



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS
FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E AMBIENTAS**

NATÁLIA DA CONCEIÇÃO MEDEIROS

**ESPÉCIES VEGETAIS COM USOS POTENCIAIS EM DUAS ÁREAS DE
CERRADO DO MS**

**DOURADOS/MS
2013**

NATÁLIA DA CONCEIÇÃO MEDEIROS

**ESPÉCIES VEGETAIS COM USOS POTENCIAIS EM DUAS ÁREAS DE CERRADO
DO MS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Universidade Federal da Grande Dourados, como parte das exigências curriculares do Curso de Ciências Biológicas, para a obtenção do título de bacharel em Ciências Biológicas.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Andréia Sangalli

**DOURADOS/MS
2013**

ESPÉCIES VEGETAIS COM USOS POTENCIAIS EM DUAS ÁREAS DE CERRADO DO MS

Medeiros¹, N. C.; Sangalli², A.

1- Acadêmica do Curso de Ciências Biológicas, Faculdade de Ciências Biológicas e Ambientais UFGD. nattaliamedeiros@gmail.com. 2- Docente Faculdade Intercultural Indígena- FAIND, Universidade Federal da Grande Dourados-UFGD, CEP: 79.804-970, Dourados-Brasil.

RESUMO

A conservação dos ambientes naturais e o crescimento econômico é o paradigma da atualidade. A falta de técnicas apropriadas para exploração dos recursos tem suprimindo a vegetação restando apenas alguns fragmentos inseridos em uma matriz altamente antropizada. Diante dessa situação, um dos principais desafios na conservação do Cerrado parece ser a necessidade de demonstrar a importância econômica que a biodiversidade desempenha. Portanto o presente estudo objetivou registrar a diversidade de espécies vegetais com potencial econômico/ambiental e analisar a similaridade florística de dois remanescentes de cerrado da Fazenda Santa Madalena- Dourados, e da Aldeia Amambai, Amambai, MS, destacando as espécies de uso múltiplo. O trabalho foi realizado em duas áreas de Cerrado, nos meses de agosto de 2010 a julho de 2011. O estudo florístico nas duas áreas amostrou 140 espécies de uso potencial. Foram registradas na Fazenda Santa Madalena, 98 espécies, sendo que 57 delas exclusivas dessa área. Na Aldeia Amambai, foram registradas 82 espécies, sendo que dessas, 41 foram constatadas somente nesse espaço. Quanto às famílias mais representativas, constatou-se que Fabaceae, Asteraceae, Myrtaceae, Lauraceae e Apocynaceae foram as que apresentaram maior representatividade no Cerrado da Fazenda Santa Madalena. Na Aldeia Amambai, as famílias mais representadas foram Fabaceae, seguida por Asteraceae, Myrtaceae, Lauraceae e Rubiaceae. Quanto ao potencial de uso das espécies, 66,4% como medicinais, 39,3% são recomendadas para programas de recuperação de áreas degradadas, 20,7% são usadas na alimentação, in natura ou em forma de sucos, geléias, sorvetes e doces em geral. O índice de similaridade florística entre as áreas de estudo foi 0,293. O número de espécies registradas confirma o potencial múltiplo desses fragmentos de Cerrado e corrobora para a necessidade urgente de práticas conservacionistas que garantam a manutenção dos fragmentos existentes nessas regiões.

Palavras-chave: Índice de Jaccard, plantas medicinais, conservação ambiental

INTRODUÇÃO

Dentre as formações savânicas, o Cerrado é considerado a mais rica do mundo, sendo caracterizado por alto grau de endemismo por muitas espécies apresentarem distribuição geográfica restrita e constitui um mosaico de vegetações marcado pela variedade de tipologias e de substratos em que se desenvolvem suas formações vegetais, no entanto é pouco estudada (Ribeiro & Walter, 2008; MMA, 2002).

Não diferente dos outros estados brasileiros, Mato Grosso do Sul tem sido grande explorador de seus solos. Dentre os processos antrópicos que mais causam malefícios as comunidades biológicas, a fragmentação desse Bioma é a mais devastadora, pois as extensas áreas são transformadas em remanescentes isolados

inseridos em uma matriz de pastagem, áreas agrícolas e urbanas (Forman & Godron 1986). Os efeitos decorridos deste evento tais como o aumento no nível de luz, da umidade e do vento, promovem alterações nos padrões químicos e físicos do ambiente além de restringir os fluxos biológicos e promover introdução de espécies exóticas (Primak & Rodrigues 2001).

Ribeiro & Walter (2008) destacam que a heterogeneidade ambiental é refletida nas diversificadas formas fisionômicas do Cerrado, e contribui para a elevada riqueza em espécies vegetais. Mas, um dos principais desafios na conservação do Cerrado parece ser a necessidade de demonstrar a importância econômica que a biodiversidade desempenha. As implicações das alterações no uso da terra sobre o valor econômico da biodiversidade são fundamentais para o debate “desenvolvimento *versus* conservação” do bioma (Barbosa, 2010).

Conforme Nogueira e Sant’anna (2009) existe uma crescente consciência sobre os bens e serviços oferecidos pelos recursos naturais e de sua importância na garantia do bem-estar dos indivíduos.

Os recursos ambientais podem ser usados de diversas maneiras, para recreação, para a pesquisa e o aprendizado, além de nos proporcionar diversos serviços: assegura o abastecimento de água por meio da preservação de bacias hídricas e lençóis freáticos; fornece insumos para a produção de medicamentos e cosméticos; madeira para a produção de móveis, carvão, papel e outros; regula o clima global mediante o seqüestro de carbono; conserva a biodiversidade; e protege o solo contra erosões conservando sua capacidade de produção (Barbosa , 2010).

