gaudichaudii</i> Trec.	D 2708	COR		X	
<i>Ficus adhatodifolia</i> Schott ex Spreng.	G. Hatschbach 76107	MBM	X		
<i>F. broadwayi</i> Urb.	D 3308	COR		X	
<i>F. calyptroceras</i> (Miq.) Miq.	AP 2743	CGMS	X	X	
<i>F. carautana</i> L.J. Neves & Emygdio	AP 10885	CGMS			X
<i>F. citrifolia</i> Mill.	D 1798	CGMS		X	
<i>F. crocata</i> (Miq.) Miq.	AP 2316	CGMS			X
<i>F. elliotiana</i> S.Moore	D 2898	CGMS		X	
<i>F. eximia</i> Schott	D 3306	COR	X		
<i>F. insipida</i> Willd.	D 4075	COR		X	
<i>F. lagoensis</i> C.C. Berg & Carauta	PF 31	CGMS	X		
<i>F. pertusa</i> L. f.	AP 15964	CGMS		X	
<i>F. trigonata</i> L.	D 2682	COR		X	
<i>F. obtusifolia</i> Kunth	D 3267	COR	X		
<i>Maclura tinctoria</i> (L.) D.Don ex Steud.	D 1791	CGMS	X	X	
<i>Sorocea bonplandii</i> (Baill.) Burger	F 307	CGMS		X	
<i>S. guillemianiana</i> Gaudich.	D 2965	COR			X
<i>S. sprucei</i> (Baill.) J.F. Macbr.	G. Atique 25	CGMS			X
Myrtaceae					
<i>Blepharocalyx salicifolius</i> (Kunth) O. Berg	D 2139	COR		X	
<i>Calycorectes psidiiflorus</i> (O. Berg) Sobral	G. Hatschbach 48490	MBM		X	
<i>Calyptanthus lucida</i> Mart.	D 2616	CGMS		X	
<i>Campomanesia guazumifolia</i> (Cambess.) O.Berg	G. Hatschbach 51492	MBM			X
<i>C. xanthocarpa</i> O. Berg:	D 1654	COR	X		
<i>Eugenia aurata</i> O. Berg	D 3321	COR		X	
<i>E. bimarginata</i> DC.	F 366	CGMS	X		
<i>E. egenesis</i> DC.	AP 15867	CGMS		X	X
<i>E. florida</i> DC.	G. Hatschbach 63417	MBM	X		X
<i>E. moraviana</i> O. Berg	D 2003	COR		X	
<i>E. myrcianthes</i> Nield.	D 4268	COR			X
<i>E. pyriformis</i> Cambess.	D 2022	COR		X	
<i>E. racemulosa</i> O. Berg	AP 15868	CGMS			X
<i>E. repanda</i> O. Berg	D 4077	COR		X	
<i>E. subterminalis</i> DC.	D 3608	COR		X	
<i>E. uniflora</i> L.	P.I. Oliveira 810	CGMS			X
<i>E. uruguayensis</i> Cambess.	D 2754	COR		X	
<i>E. pitanga</i> (O. Berg-) Kiaersk.	D 1779	COR		X	
<i>Myrcia bella</i> Cambess.	D 4113A	COR	X		
<i>M. fallax</i> (Rich.) DC.	G. Hatschbach 63513	MBM	X		

Quadro 1. Cont.

