

Usos múltiplos de espécies nativas do bioma Cerrado no Assentamento Lagoa Grande, Dourados, Mato Grosso do Sul

Multiple uses of native species of the Cerrado biome of Assentamento Lagoa Grande, Dourados, Mato Grosso do Sul state

PEREIRA, Zefa Valdivina¹; FERNANDES, Shaline Séfara Lopes²; SANGALLI, Andréia³; MUSSURY, Rosilda Mara⁴

1 Faculdade de Ciências Biológicas e Ambientais- Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados/MS - Brasil, zefapereira@ufgd.edu.br; 2 Programa de Pós Graduação em Biologia Geral/Bioprospecção - Faculdade de Ciências Biológicas e Ambientais- Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados/MS - Brasil, shaline_sefara@hotmail.com; 3 Faculdade de Estudos Indígenas- Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados/MS - Brasil, andreiasangalli@ufgd.edu.br; Faculdade de Ciências Biológicas e Ambientais- Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados/MS - Brasil, maramussury@ufgd.edu.br

RESUMO: O objetivo do trabalho foi ampliar o conhecimento sobre as espécies e famílias botânicas com potencial de uso no Cerrado da região de Dourados, fornecendo assim, subsídios para conservação e manejo dos remanescentes ainda existentes no Estado do Mato Grosso do Sul. Os dados foram obtidos a partir de caminhada transversal, técnicas utilizadas em diagnóstico rápido, e acompanhado de um informante local. Foram coletados materiais férteis de todas as plantas indicadas pelos moradores. No inventário etnobotânico foram amostrados 129 espécies, pertencentes a 107 gêneros e distribuídas em 48 famílias. As espécies vegetais amostradas foram incluídas em diversas categorias de uso, tais como: medicinal, alimentar, lenha, construção, mourões, cercas, móveis e cabo de ferramentas. A categoria de uso mais representativa foi a medicinal, seguindo - se as espécies de uso alimentício, para construção, lenha, mourões, móveis, cabo de ferramenta e cerca.

PALAVRAS-CHAVE: inventário etnobotânico, plantas medicinais, plantas alimentícias

ABSTRACT: The objective of this study was to expand knowledge of plant families and species with potential for use in the Cerrado region of Dourados, thus providing, grants for conservation and management of the remnants still exist in the state of Mato Grosso do Sul. The data were obtained from the transect walk, techniques used in rapid diagnosis and accompanied by a local informant. We collected all the material fertile plants indicated by the dwellers. In the ethnobotanical inventory were sampled 129 species, belonging to 107 genera, distributed in 48 families. The plant species sampled were included in various categories of use, such as medical, food, firewood, construction, posts, fences, furniture and cable tools. The category of use was the most representative medical, followed - if the species for food use, for construction, firewood, fence posts, furniture, tools and cable fence.

KEY WORDS: ethnobotanical inventory, medical plants, food plants

Introdução

O Cerrado é o segundo maior bioma do Brasil, único em suas características, com uma grande diversidade biológica, ocupa mais de 200 milhões de hectares, cerca de 25% do território brasileiro, abrangendo os estados de Goiás, Distrito Federal, Minas Gerais, Tocantins, Piauí, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, e parte dos estados do Paraná, Bahia, Ceará, Maranhão, Rondônia, Rorâima, Amazônia, Pará e São Paulo. (DIAS, 1992; MENDONÇA et al., 1998; RODRIGUES & CARVALHO, 2001; GUARIM NETO & MORAIS, 2003; MACHADO et al., 2004).

Abriga uma flora vascular que ultrapassa as 12 mil espécies das quais uma grande quantidade apresentam valor alimentício e medicinal (ALMEIDA et al., 1998; SOUZA & FELFILI, 2006; SANO et al., 2008; MOREIRA & GUARIM NETO, 2009; FORZZA et al., 2010; DEUS, 2011).

Apesar da importância ecológica e econômica, esse bioma está sendo gradativamente devastado, devido das formas de ocupação e utilização dos recursos naturais de maneira desordenada, que o levaram a um processo de degradação sem precedente no seu quadro natural (PIRES & SANTOS, 2000). Caso não sejam tomadas medidas racionais de aproveitamento, o Cerrado pode desaparecer por completo até 2030 (MACHADO et al., 2004).

Como agravante, a Constituição Federal, no capítulo do Meio Ambiente, considera patrimônio nacional a Floresta Amazônica, a Mata Atlântica, o Pantanal e a área costeira, mas não inclui os Cerrados. Segundo Guarim Neto & Morais (2003), o Cerrado é atualmente a vegetação em maior risco no país.

A exploração descontrolada e não sustentável dos recursos naturais, especialmente da fitodiversidade das florestas tropicais e do bioma Cerrado, tem causado grande preocupação mundial especialmente entre os pesquisadores e governantes. Particularmente na região da Grande Dourados, a paisagem vem sendo modificada por

ações antrópicas, como a agropecuária, construção de estradas e explosão demográfica.

O ritmo acelerado desta ação antrópica nas últimas décadas tem levado à perda de material genético vegetal nativo, praticamente desconhecido do ponto de vista científico (VIEIRA & MARTINS, 2000). Tal aspecto evidencia a necessidade de estudos voltados à identificação de plantas potencialmente úteis do Cerrado, principalmente quando comparada à diversidade e à área ocupada. O desconhecimento de sua riqueza e possibilidades de usos se agrava, uma vez que mais de 50% do bioma já foi devastado e que menos de 2,5% de sua extensão é protegida por lei, sendo atualmente a vegetação em maior risco de extinção no Brasil (MACHADO et al., 2004).