Isso justifica a necessidade de estudo que avaliam a composição da vegetação dos remanescentes, principalmente no que se referente a espécies potencialmente econômicas ali presentes.

Nesse contexto, o presente estudo teve como objetivos registrar a diversidade de espécies vegetais com potencial econômico/ambiental em dois remanescentes de Cerrado na região sul de Mato Grosso do Sul.

MATERIAL E MÉTODOS

Caracterização das áreas de estudo

A Fazenda Santa Madalena (FSM), está situada na margem esquerda da Rodovia MS 270, à 40 km da cidade de Dourados . O Clima da Região é CFA Mesotérmico úmido sem estiagem, em que a temperatura do mês mais quente é superior a 22°C, apresentando no mês mais seco precipitação superior a 30 mm de chuva (IBGE, 1990). Apresenta uma área de 110.06 ha, localizado entre os paralelos 22° 08' 09"S e 22° 08' 32" e os meridianos 55° 09' 00"W, 55° 09' 37"W e 55° 09' 15"W. A temperatura média anual varia de 20 a 22°C, com as médias dos meses mais frios e mais quentes oscilando, respectivamente, entre 15 a 19°C e 23 a 26°C (Oliveira & Gibbs, 2000).

A Aldeia Indígena Amambaí (AA) está localizada na porção Sul do Estado de Mato Grosso do Sul, entre os paralelos 23°02'37"S e 23°06'07"S e os meridianos 55°09'10"W e 55°13'36"W, inserida em terras do Município de Amambaí, a cerca de 5 km da cidade. Apresenta uma área de 2.429,5454 ha e uma população de 5.832 habitantes, distribuídos em 2.139 famílias Guarani/Kaiowa. A vegetação natural da reserva faz parte do Bioma Cerrado (IBGE, 1992); contudo, as diferentes formas de uso da terra conferiram à região uma intensa descaracterização, e os fragmentos remanescentes encontram-se bastante alterados.

O Cerrado é caracterizado pela presença de invernos secos e verões chuvosos, cujo clima principal é classificado como Aw de Köppen (tropical chuvoso) clima AW. A precipitação média anual gira em torno de 1.500mm, variando de 750 a 2.000mm. As

chuvas concentram-se de outubro a março (estação chuvosa) e a temperatura média do mês mais frio é superior a 18°C (Ribeiro & Walter, 2008).

Unidades amostrais e método de coleta

As coletas foram realizadas entre meses de agosto de 2010 a julho de 2011. O método de amostragem foi o de parcelas aleatórias (Brena & Péllico Netto, 1997), em um total de 6 parcelas de 25m x 25m (525 m²), totalizando 3150 m² de área amostrada em cada local de estudo.

As parcelas foram delimitadas com o auxílio de trena e barbante. No interior das parcelas, as coletas foram realizadas através de deslocamentos transversais, sendo registradas e coletadas amostras dos espécimes que são conhecidos por apresentar usos potenciais, com o auxílio de raizeiros conhecedores dos usos das plantas desses locais.

O material botânico coletado foi herborizado, identificado mediante literatura especializada e depositado no Herbário DDMS localizado em Dourados (UFGD). Para apresentação das espécies, considerou-se a classificação proposta na Lista de Espécies da Flora do Brasil é parte integrante do Programa REFLORA (Herbário Virtual REFLORA , 2013).

Parâmetros analisados

Os dados foram avaliados quanto à riqueza específica das áreas estudadas, sendo registrado o hábito (AR- arbóreo, ARB- arbustivo, SUB-subarbustivo, HE- herbáceo, LI- liana), e as potencialidades de uso das espécies (AL- alimentícia; AP- apícola; AR- artesanal; CB- controle biológico-bioinseticida; CO- corante; FO- forrageira; LE- lenha, MA- construção civil, móveis, marcenaria, carpintaria; ME- medicinal; OR- Ornamental, arborização urbana, paisagismo; RAD- recuperação de áreas degradadas), atribuídas de acordo com os registros constatados em artigos e livros que tratam dessa temática.

RESULTADOS

No estudo foram amostrados 137 espécies de uso potencial pertencentes a 47 famílias. Maior riqueza específica foi constatada na área amostrada da FSM, sendo 97 espécies, pertencentes a 35 famílias das quais as mais representadas foram Fabaceae, Asteraceae, Myrtaceae e Bignoniaceae. Na AA, constatou-se número maior de famílias (40), sendo estas representadas por 80 espécies, com destaque para Fabaceae, Rubiaceae, Asteraceae, Myrtaceae e Lauraceae. Considerando o número de espécies registrado, 29,2% (40 espécies) delas ocorreram nas duas áreas de estudo e Fabaceae, Myrtaceae, Bignoniaceae e Lauraceae foram as que apresentaram maior número de espécies em comum (Tabela 1).

Em relação ao hábito das espécies amostradas, em ambas as áreas constatou-se maior número de espécies arbóreas, seguidas das arbustivas, herbáceas, lianas e subarbustivas. Na Fazenda Santa Madalena obteve-se maior número de espécies herbáceas em relação a Aldeia.

Quanto ao potencial uso das espécies, 66,4% como medicinais, 39,3% são recomendadas para programas de recuperação de áreas degradadas, 20,7% são usadas na alimentação, in natura ou em forma de sucos, geléias, sorvetes e doces em geral. Outras categorias de uso são apresentadas na Tabela 1.