Nome científico	Voucher	Herbário	FED	FES	T-SF ou FR
<i>M. guianensis</i> (Aubl.) DC.	G. Hatschbach 58611	MBM		X	
<i>M. laruotteana</i> Cambess.	G. Hatschbach 58831	MBM	X		
<i>M. tomentosa</i> (Aubl.) DC.	A.S. Penha 437	CGMS	X		
<i>Myrcianthes pungens</i> (O. Berg) D. Legrand.	D 1655	COR		X	
<i>Myrciaria delicatula</i> (DC.) O. Berg	D 2970	CGMS	X		
<i>M. tenella</i> (DC.) O. Berg	D 1895	COR		X	
<i>Plinia cauliflora</i> (DC.) Kausel	D 2798	CGMS			X
<i>Psidium acutangulum</i> DC.	D 2658A	COR	X		
<i>P. guineense</i> Sw.	D 3980	COR			X
<i>P. kennedyanum</i> Morong-	G. Hatschbach 73087	MBM	X		X
<i>P. nutans</i> O. Berg-	D 4278	COR		X	
<i>P. sartorianum</i> (O. Berg) Nied.	AP 15823	CGMS		X	
Nyctaginaceae					
<i>Bougainvillea glabra</i> Choisy	Z.A. Trinta 722	CGMS		X	
<i>B. infesta</i> Griseb.	D 1929	COR		X	
<i>Guapira areolata</i> (Heimerl) Lundell	D 2670	COR	X		
<i>G. opposita</i> Vell.	D 2686	COR		X	
<i>Neea hermaphrodita</i> S. Moore	D 3019	COR	X		X
<i>Ouratea castaneifolia</i> (DC.) Engl.	F 254	CGMS			X
<i>Pisonia zapallo</i> Griseb.	D 3313	COR		X	
<i>Reichenbachia paraguayensis</i> (D.Parodi) Dugand & Daniel	D 1957	COR	X		
Ochnaceae					
<i>Dulacia papillosa</i> (J.O. Rangel) Sleumer	I.M. Bortolotto 1581	CGMS	X		
<i>Ouratea purpuripes</i> S. Moore	D 2687	COR		X	
Olacaceae					
<i>Ximenia americana</i> L.	AP 15682	CGMS			X
Oleaceae					
<i>Priogymnanthus hasslerianus</i> (Chodat) P.S. Green	AP 15631	CGMS	X	X	
Opiliaceae					
<i>Agonandra brasiliensis</i> Miers ex Benth. & Hook. f.	D 3726	COR	X	X	
Petiveriaceae					
<i>Gallesia integrifolia</i> (Spreng.) Harms	AP 14383	CGMS		X	
<i>Seguiera aculeata</i> Jacq.	D 2164	COR		X	
<i>S. americana</i> L.	A. Sciamarelli 807	DDMS	X		
Phyllanthaceae					
<i>Hyeronima alchorneoides</i> Allemão	G. Hatschbach 58973	MBM	X		X
<i>Margaritaria nobilis</i> L.f.	D 1665	COR		X	
Phytolaccaceae					
<i>Phytolacca dioica</i> L.	A. Sciamarelli 786	DDMS		X	X
Picramniaceae					
<i>Picramnia latifolia</i> Tul.	D 1950	COR	X		
<i>P. ramiflora</i> Planch.	AP 15865	CGMS		X	
Piperaceae					
<i>Piper aduncum</i> L.	D 2952	COR		X	X
<i>P. amalago</i> L.	AP 14842	CGMS		X	
<i>P. arboreum</i> Aubl.	AP 15687	CGMS	X	X	X
<i>P. cuyabanum</i> C. DC.	D 1691	COR		X	
<i>P. gaudichaudianum</i> Kunth-	A.S. Penha 180	CGMS		X	
<i>P. glabratum</i> Kunth	AP 14837	CGMS		X	
<i>P. hispidum</i> Sw.	D 2034	COR		X	
<i>P. peltatum</i> L.	D 1722	COR			X
<i>P. tuberculatum</i> Jacq.	D 3969	COR			X
Poaceae					
<i>Guadua chacoensis</i> (Rojas) Londoño & P.M. Peterson	D 3786	COR			X
<i>G. paniculata</i> Munro	D 3595	COR		X	X
Polygonaceae					

Quadro 1. Cont.