As espécies que mais se destacaram pelo amplo potencial de usos foram *Annona coriacea* Mart. *Duguetia furfuraceae* (A. St.-Hil.) Saff., *Xylopiá aromática* (Lam.) Mart., *Butia paraguayensis* (Barb. Rodr.) L.H. Bailey, *Gochnatia polymorpha* (Less.) Cabrera, *Erythroxylum suberosum* A. St.-Hil, *Vachellia farnesiana* (L.) Wight & Arn., *Byrsonima intermedia* A. Juss. e *Guettarda viburnoides* Cham. & Schltdl (Tabela 1).

Tabela 1. Plantas coletadas nas áreas amostradas. Famílias, nome científico, nome popular, hábito (AR- arbóreo, ARB- arbustivo, SUB- subarbustivo, HE- herbáceo, LI- liana), locais de ocorrência (AA- Cerrado Aldeia Amambai; SM- Cerrado Fazenda Santa Madalena) e potencialidades (AL- alimentícia; AP- apícola; AR- artesanal; CB- controle biológico-bioinseticida; CO- corante; FO- forrageira; LE- lenha, MA- construção civil, móveis, marcenaria, carpintaria; ME- medicinal; OR- Ornamental, arborização urbana, paisagismo; RAD- recuperação de áreas degradadas). UFGD, Dourados, MS, 2013.

Família	Nome científico	Nome popular	Hábito	Locais Ocorrência	Potencialidades
Amaranthaceae	<i>Gomphrena officinalis</i> Mart.	Paratudinho	HE	AA, SM	ME
Anacardiaceae	<i>Anacardium humile</i> A.St.-Hil	Cajuzinho	HE	AA, SM	AL, ME,
	<i>Lithrea molleoides</i> (Vell.) Engl.	Aroeirinha	ARB	SM	AP, ME, CB, RAD
	<i>Tapirira guianensis</i> Aubl.	Peito-de-pombo	AR	SM	AP, MA, ME, RAD
Anemiaceae	<i>Anemia phyllitidis</i> (L.) Sw.	Samambaia	HE	AA, SM	ME, OR
Annonaceae	<i>Annona coriacea</i> Mart.	Marolo	AR	AA, SM	AL, CB, MA, ME, OR, RAD
	<i>Duguetia furfuracea</i> (A. St.-Hil.) Saff.	Araticunzinho	ARB	AA, SM	AL, CB, MA, ME, RAD
	<i>Xylopia aromatica</i> (Lam.) M.C. Dias.	Pimenta-de-macaco	AR	AA	AL, CB, MA, ME, OR, RAD
Apiaceae	<i>Eryngium pristis</i> Cham. & Schltld.	Lingua-de-tucano	HE	AA	ME
Apocynaceae	<i>Macrosiphonia</i> sp.	Velame-do-campo	HE	SM	ME, OR
	<i>Himatanthus obovatus</i> (Müll. Arg.) Woodson	Pau-de-leite	AR	SM	MA, ME, OR
	<i>Mandevilla pohliana</i> (Stadelm.) A.H.Gentry.	Jalapa-do-cerrado	HE	SM	ME
	<i>Aspidosperma tomentosum</i> Mart.	Peroba-do-cerrado	AR	AA, SM	MA, OR
Aquifoliaceae	<i>Ilex paraquariensis</i> A. St.-Hil.	Erva-mate	AR	SM	AL, MA, ME,
Araliaceae	<i>Schefflera vinosa</i> (Cham. & Schltld.) Frodin & Fiaschi	Mandioqueiro	AR	SM	RAD
	<i>Schefflera morototoni</i> (Aubl.) Maguire, Steyerl. & Frodin	Mandiocão	AR	AA	RAD
Arecaceae	<i>Butia archeri</i> (Glassman) Glassman	Butiá	ARB	SM	AL
	<i>Butia paraguayensis</i> (Barb. Rodr.) L.H. Bailey	Butiá-do-cerrado	ARB	SM	AL, AP, ME, OR, RAD
Asteraceae	<i>Baccharis linearifolia</i> (Lam.) Pers.	Carqueja-do-mato	HE	SM	ME
	<i>Baccharis dracunculifolia</i> DC.	Alecrim-vassoura	HE	AA	AP, ME
	<i>Bidens gardneri</i> Baker	Picão	HE	AA, SM	AP, ME