Nome científico	Voucher	Herbário	FED	FES	T-SF ou FR
<i>Coccoloba kujabensis</i> Wedd.	AP 15517	CGMS			X
<i>C. ochreolata</i> Wedd.	D 5196	COR		X	
<i>Ruprechtia triflora</i> Griseb.	D 2813	COR		X	
<i>R. laxiflora</i> Meisn.	G. Hatschbach 48434	MBM		X	
<i>Triplaris americana</i> L.	AP 15523	CGMS	X		X
<i>T. gardneriana</i> Wedd.	D 897	COR		X	
Primulaceae					
<i>Clavija nutans</i> (Vell.) B. Ståhl	AP 15909	CGMS		X	X
<i>Myrsine guianensis</i> (Aubl.) Kuntze	G 2823	CGMS		X	
<i>M. gardneriana</i> A.DC.	V.A. Assunção 712	CGMS	X		
<i>M. intermedia</i> (Mez) Pipoly	G. Hatschbach 51567	MBM			X
Rhamnaceae					
<i>Rhamnidium elaeocarpum</i> Reiss.	D 338	COR	X	X	
<i>Sageretia splendens</i> (Blume) G. Don	D 5007	CGMS			X
<i>Zizyphus oblongifolia</i> S. Moore	D 306	COR		X	
Rubiaceae					
<i>Calycophyllum multiflorum</i> Griseb.	D 2706	COR	X	X	
<i>C. spruceanum</i> (Benth.) Hook. f. ex K. Schum.	G. Hatschbach 49070	MBM	X		
<i>Chomelia pohliana</i> Müll.Arg.	G. Hatschbach 52440	MBM			X
<i>Cordia sessilis</i> (Vell.) Kuntze	D 1999	COR		X	X
<i>Coussarea hydrangeaeifolia</i> Benth. & Hook.	D 3215	CGMS	X		
<i>Coutarea hexandra</i> (Jacq.) K. Schum.	D 2555	COR	X	X	
<i>Ferdinandusa speciosa</i> (Pohl) Pohl	J.M. Longo 12	CGMS		X	X
<i>Genipa americana</i> L.	D 334	COR	X		X
<i>Guettarda viburnoides</i> Cham. & Schltdl.	G. Hatschbach 45878	MBM			X
<i>Palicourea crocea</i> (Sw.) Roem. & Schult.	G. Hatschbach 47213	MBM			X
<i>P. marcgravii</i> A. St.-Hil.	AP 14762	CGMS	X		
<i>P. rigida</i> Kunth	D 2975	CGMS	X		
<i>P. tubulosus</i> K. Schum.	D 3216	COR	X		X
<i>Psychotria carthagenensis</i> Jacq.	D 3325	COR		X	
<i>P. deflexa</i> DC.	G. Hatschbach 46156	MBM			X
<i>P. poeppigiana</i> Müll. Arg.	A.S. Penha 123	CGMS	X		X
<i>Randia armata</i> (Sw.) DC.	AP 15535	CGMS	X	X	
<i>Rudgea jasminoides</i> (Cham.) Müll. Arg.	G. Hatschbach 48391	MBM		X	
<i>R. viburnoides</i> (Cham.) Benth.	G. Hatschbach 58955	MBM		X	
<i>Sabicea aspera</i> Aubl.	G.G. Pedra 29	CGMS	X		X
<i>Simira corumbensis</i> (Standl.) Steyererm.	D 2677	COR	X	X	
<i>S. sampaioana</i> (Standl.) Steyererm.	A. Sciamarelli	DDMS		X	
<i>Tocoyena formosa</i> (Cham. & Schltdl.) K. Schum.	D 5205	COR		X	X
Rutaceae					
<i>Balfourodendron riedelianum</i> (Engl.) Engl.	D 1758	COR	X		
<i>Esenbeckia amazonica</i> Kaastra	A. Duce 1266	CGMS		X	
<i>E. aff. decida</i> Pirani	D 2892	CGMS	X		
<i>E. almavilea</i> Kaastra	D 2350	COR	X	X	
<i>Galipea ciliata</i> Taub.	D 2162	COR		X	
<i>Helietta apiculata</i> Benth.	D 4942	COR	X		
<i>H. puberula</i> R.E. Fr.	D 2157	COR		X	
<i>Pilocarpus pennatifolius</i> Lem.	AP 15962	CGMS	X	X	
<i>Zanthoxylum caribaeum</i> Lam.	D 4943	COR	X	X	
<i>Z. fagara</i> (L.) Sarg.	D 1817	COR	X	X	
<i>Z. petiolare</i> A. St.-Hil. & Tul.	D 3217	COR		X	
<i>Z. rhoifolium</i> Lam.	A. Sciamarelli 805	DDMS	X	X	
<i>Z. riedelianum</i> Engl.	D 2747	COR		X	
<i>Z. rigidum</i> Humb. & Bonpl. ex Willd.	D 5200	COR		X	
<i>Z. sprucei</i> Engl.	AP 9050	CGMS		X	
Salicaceae					
<i>Banara arguta</i> Briq.	D 5215	CGMS	X		

Quadro 1. Cont.

Nome científico	Voucher	Herbário	FED	FES	T-SF ou FR
<i>Casearia aculeata</i> Jacq.	D 5204	COR			X
<i>C. gossypiosperma</i> Briq.	D 3161	CGMS	X		X
<i>C. obliqua</i> Spreng.	AP 15811	CGMS		X	
<i>C. rupestris</i> Eichler	AP 15510	CGMS	X		
<i>C. sylvestris</i> Sw.	D 3580	COR	X	X	X
<i>Prockia crucis</i> P. Browne ex L.	AP 15705	CGMS		X	X
<i>Xylosma venosa</i> N.E.Br.	G. Hatschbach 73880	MBM	X		X
Sapindaceae					
<i>Allophylus edulis</i> (A. St.-Hilf.) Radlk.	D 1960	COR		X	
<i>A. pauciflorus</i> Radlk.	AP 14208	CGMS	X		X
<i>Averrhoidium paraguayense</i> Radlk.	D 3970	COR		X	
<i>Cupania castaneifolia</i> Mart.	D 3853	COR			X
<i>C. vernalis</i> Cambess.	A. Sciamarelli 1662	DDMS			X
<i>Diatenopteryx sorbifolia</i> Radlk.	D 2110	CGMS	X		
<i>Dilodendron bipinnatum</i> Radlk.	D 2553	COR	X		X
<i>Diplokeleba floribunda</i> N.E. Br.	D 3317	COR	X	X	
<i>Magonia pubescens</i> A. St.-Hil.	A. Sciamarelli 1986	DDMS	X		
<i>Matayba elaeagnoides</i> Radlk.	Almeida ESA 33875	ESA		X	
<i>M. guianensis</i> Aubl.	AP 14753	CGMS		X	
<i>Melicoccus lepidopetalus</i> Radlk.	D 1975	COR		X	
<i>Sapindus saponaria</i> L.	AP 15592	CGMS	X		X
<i>Talisia esculenta</i> (A. St.-Hil.) Radlk.	AP 16170	CGMS		X	
Sapotaceae					
<i>Chrysophyllum gonocarpum</i> (Mart. & Eichler) Engl.	D 3643	COR	X		
<i>C. marginatum</i> (Hook. & Arn.) Radlk.	D 3769	COR	X	X	X
<i>Pouteria gardneri</i> (Mart. & Miq.) Baehni	V.A. Assunção 232	CGMS			X
<i>P. torta</i> (Mart.) Radlk.	D 1912	COR	X	X	
<i>Sideroxylon obtusifolium</i> (Roem. & Schult.) T.D. Penn.	D 2474	COR	X		X
Simaroubaceae					
<i>Castela tweedii</i> Planch.	D 3686	COR	X		
<i>Simarouba amara</i> Aubl.	A.K.M. Oliveira 85	CGMS		X	X
Siparunaceae					
<i>Siparuna guianensis</i> Aubl.	G. Hatschbach 65561	MBM		X	X
<i>S. brasiliensis</i> (Spreng.) A.DC.	E.M.J. Costa 23	CGMS		X	
Solanaceae					
<i>Capsicum baccatum</i> L.	D 2883	COR		X	
<i>Cestrum mariquitense</i> Kunth	C. Faxina 252	CGMS	X		
<i>C. obovatum</i> Sendtn.	A.C. Araújo 1023	CGMS			X
<i>C. schlechtendalii</i> G. Don	C. Faxina 120	CGMS		X	
<i>C. strigilatum</i> Ruiz & Pav.	D 2417	COR	X		X
<i>Solanum acerifolium</i> Dunal	D 2026	COR	X		
<i>S. mauritianum</i> Scop.	D 3680	COR		X	
<i>S. riparium</i> Pers.	D 1793	CGMS			X
<i>Vassobia breviflora</i> (Sendtn.) Hunz.	AP 15884	CGMS	X		
Styracaceae					
<i>Styrax camporum</i> Pohl	A. Sciamarelli 771	DDMS		X	
Trigoniaceae					
<i>Trigonia boliviana</i> Warm.	L. Arroyo 3172	CGMS			X
Ulmaceae					
<i>Phyllostylon rhamnoides</i> (J. Poiss.) Taub.	AP 15536	CGMS	X		
Urticaceae					
<i>Cecropia pachystachya</i> Trécul	D 303	COR		X	X
<i>Urera baccifera</i> (L.) Gaudich.	D 2876	COR		X	
<i>U. caracasana</i> (Jacq.) Gaudich. ex Griseb.	AP 15826	CGMS	X		
Verbenaceae					
<i>Aloysia virgata</i> (Ruiz & Pav.) Pers.	AP 15522	CGMS	X	X	

Quadro 1. Cont.