	<i>Chaptalia integerrima</i> (Vell.)Burkart	Lingua-de-vaca	HE	SM	AL, ME,
	<i>Chromolaena laevigata</i> (Lam.) R.M. King & H. Rob.	Cambará	ARB	SM	ME
	<i>Chromolaena squalida</i> (DC.) R.M. King & H. Rob.	Cambará-roxo	HE	SM	AP, ME
	<i>Conyza bonariensis</i> (L.) Cronquist	Buva	HE	SM	AP, ME
	<i>Chromolaena odorata</i> (L.) R.M.King & H.Rob.	Cruzeirinha	ARB	SM	AP
	<i>Gochnatia barrosii</i> Cabrera	Assa-peixe	ARB	SM	AP, ME
	<i>Gochnatia polymorpha</i> (Less.) Cabrera	Candeia	ARB	AA	AP, MA, ME , OR, RAD
	<i>Mikania cordifolia</i> (L. f.) Willd.	Guaco, Cipó-Cabeludo	LI	SM	AP, ME
	<i>Porophyllum ruderale</i> (Jacq.) Cass.	Arnica	HE	SM	ME
	<i>Pterocaulon lanatum</i> Kuntze	Verbasco	ARB	SM	ME
	<i>Taraxicum officinale</i> F.H.Wingg.	Dente-de-leão	HE	AA	AL, AP, ME
	<i>Vernonanthura nudiflora</i> Less.	Alecrim do campo	HE	SM	OR
	<i>Vernonanthura phosphorica</i> (Vell.) H.Rob.	Assa-peixe-branco	ARB	SM	AP, ME
	<i>Vernonia scabra</i> Pers.	Assa-peixe	ARB	AA, SM	AP, ME
Bignoniaceae	<i>Anemopaegma arvense</i> (Vell.) Stellfeld & J.F Souza	Catuaba	HE	SM	ME, OR
	<i>Jacaranda decurrens</i> subsp. <i>symmetrifoliola</i> Farias & Proença	Carobinha	SUB	AA, SM	AR, ME, OR,
	<i>Tabebuia aurea</i> (Silva Manso) Benth. & Hook. f. ex S. Moore	Para-tudo	AR	AA, SM	MA, ME, OR
	<i>Handroanthus impetiginosus</i> (Mart. ex DC.) Mattos	Ipê-roxo	AR	AA	MA, ME, OR
	<i>Handroanthus ochraceus</i> (Cham.) Mattos	Ipê –do- cerrado	AR	AA, SM	MA, ME, OR
Bixaceae	<i>Cochlospermum regium</i> (Schrank) Pilg.	Algodãozinho-do-campo	SUB	AA	AP, ME, OR
Bromeliaceae	<i>Bromelia balansae</i> Mez.	Caraguatá	HE	AA, SM	Al, ME
	<i>Ananas ananassoides</i> (Baker) L.B. Sm.	Abacaxizinho	HE	AA, SM	AL, ME, OR
Burseraceae	<i>Protium heptaphyllum</i> (Aubl.) Marchand	Almecega	AR	AA	LE, MA, ME, OR
Calophyllaceae	<i>Kielmeyera coriacea</i> Mart. & Zucc.	Pau-santo	AR	AA, SM	AP, AR, CO, ME
	<i>Kielmeyera variabilis</i> Mart. & Zucc.	Pau-santo	AR	AA	LE, MA, OR, RAD
Caryocaraceae	<i>Caryocar brasiliense</i> Cambess.	Pequi	AR	AA, SM	AP, MA, ME,

Cucurbitaceae	<i>Cayaponia espelina</i> (Silva Manso) Cogn.	Taiuá, Espelina	HE	SM	ME
Dilleniaceae	<i>Davilla elliptica</i> A. St.-Hil.	Lixeirinha	ARB	SM	ME
Ebenaceae	<i>Diospyros hispida</i> A.DC.	Caqui-do-cerrado	ARB	AA, SM	AP
Erythroxyloaceae	<i>Erythroxyllum cuneifolium</i> (Mart.) O.E. Schulz	Fruta-de-pomba	ARB	SM	Me, RAD
	<i>Erythroxyllum suberosum</i> A. St.-Hil.	Mercúrio-do-campo	ARB	AA	AP, CO, FO, MA, ME
	<i>Erythroxyllum tortuosum</i> Mart.	Cabelo-de negro	ARB	AA	ME
Euphorbiaceae	<i>Croton campestris</i> A. St.-Hil.	Velame do campo	HE	SM	ME
	<i>Sapium longifolium</i> (Müll. Arg.) Huber	Leiteira	ARB	SM	AP, MA, RAD
	<i>Pera glabrata</i> (Schott) Poepp. ex Baill.	Sapateiro	ARB	AA	MA, OR, RAD
	<i>Pera obovata</i> (Klotzsch) Baill.	Sapateiro	AR	AA	RAD
Fabaceae	<i>Vachellia farnesiana</i> (L.) Wight & Arn.	Aromita	ARB	SM	AP, LE, MA, ME, OR
	<i>Acosmium subelegans</i> (Mohlenbr.) Yakovlev	Genciana	AR	AA, SM	AP, LE, MA, RAD
	<i>Anadenanthera peregrina</i> var. <i>falcata</i> (Benth) Altschul.	Angico -do- cerrado	AR	AA, SM	MA, OR, RAD
	<i>Andira humilis</i> Mart. ex Benth.	Angelim-do-cerrado	HE	AA, SM	AP, ME, RAD
	<i>Bauhinia curvula</i> Benth.	Pata -de -vaca- da - foll -miúda	ARB	SM	LE, ME, RAD
	<i>Bauhinia mollis</i> (Bong.) D. Dietr.	Pé de boi	ARB	AA, SM	LE, ME, RAD
	<i>Bauhinia rufa</i> (Bong.) Steud.	Pata-de-vaca	ARB	AA	LE, ME, RAD
	<i>Bauhinia unguolata</i> L.	Pata-de-vaca	ARB	SM	LE, ME, RAD
	<i>Bowdichia virgilioides</i> Kunth	Sucupira - preto	AR	SM	MA, OR, RAD
	<i>Centrosema pubescens</i> Benth.	Jequitirana	LI	SM	ME
	<i>Copaifera langsdorffii</i> Desf.	Copaíba	AR	SM	ME, MA, RAD
	<i>Dimorphandra mollis</i> Benth.	Faveiro	AR	AA, SM	MA, ME, OR
	<i>Hymenaea stigonocarpa</i> Mart. ex Hayne	Jatobá -do- cerrado	AR	SM	AL, MA, OR, RAD
	<i>Machaerium brasiliense</i> Vogel	Jacarandá	AR	SM	MA, OR, RAD
	<i>Mimosa dolens</i> Vell.	Juquirí	ARB	AA, SM	AP, OR
	<i>Mimosa polycarpa</i> Kunth	Dorme- dorme	ARB	SM	AP, RAD
<i>Sclerolobium aureum</i> (Tul.) Baill.	Pau-bosta	AR	AA, SM	AP, MA, ME, OR	
<i>Stryphnodendron adstringens</i> (Mart.) Coville	Barbatimão	AR	AA, SM	MA, ME, OR, RAD	
<i>Stryphnodendron obovatum</i> Benth.	Barbatimão	AR	AA	MA, ME, RAD	