Nome científico	Voucher	Herbário	FED	FES	T-SF ou FR
Violaceae					
<i>Hybanthus atropurpureus</i> (A. St.Hil.) Taub.	D 1945	COR	X		
Vochysiaceae					
<i>Callisthene fasciculata</i> Mart.	D 2643	COR			X
<i>Qualea parviflora</i> Mart.	D 2979	COR			X
<i>Vochysia cinnamomea</i> Pohl	D 4633	COR			X
<i>V. divergens</i> Pohl	D 746	COR			X
<i>V. haenkeana</i> (Spreng.) Mart.	D 2320	COR			X

está registrada para Mato Grosso do Sul. Considerando-se que o estado é ainda o que detém menor índice de coleta por Km<sup>2</sup> do Brasil, é possível que ainda existam muitas espécies a serem citadas para as florestas estacionais, principalmente mediante inventários em remanescentes no sudeste do estado. De maneira geral, considerando a alta diversidade beta em florestas estacionais (Linares-Palomino *et al.* 2011), as lacunas de amostragem podem apresentar composições florísticas altamente dissimilares das áreas já inventoriadas, o que implicaria em uma revisão das estratégias de conservação das florestas estacionais do estado de Mato Grosso do Sul.

Um fato digno de menção é que essas florestas, sobretudo as decíduas, recebem influência de formações vegetais pouco representadas no Brasil, como as florestas chaquenas, que contribuem para enriquecer a flora com elementos como *Aspidosperma quebracho-blanco* e espécies do gênero *Prosopis*. Esse tipo de vegetação existe no senso stricto apenas no sudoeste do estado, região de Porto Murtinho (Prado *et al.* 1992), mas elementos típicos de sua flora podem ser encontrados no Pantanal em várias sub-regiões, sobretudo em solos mais férteis e argilosos, como as do Paraguai, Nabileque e Miranda-Abobral, e ainda em outras formações isoladas fora da planície, como em Nioaque.

No atual estágio de conhecimento, não é possível ainda fazer um mapeamento preciso de todas as influências biogeográficas nessas formações no estado. Entretanto, é possível observar que as florestas semidecíduais da região de Dourados são fisicamente um *continuum* com a floresta estacional semidecidual do Paraná, com vários elementos comuns, sobretudo na família Lauraceae, que é bem representada nessas formações no estado do Paraná. Floristicamente também existem vários elementos comuns com florestas de São Paulo e Minas Gerais (Sciamarelli 2005). Essa microrregião é reconhecida pelo mapa de Biomas brasileiros como Bioma Mata Atlântica. Além disso, as florestas decíduas da borda Oeste do Pantanal também possuem muitas espécies em comum com as formações adjacentes na Bolívia, que lá recebem a denominação de Bosque Seco Chiquitano (Jardim *et al.* 2003).

Muitas espécies das florestas decíduas também são de distribuição ampla no que foi chamado de arco pleistocênico por Prado & Gibbs (1993), como *Anadenanthera colubrina*,

*Aspidosperma pyriformium*, *Commiphora leptophloeos*, *Handroanthus impetiginosus* e *Amburana cearensis*, as quais ocorrem em todo Brasil Central, chegando até a Caatinga, como observado por Ratter *et al.* (1988).

O gênero *Ficus* está entre os mais ricos das florestas estacionais do estado. As figueiras, de modo geral, são dispersas por morcegos, principalmente filostomídeos, os quais possuem uma considerável abundância no estado, sobretudo no Pantanal (E. A. Fischer com. pessoal), com uma riqueza de cerca de 70 espécies para todo o grupo (Fischer *et al.* 2017). Entretanto, ainda não há elementos, no atual estágio de conhecimento, para avaliar a importância dos morcegos no fluxo de sementes entre as disjuntas manchas de SDTFs do Mato Grosso do Sul.