Lamiaceae	<i>Tontelea micrantha</i> (Mart. ex Schult.) A.C. Sm.	Milho-de-grilo	AR	AA	AL, MA, RAD
	<i>Aegiphila verticillata</i> Vell.	Canela- miúda	HE	SM	ME, OR
Lauraceae	<i>Aiouea trinervis</i> Meisn.	Canela- amarela	AR	AA	MA, OR, RAD
	<i>Nectandra lanceolata</i> Nees	Canela- lageana	AR	AA, SM	MA, OR, RAD
	<i>Ocotea pulchella</i> (Nees & Mart.) Mez	Canela- corvo	AR	AA, SM	MA, OR, RAD
	<i>Ocotea corymbosa</i> (Meisn.) Mez	Canela- vassoura	AR	AA, SM	MA, RAD
	<i>Ocotea minarum</i> (Nees & C. Mart.) Mez	Guaiaçá	AR	AA	MA, OR
Loranthaceae	<i>Psittacanthus cordatus</i> (Hoffmanns.) G.Don.	Erva-de-passarinho	LI	AA	ME
Malpighiaceae	<i>Heteropterys byrsonimifolia</i> A. Juss.	Nó-de-cachorro	AR	SM	ME, OR
	<i>Byrsonima subterranea</i> Brade & Markgr.	Murici	SUB	SM	ME
	<i>Byrsonima intermedia</i> A. Juss.	Murici-do-campo	ARB	AA	AL, AP, LE, ME, OR
Melastomataceae	<i>Miconia albicans</i> (Sw.) Triana.	Quaresmeira- branca	ARB	AA, SM	ME, OR
Meliaceae	<i>Guarea guidonia</i> (L.) Sleumer	Marinheiro	AR	AA	MA, OR, RAD
Malvaceae	<i>Walteria indica</i> L.	Malva-do-cerrado	HE	SM	ME
	<i>Luehea grandiflora</i> Mart. & Zucc.	Açoita cavalo	AR	AA	MA, OR, RAD
Myrtaceae	<i>Campomanesia adamantium</i> (Cambess.) O. Berg	Guavira	SUB	AA, SM	AL, AP, ME
	<i>Campomanesia eriantha</i> (Cambess) Blume ex. B.D. Jacks.	Guavira	HE	SM	AL, AP, ME
	<i>Campomanesia guazumifolia</i> (Cambess.) O. Berg	Sete-capotes	AR	AA	AL, MA, RAD
	<i>Campomanesia pubescens</i> (DC.) O. Berg	Gabirola	ARB	AA, SM	AL, ME
	<i>Campomanesia SP</i>	Perá-do-Cerrado	SUB	SM	AL, ME
	<i>Eugenia klotszchiana</i> O.Berg.	Pitanga	ARB	AA, SM	AL, ME
	<i>Eugenia pitanga</i> (O.Berg)Nied	Pitanga –da -folha fina	HE	SM	ME
	<i>Myrcia bella</i> Cambess.	Mercúrio-bravo	ARB	AA, SM	AP, ME, OR, RAD
	<i>Myrcia multiflora</i> (Lam.) DC.	Cambuí	AR	SM	AL, ME, MA, OR
	<i>Psidium guineense</i> Sw.	Araçá	ARB	SM	AL, AP, MA, ME
Passifloraceae	<i>Passiflora SP</i>	Maracujá-do-cerrado	LI	AA	AL, AP, ME
Phyllanthaceae	<i>Phyllanthus orbiculatus</i> Rich.	Quebra-pedra	HE	SM	ME
Poaceae	<i>Melinis minutiflora</i> P. Beauv.	Capim- gordura	HE	AA	ME,