Pelo atual nível de conhecimento sobre essas formações, não é possível falar em endemismos, pois as coletas ainda são muito escassas. Entretanto, algumas espécies de distribuição mais restrita podem ser mencionadas, como *Jatropha cervii*, *Lonchocarpus variabilis*, *Mimosa ferricola*, *Simira corumbensis*, *Abuta grandifolia*, *Bauhinia leptantha*, *Jatropha weddelliana*, *Koanophyllon simillimum*, *Nectandra psammophila* e algumas Cactaceae como *Cereus bicolor* e *Harrisia balansae*, que são praticamente exclusivas de florestas estacionais decíduas do MS.

Além disso, pela proximidade geográfica e pelo, ainda, baixo número de coletas, é possível que muitas espécies citadas para essas formações apenas para o Paraguai e a Bolívia, ocorram aqui, como é o caso de *Capparidastrium coimbranum* que foi descrita em 2005 e era citada apenas para Bolívia (Cornejo & Iltis, 2005). Assim é importantíssimo que o programa Biota mantenha o apoio às coletas e registros de material em coleções Biológicas.

Os principais acervos a respeito das florestas estacionais do Brasil estão nos grandes herbários brasileiros, como MBM, ESA, UEC, SPF, SP, RB, R, UB e BHCb. Além disso, pode-se mencionar também os herbários dos nossos vizinhos como os principais herbários da Bolívia LPB e USZ.

As principais perspectivas seriam a compreensão dos padrões fitogeográficos dessas espécies, as relações entre essas formações e as formações vizinhas (Chaco, Amazônia) para traçar uma estratégia para conservação no MS e estados vizinhos.

## AGRADECIMENTOS

Aos órgãos financiadores que contribuíram com financiamento de projetos que resultaram na coleta de material botânico Fundação de Apoio ao Desenvolvimento do Ensino Ciência e Tecnologia do Estado de Mato Grosso do Sul e Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, ao CNPq e Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior pelas bolsas concedidas aos Pesquisadores A. Pott, Geraldo A. Damasceno-Junior e Danilo Neves e a toda equipe dos herbários CGMS e COR pelas inestimáveis contribuições durante o processo de elaboração deste artigo.

## REFERÊNCIAS

- Angiosperm Phylogeny Group. 2016. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG IV. *Botanical Journal of the Linnean Society* 181: 1–20.
- Bastos-Gomes, R.J. 2001. Florística e fitossociologia do estrato arbóreo em área de mata semidecídua no assentamento Andalúcia – Nioaque/MS. Monografia de graduação 21 f., Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande.
- Bortolotto, I.M. 2006. Etnobotânica nas comunidades do Castelo e Amolar, borda Oeste do Pantanal brasileiro. Tese 158 f., Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Rio Claro.
- Brasil. 2012. Lista de Espécies da Flora do Brasil 2012. Rio de Janeiro. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/2012>. Acessado em: 15.11.2012.
- Conceição, C.A. & Paula, J.E. 1986. Contribuição para o conhecimento da flora do Pantanal mato-grossense e sua relação com a fauna e o homem. *In* Simpósio Sobre Recursos Naturais e Sócio-Econômicos do Pantanal. Embrapa, Corumbá, p. 107-130.
- Cornejo, S.X. & Iltis, H. H. 2005. Studies in the Capparaceae XXIII: *Capparis coimbrana*, a new species from Bolivia. *Brittonia* 57(2):155–161.
- Damasceno-Júnior, G. A., Bezerra, M.A.O., Bortolotto, I.M. & Pott, A. 1999. Aspectos florísticos e fitofisionômicos dos capões do Pantanal do Abobral. *In* Anais do II Simpósio Sobre Recursos Naturais e Sócio-econômicos do Pantanal: manejo e conservação. Embrapa Pantanal, Corumbá, p.203-214.
- Damasceno-Júnior, G. A. & Bezerra, M.A.O. 2004. Estudo Fitossociológico em uma Ilha Fluvial na Lagoa do Castelo, Pantanal, Corumbá, MS. *In* Anais do IV Simpósio sobre recursos naturais e Sócio-Econômicos do Pantanal: Sustentabilidade Regional. Embrapa Pantanal, Corumbá. Disponível em: <http://www.cpap.embrapa.br/agencia/simpan/sumario/artigos/asperctos/pdf/bioticos/622RB-Damasceno%20JuniorOKVisto.pdf>. Acessado em: 15.11.2012.
- Damasceno-Júnior, G.A. 2005. Estudo florístico e fitossociológico de um gradiente altitudinal no Maciço do Urucum - Mato Grosso do Sul - Brasil. Tese 153 f., Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- Damasceno-Júnior, G.A., Pott A., Maria V.R.B.; Battilani, J.L., Pott, V.J. & Scremin-Dias, E. 2007. Avaliação ecológica rápida do Parque Nacional da Serra da Bodoquena: Flora terrestre. Relatório técnico. IBAMA, Bonito.
- Damasceno-Júnior, G. A., Pott, A., Pott, V.J. & Silva, J.S.V. 2010. Florestas Estacionais no Pantanal: considerações florísticas e subsídios para conservação. *Geografia* 34: 697-707.
- Dubs, B. 1994. Differentiation of woodland and wet savanna habitats in the Pantanal of Mato Grosso, Brazil. *Betrona-Verlag, Künsnacht*. 103 p.
- Dubs, B. 1998. *Prodromus Florae Matogrossensis*. *Betrona-Verlag, Künsnacht*. 444 p.
- Fischer, E., Santos, C.F., Carvalho, L.F.A.C., Camargo, G., Cunha, N.L., Silveira, M., Bordignon, M. & Silva, C.L. 2015. Bat fauna of Mato Grosso do Sul state, southwestern Brazil. *Biota Neotropica* 15: 1-17.
- Furley, P. A. & Ratter, J. A. 1988. Soil resources and plant communities of the central Brazilian cerrado and their development. *Journal of Biogeography* 15: 97-108.
- Furtado, P.P., Guimarães, J.G. & Fonzar, B.C. 1982. Vegetação. *In* Projeto Radambrasil. (Brasil. Ministério das Minas e Energia.). Rio de Janeiro, Levantamento de Recursos Naturais, 28, Folha SF-21. Campo Grande. p. 281-333.
- Gentry, A.H. 1995. Diversity and floristic composition of neotropical dry forests. *In* Seasonally tropical dry forests (S. H. Bullock, A. Mooney & E. Medina eds.). Cambridge university press, Cambridge, p. 146-190.
- Hoehne, F.C. 1923. *Phytophysionomia do estado de Mato Grosso e ligeiras notas a respeito da composição e distribuição da sua flora*. Cia Melhoramentos, São Paulo. 94p.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2012. Manual Técnico da Vegetação Brasileira (2 ed). *In* Manuais Técnicos em Geociências (IBGE ed.), Rio de Janeiro, n.1, 275 p.
- Jansen, D.H. 1988. Tropical dry forests. The most endangered major tropical ecosystem. *In* Biodiversity (O. E. Wilson, ed.). National Academic Press, Washington DC, p.130-137.
- Jardim, A., Killeen, T.J. & Fuentes, A. 2003. Guia de los árboles y arbustos del Bosque Seco Chiquitano, Bolivia. Editorial Fundación Amigos de La Naturaleza, Santa Cruz.
- Juracy, A.R.M., Salis, S.M. & Damasceno-Júnior, G.A. 1999. Avaliação florística do morro Bocaina, Corumbá – MS. *In* Anais do II Simpósio Sobre Recursos Naturais e Sócio-econômicos do Pantanal: manejo e conservação. Embrapa Pantanal, Corumbá, p. 327-339.
- Lima, M.S., Damasceno-Júnior, G.A. & Tanaka, M.O. 2010. Aspectos estruturais da comunidade arbórea em remanescentes de floresta estacional decidual, em Corumbá, MS, Brasil. *Revista Brasileira de Botânica* 33: 437-453.
- Linares-Palomino, R., Oliveira-Filho, A.T. & Pennington, R.T. 2011. Neotropical Seasonally Dry Forests: diversity, endemism and biogeography of wood plants. *In* Seasonally Dry Tropical Forests – Ecology and Conservation (R. Dirzo, H.S. Young, H.A. Mooney and G. Ceballos, eds.). Island Press, Washington, p. 3-21.
- Loureiro, R.L., Lima, J.P.S. & Fonzar, P.C. 1982. Vegetação. *In* Projeto Radambrasil. (Brasil. Ministério das Minas e Energia). Rio de Janeiro, Levantamento de Recursos Naturais, 27, Folha SE-21, Corumbá e parte da Folha SF-20. p. 329-372.
- Neves, D. M., Dexter, K.G., Pennington, R.T., Bueno, M.L. & Oliveira-Filho, A.T. 2015. Environmental and historical controls of floristic composition across the South American Dry Diagonal. *Journal of Biogeography* 42: 1566-1576.
- Oliveira-Filho, A.T., Curi, N., Vilela, E.A. & Carvalho, D.A. 2001. Variation in tree community composition and structure with changes in soils properties within a fragment of semideciduous forest in south-eastern Brazil. *Edinburgh Journal of Botany* 58: 139-158.
- Pennington, R.T., Prado, D.E. & Pendry, C.A. 2000. Neotropical seasonally dry forests and quaternary vegetation changes. *Journal of Biogeography* 27: 261-273.
- Pott, A., Silva, J.S.V., Salis, S.M., Pott, V.J. & Silva, M. P. 2000. Vegetação e uso da terra. *In* Zoneamento ambiental da Borda Oeste do Pantanal: Maciço do Urucum e Adjacências (J.S.V. Silva, ed.). Embrapa, Brasília, p.111-131.
- Pott, A. & Pott, V.J. 1999. Flora do Pantanal, listagem atual de Fanerógamas. *In* Anais do II Simpósio sobre Recursos Naturais e Socioeconômicos do Pantanal, 1999, Corumbá. Anais II Simpósio sobre Recursos Ambientais e Socio-econômicos do Pantanal, manejo e conservação. Brasília: Embrapa, 1999. p. 297-325.
- Prado, D.E., Gibbs, P. E., Pott, A. & Pott, V.J. 1992. The Chaco-Pantanal transition in southern Mato Grosso, Brazil. *In* Nature and dynamics of forest-savanna boundaries (P.A. Furley, J. Proctor. & J.A. Ratter, eds.). Chapman & Hill, London, p.451-470.
- Prado, D.E. & Gibbs, P.E. 1993. Patterns of species distributions in the dry seasonal forests of South America. *Annals of the Missouri Botanical Garden* 80: 902–927
- Prance, G. & Schaller, G.B. 1982. Preliminary study of some vegetation types of the Pantanal, Mato Grosso, Brazil. *Brittonia* 34 (2): 228-251.
- Ratter, J.A., Pott, A., Pott, V.J., Cunha, C.N. & Haridasan, M. 1988. Observations on woody vegetation types in the Pantanal and at Corumbá, Brazil. *Notes RBG Edinb.* 45: 503-525.