Primulaceae	<i>Myrsine guianensis</i> (Aubl.) Kuntze.	Capororoca-do-cerrado	AR	AA, SM	MA, RAD
	<i>Myrsine umbellata</i> Mart.	Capororoca	AR	SM	MA, ME, OR, RAD
Rosaceae	<i>Prunus sellowii</i> Koehne	Pessegueiro- do- mato	AR	AA	MA, OR
	<i>Prunus myrtifolia</i> (L.) Urb.	Pessegueiro- bravo	AR	AA	RAD
Rubiaceae	<i>Alibertia edulis</i> (Rich.) A.Rich	Marmelo-do-cerrado	ARB	AA, SM	AL, MA, ME, OR
	<i>Cordia sessilis</i> (Vell.) Kuntze.	Marmelada-de-cachorro	ARB	SM	AL, OR
	<i>Tocoyena formosa</i> (Cham. & Schtdl.) K. Schum.	Jenipapo –de- cavalo	AR	AA, SM	OR
	<i>Borreria verticillata</i> (L.) G. Mey.	Vassourinha	HE	AA	ME
	<i>Chomelia obtusa</i> Cham. & Schtdl.	Espinheiro- do – cerradc	ARB	AA	FO, OR
	<i>Coussarea hydrangeifolia</i> (Benth.) Müll. Arg.	Falsa- quina	AR	AA	MA, OR, RAD
	<i>Guettarda viburnoides</i> Cham. & Schtdl.	Veludo	AR	AA	AL, LE, MA, OR, RAD
Rutaceae	<i>Zanthoxylum rhoifolium</i> Lam.	Mamica – de – porca	AR	AA	AP, MA, OR, RAD
Salicaceae	<i>Casearia sylvestris</i> Sw.	Erva-de lagarto	AR	AA, SM	MA, ME, OR
Sapindaceae	<i>Allophylus edulis</i> (A.St.-Hil. et al.) Hieron. ex Niederl.	Vacunzeiro	AR	AA, SM	AP, MA, OR, RAD
	<i>Matayba elaeagnoides</i> Radlk.	Camboatá	AR	AA	MA, OR, RAD
	<i>Serjania caracasana</i> (Jacq.) Willd.	Cipó-cinco-folhas	LI	SM	AP, OR
	<i>Serjania erecta</i> Radlk.	Cipó- Cinco- Folha	LI	AA, SM	ME
Sapotaceae	<i>Chrysophyllum marginatum</i> (Hook. & Arn.) Radlk.	Aguai	AR	SM	LE, MA
	<i>Pouteria torta</i> (Mart.) Radlk.	Guapeba	AR	SM	AL, MA, OR, RAD
	<i>Pradosia brevipes</i> (Pierre) T.D. Penn.	Fruta-de-tatu	SUB	SM	AL, OR
Siparunaceae	<i>Siparuna guianensis</i> Aubl.	Erva-santa	ARB	AA	ME
Smilacaceae	<i>Smilax brasiliensis</i> Spreng.	Japecanga	LI	SM	ME
	<i>Smilax fluminensis</i> Steud.	Japecanga	LI	SM	ME
	<i>Smilax japicanga</i> Griseb.	Japecanga	LI	AA	ME
Solanaceae	<i>Solanum lycocarpum</i> A. St.-Hil.	Lobeira	ARB	AA	MA, ME, RAD
Styracaceae	<i>Styrax ferrugineus</i> Nees & Mart.	Beijoeiro	AR	SM	MA, OR, RAD

	<i>Styrax camporum</i> Pohl	Benjoeiro	AR	AA, SM	MA, OR, RAD
Urticaceae	<i>Cecropia pachystachya</i> Trécul	Embaúba	AR	AA	MA, OR, RAD
Verbenaceae	<i>Lantana camara</i> L.	Camará	ARB	SM	ME, OR, TO
	<i>Lippia lupulina</i> Cham.	Salvia-do-campo	HE	AA	ME, OR
Vochysiaceae	<i>Qualea grandiflora</i> Mart.	Pau- terra- macho	AR	AA, SM	MA, ME, OR, RAD
	<i>Qualea multiflora</i> Mart.	Pau-terra-do-campo	AR	SM	MA, OR, RAD
	<i>Vochysia tucanorum</i> Mart.	Fruta- de - tucano	AR	AA	MA, OR, RAD

DISCUSSÃO

As diferentes formas de ocupação do cerrado das duas áreas podem justificar o menor registro de espécies na AA. Por se tratar de um espaço ocupado por uma comunidade humana, é inevitável que a supressão dessa vegetação ocorra, assim, o cerrado dessa área possa estar descaracterizando por estar sempre em contato com a intervenção humana. Já na FSM, por se tratar de uma área de reserva legal, a intervenção humana está relativamente limitada se comparada com a Aldeia; pela presença de uma estrada vicinal que corta a vegetação desse Cerrado, transitando por ali caminhões de grande porte que transportam cana-de-açúcar. Além da estrada de acesso a fazenda, há também trilhas que cortam a vegetação, e a atividade pastoril por gado leiteiro.

A representatividade das famílias Fabaceae e Asteraceae nas áreas estudadas pode ser atribuída ao fato destas serem capazes de suportar a acidez do solo do Cerrado e a sua múltipla forma de dispersão de sementes. Essas famílias tem sido citadas como as mais representativas em trabalhos etnobotânicos, tanto no Mato Grosso do Sul como em outros estados brasileiros (Schardong & Cervi, 2000; Nunes et al., 2003; Guarim Neto & Moraes, 2003; Bueno et al., 2005; Souza, 2007; Pereira et al., 2009).

O predomínio de espécies herbáceas na FSM pode estar relacionado ao fato de o Cerrado AA estar em constante alteração em função da prática de queimadas pela comunidade indígena para limpar o quintal ao redor das casas, fazendo com que a vegetação de pequeno porte seja consumida pelo fogo, permanecendo na área somente plantas que apresentam estrutura radicular profunda (xilopódio) e caules protegidos de cascas suberosas.

Segundo Eiten (1990), a incidência de fogo no cerrado ocorre naturalmente em média duas vezes por década e, dessa forma, não acarreta modificações drásticas na fisionomia. Mas essa prática aumentou com as atividades florestais e agropecuárias

decorrentes da ocupação humana desordenada, levando à maior depauperação do cerrado (Medeiros, 2002).

Outro fator de relevância na diversidade de fisionomias do Cerrado é a disponibilidade de água superficial, que pode levar a predominância de espécies herbáceas com raízes superficiais, formando os campos limpos. Quando há escassez de água superficial, o estrato arbóreo compensa o déficit hídrico com raízes mais profundas. O equilíbrio dinâmico entre os estratos lenhoso e herbáceo é apontado como consequência das diferentes camadas subterrâneas do solo em que cada um acessa a água (Fonseca & Júnior, 2004).