- Salis, S.M., Silva, M.P., Mattos, P.P., Silva, J.S.V., Pott, V.J. & Pott, A. 2004. Fitossociologia de remanescentes de floresta estacional decidual em Corumbá, Estado do Mato Grosso do Sul, Brasil. *Revista Brasileira de Botânica* 27 (4): 671-684.
- Scariot, A. & Sevilha, A.C. 2005. Biodiversidade, estrutura e conservação de florestas estacionais decíduais no Cerrado. *In* Cerrado: Ecologia, Biodiversidade e Conservação (A. Scariot, J.C. Souza-Silva & J.M. Felfili, J.M., eds.). Ministério do Meio Ambiente, Brasília, p.119–139.
- Sciamarelli, A. 2005. Estudo florístico e fitossociológico da Mata de Dourados, Fazenda Paradoiro, Dourados, Mato Grosso do Sul, Brasil. Tese 120 f., Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- Silva, J.S.V.; Pott, A.; Abdon, M.M.; Pott, V.J. & Santos, K.R. 2011. Projeto GeoMS: cobertura vegetal e uso da terra do Estado de Mato Grosso do Sul. Embrapa Informática Agropecuária, Campinas.
- SpeciesLink. 2012. O projeto SpeciesLink. Disponível em: <http://splink.cria.org.br/>. Acessado em: 15.11.2012.
- Zacarias, S.R. 2012. Conhecimento e uso de espécies vegetais para construção e tecnologia em assentamento rural. Dissertação. Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Campo Grande.