Ressalta-se ainda que por se tratar de áreas que apresentam diferentes formas de ocupação o valor atribuído em cada área também é distinto. Na FSM a presença do fragmento vegetacional está diretamente vinculada ao dever constitucional de preservação da área, e o valor atribuído à comunidade vegetal pode ser associado ao serviço ambiental prestado por ele. Já na AA, além do valor atribuído aos recursos naturais com serviço ambiental, esses podem ser utilizados como fonte de matéria prima para preparo de medicamentos tradicionais, como alimento, complementando a renda da população através do artesanato, além de estar associado ao bem estar e qualidade de vida.

Relacionando o potencial de uso das espécies e as demandas do mercado brasileiro, *Casearia sylvestris* Sw. (Salicaceae), *Stryphnodendron adstringens* (Mart.) Coville e *S. obovatum* Benth. (Fabaceae) e espécies de *Bauhinia*, *Bidens*, *Croton*, *Eugenia*, *Tabebuia* e *Vernonia* fazem parte da relação Nacional de Plantas Medicinais de Interesse ao SUS para produção de fitoterápicos divulgada em 2010, justificando a importância desses registros e dos estudos sobre a biologia dessas espécies em seus ambientes, garantindo o manejo sustentável das mesmas.

CONCLUSÃO

O número de espécies registradas confirma o potencial múltiplo desses fragmentos remanescentes de Cerrado e corrobora para a necessidade urgente de práticas conservacionistas que garantam a manutenção desses fragmentos nessas regiões.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, U.P.; ANDRADE, L.H.C. Conhecimento botânico tradicional e conservação em um área de caatinga no estado de Pernambuco, Nordeste. **Acta bot. bras.** 16(3): 273-285, 2002 Disponível em : http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-33062002000300004&script=sci_arttext

ALMEIDA, S.P.; PROENÇA, C.E.; SANO, S.M.; RIBEIRO, J.F. **Cerrado, espécies vegetais úteis**. Planaltina: EMBRAPA – CPAC. Distrito Federal, p. 464, 1998.

ANGELO, P. G.; ANGELINI, R. Revista Similaridade e diversidade florística entre fitofisionomias do cerrado. **Saúde e Ambiente / Health and Environment Journal**, v.8, n.2, 2007. Disponível em: <http://periodicos.univille.br/index.php/RSA/article/view/101>

BARBOSA, G.F. Plantas medicinais: alternativa econômica a conservação do cerrado brasileiro? Universidade Federal do Tocantins, Curso de Mestrado em Desenvolvimento Regional e Agronegócio, Palmas. Dissertação (Mestrado) 2010. 95p. Disponível em: <http://www.uft.edu.br/pgdra/documentos/dissertacoes/Dissertacao%20Final%20-%20Gislane.pdf>

BRUMITT, R.K.; POWELL, C.E. Authors of plant names. Whitstable, Kent. Great Britain: **Royal Botanic Gardens**- Kew, Whitstable Litho. 1992. 732p.

BUENO, N.R.; CASTILHO, R.O.; COSTA, R.B.; POTT, A.; POTT, V.J.; SCHEIDT, G.N.; BATISTA, M.S.. Medicinal plants used by the Kaiowá and Guarani indigenous populations in the Caarapó Reserve, Mato Grosso do Sul, Brazil. **Acta Botanica Brasilica**, v.19, n.1, p.39-44. 2005. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=s0102-33062005000100005&script=sci_arttext

CASTRO, A.A.J.F.; MARTINS, F.R. Cerrados do Brasil e do Nordeste: caracterização, área de ocupação e considerações sobre a sua fitodiversidade. **Pesquisa Foco**, v. 7, n. 9, p. 147-178, jan./jun., 1999.

COUTO, W.H. do; CUNHA DOS ANJOS, L. H.; TOLEDO, L. de O.; PEREIRA, M. G.; QUEIROS; M. M. Fitossociologia e diversidade florística em área de cerrado sob vários níveis de antropização, em Rio Pardo de Minas, MG. **Ciências Florestal**, Santa Maria, v.19. n.4, p.351-362, out-dez, 2009. Disponível em: <http://coral.ufsm.br/cienciaflorestal/artigos/v19n4/A2V19N4.pdf>

EITEN, G. Vegetação do cerrado. In: Pinto, M.N. (Org.). **Cerrado: caracterização, ocupação e perspectivas**. UnB, p. 9-65. 1990.

FELFILI, J.M. et al. Padrões fitogeográficos e sua relação com sistemas de terra no Bioma Cerrado. In: SANO, S.M.; ALMEIDA, S.P.de; RIBEIRO, J.F. **Cerrado: ecologia e flora**. v.1, Brasília: Embrapa Cerrados/Embrapa Informação Tecnológica, 2008. p. 215-228.

FONSECA, M.S.; JÚNIOR, M.C. da S. Fitossociologia e similaridade florística entre trechos de Cerrado sentido restrito em interflúvio e em vale no Jardim Botânico de Brasília, DF. **Acta bot. bras.**, v.18, n.1, p.19-29, 2004. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-33062004000100003&script=sci_arttext

FORMAN, R.T.T.; M. GODRON. **Landscape ecology**. John Wiley & Sons, New York. 1986. 620p.

GOMES, L. J. & GOMES, M. A. O. Extrativismo e biodiversidade: o caso da fava d'anta. **Ciência Hoje**, v.27, n.161, p.66-69, 2000.

GUARIM NETO, G.; MORAIS, R.G. Recursos medicinais de espécies do Cerrado de Mato Grosso: um estudo bibliográfico. **Acta Botanica Brasilica**, v. 17, n.4, p.561-584. 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/abb/v17n4/a09v17n4.pdf>

IBGE. **Mapa da vegetação do Brasil e mapa dos biomas do Brasil**. 2004. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br> (acesso em 07/03/2008).

ISHARA, K.L.; DÉSTRO, G.F.G.; MAIMONI-RODELLA, R.C.S.; YANAGIZAWA, Y. A.N.P. Composição florística de remanescente de cerrado *sensu stricto* em Botucatu, SP. **Revista Brasil. Bot.**, V.31, n.4, p.575-586, out.-dez. 2008. <http://www.scielo.br/pdf/rbb/v31n4/v31n4a04.pdf>

IVANAUSKAS, N.M. **Caracterização florística e fisionômica da floresta atlântica sobre a formação Pariquera-Açu, na zona da murraria costeira do estado de São Paulo**. 1997. 216p. Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

LISTA DE ESPÉCIES DA FLORA DO BRASIL 2013 in <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/>
Acesso em 30 de março de 2013.

MAGURRAN, A.E. **Ecological diversity and its measurement**. London: Chapman and Hall, 1996. 179p

MEDEIROS, M.B. Manejo do fogo em unidades de conservação do cerrado. **B.Herb. Ezechias Paulo Heringer**, 2002, n.10, p.76-89.

MENDONÇA, R.C.; FELFINI, J.M.; WALTER, B.M.T. Flora vascular do cerrado. In: SANO, S.M.; ALMEIDA, S.P. (Eds.) **Cerrado, ambiente e flora**. Planaltina: Embrapa, 2008. p.289-556.

NOGUEIRA, J. M.; SANT'ANNA, A. C. Valoração econômica dos serviços ambientais de florestas nacionais. *Revista de Administração e Negócios da Amazônia*, v.2, n.1, jan/abr.2010. Disponível em: <HTTP://WWW.PERIODICOS.UNIR.BR/INDEX.PHP/RARA/ARTICLE/VIEWARTICLE/25>

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, DOS RECURSOS HÍDRICOS E DA AMAZÔNIA LEGAL. **Biodiversidade Brasileira**: avaliação e identificação de áreas e ações prioritárias para a conservação, utilização sustentável e repartição dos benefícios da biodiversidade nos biomas brasileiros. Brasília: MMA/SBF, 2002. 404p. (Biodiversidade, 5).

MUELER-DOMBOIS, D.; ELLEMBERG, H. **Aims and methods of vegetation ecology**. New York: J. Wiley & Sons, 1974. 574p.

NUNES, G.P.; SILVA, M.F.; RESENDE, U.M.; SIQUEIRA, J.M. Plantas medicinais comercializadas por raizeiros no Centro de Campo Grande, Mato Grosso do Sul. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, v. 13, n. 2, p. 83-92. 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbfar/v13n2/a04v13n2.pdf>

OLIVEIRA, P. E. & GIBBS, P. E. Reproductive biology of woody plants in a cerrado community of Central Brazil. **Flora** 195:311-329, 2000.

PÉLLICO NETTO, S.; BRENA, D. A. **Inventário Florestal**, Curitiba, Edição Autores, 1997. 316p.

PEREIRA, Z.V.; MUSSURY, R.M.; ALMEIDA, A.B. de; SANGALLI, A.. Medicinal plants used by Ponta Porã community, Mato Grosso do Sul. **Acta Scientiarum Biological Science**, v.31, n.3, p.293-299. 2009. Disponível em: <http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/ActaSciBiolSci/article/view/3206>

PRIMACK, R. B.; RODRIGUES, E. **Biologia da conservação**. Londrina: E. Rodrigues, 2001. 328p, 2001.

PROGRAMA GUARANI/KAIOWÁ. SOUZA, N.M. de (Org.) UCDB. Disponível em: <http://www.neppi.org/fz/modules.php?name=Sections&op=viewarticle&artid=41>. Acesso em: 12/08/2009.

RIBEIRO, J.F.; WALTER, B.M.T. Fitofisionomias do Cerrado. In: SANO, S.; ALMEIDA, S. (Ed.). **Cerrado: ambiente e flora**. Planaltina: Embrapa- CPAC, 2008. p.89-166.

SILVA, S.R.; BUITRÓN, X.; OLIVEIRA, L.H. DE; MARTINS, M.V.M. Plantas medicinais do Brasil: aspectos gerais sobre legislação e comércio. **Disponível em: www.biofitoamazon.com.br/componentes/tabs_download.php?Cod=40**. Acesso em 28 de fevereiro de 2013.

SCHARDONG, R.; CERVI, A. Estudos etnobotânicos das plantas de uso medicinal e místico na comunidade de São Benedito, Bairro São Francisco, Campo Grande, MS, Brasil. **Acta Biológica Paranaense**, n.29, p.187-217. 2000. Disponível em: <http://www.periodicos.unir.br/index.php/rara/article/viewArticle/25>

SANO, S.M.; ALMEIDA, S.P. **Cerrado: ambiente e flora**. Planaltina: EMBRAPA – CPAC. Distrito Federal, p. 556, 1998.

SOUZA, V.C.; LORENZI, H. **Botânica sistemática**: guia ilustrado para identificação das famílias de Angiospermas da flora brasileira, baseado em APG II. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2005. 640 p.

SUS divulga lista de plantas medicinais. Disponível em:
<http://www.ibflorestas.org.br/pt/ultimas-noticias/25-noticias/549-sus-divulga-lista-de-plantas-medicinais.html>. Acesso em 30 de março de 2013.

ROYAL BOTANIC GARDENS-KEW. **Index Kewensis on compact disc-manual**. Oxford: Oxford University Press, 1993.