Neste contexto, este trabalho tem o objetivo de ampliar o conhecimento sobre as espécies e famílias botânicas com potencial de uso no Cerrado da região de Dourados, fornecendo assim, subsídios para conservação e manejo dos remanescentes ainda existentes no Estado de Mato Grosso do Sul.

Material e Métodos

O estudo foi realizado em fragmentos de Cerrado localizados no Assentamento Lagoa Grande, distrito de Itahum, município de Dourados, entre as coordenadas S 21° 59' 41,8" e W 55° 19' 24,9".

O clima da região é mesotérmico úmido (Cwa), onde a temperatura do mês mais quente é superior a 22°C (FIETZ & FISCH, 2008). A temperatura média anual varia de 20 a 22°C, com as médias dos meses mais frio e mais quente oscilando, respectivamente, de 15 a 19°C e de 23 a 26°C (FIETZ & FISCH, 2008).

A precipitação média anual varia de 1.400 a 1.700 mm, sendo novembro, dezembro e janeiro o trimestre mais chuvoso; a distribuição anual das

chuvas tem comportamento similar ao da temperatura, com os meses mais frios (de junho a agosto) apresentando também os menores índices de precipitação (FIETZ & FISCH, 2008).

O Assentamento Lagoa Grande, fundado em novembro de 1997, abrange um total de 4.111 ha, contendo 151 lotes. Cada lote tem área que varia de 18 a 75 ha, dependendo da qualidade do solo. Está localizado numa microrregião pertencente ao bioma Cerrado, compreendendo, predominantemente, solos arenosos, de baixíssima fertilidade. Toda essa frágil região encontra-se explorada há décadas, originalmente através de fazendas de gado de corte, conduzindo à devastação da vegetação nativa e degradação dos solos (PEREIRA et al., 2008).

Em 2007 foi iniciado pela Universidade Federal da Grande Dourados, com apoio financeiro do CNPQ e MEC um programa com essa comunidade para a conservação e uso sustentável da biodiversidade do Cerrado, o qual visa o resgate do conhecimento tradicional, bem como, a orientação aos pequenos produtores no uso de técnicas apropriadas visando à produção de alimentos e geração de receita a partir da utilização e conservação do Cerrado. Após este trabalho cerca de 20 famílias trabalham com o extrativismo sustentável e produzem uma série de produtos com matéria prima do Cerrado, os quais são comercializados em feiras na cidade de Dourados e região. Como a maior parte de suas rendas são proveniente do "Cerrado em Pé", hoje são grandes aliados na conservação dos pequenos remanescentes ainda existentes.

Com a execução desse projeto percebeu-se que muitos dos assentados detinham uma gama de conhecimento sobre os múltiplos usos das plantas do Cerrado, a partir desse diagnóstico iniciou-se a presente pesquisa. Participaram do trabalho o senhor Adonias Joaquim Martins (56 anos), Luciana Pogliési Fernandes (43 anos), Jucineis de Souza Araujo (48 anos), Tereza

Martins Moreira (58 anos), Solangue Raimunda da Silva (40), Jair de Oliveira Figueiredo (44 anos) e Jair Manoel da Silva (51 anos).

Todos os dados foram obtidos através de caminhadas pelos fragmentos com estes informantes acima citados, os quais indicavam a planta e para que faziam uso. Todas as plantas indicadas para algum uso foram coletadas quando férteis ou marcada quando estéreis para acompanhar a fenofase reprodutiva.

O material botânico foi herborizado e identificado mediante literatura especializada e consulta a especialistas e comparações com o acervo do Herbário do Departamento de Botânica da Universidade Estadual de Campinas (UEC) e posteriormente depositado no Herbário da Universidade Federal da Grande Dourados (DDMS).

As espécies amostradas foram classificadas conforme *Angiosperm Phylogeny Group* (APG II) (APG 2003). A atualização taxonômica foi realizada mediante consulta ao banco de dados da LISTA DE ESPÉCIES DA FLORA DO BRASIL (2012).

Resultados e Discussão

No levantamento etnobotânico foram amostrados 129 espécies do Cerrado, pertencentes a 107 gêneros e distribuídas em 48 famílias. As famílias com maior número de espécies foram, respectivamente, Fabaceae (16), Asteraceae (16), Rubiaceae (9), Bignoniaceae (7), Anacardiaceae, Apocynaceae, Arecaceae, Euphorbiaceae e Myrtaceae (5) e Annonaceae e Malpighiaceae (4), e as demais famílias foram representadas por número inferior a três espécies (Tabela 1, no final do texto).

Fabaceae, Asteraceae, Rubiaceae e Bignoniaceae destacaram-se pela representatividade (37,2% das espécies citadas pertencem a essas famílias botânicas). Essas famílias, frequentemente 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 & MORAIS, 2003; BUENO et al., 2005; SOUZA, 2007; MESQUITA-NETO & SOUZA, 2009). E por serem, amplamente distribuídas e com um grande número de espécie, há uma grande probabilidade de que venham a ser utilizadas por populações humanas conforme já sugerido por Guarim Neto & Moraes (2003).

Para o Cerrado da região do Assentamento Lagoa Grande a forma de vida com maior número de espécies utilizadas de alguma forma pela população foi a arbórea (50,3%), arbustiva (21,7%), herbácea (15,5%), subarbustivas (4,7%) e lianas e palmeiras (3,9%).

As espécies vegetais amostradas foram inclusas em diversas categorias de uso, tais como: medicinal, alimentar, lenha, construção, mourões/cercas, móveis e cabo de ferramentas. Destas, 55,3% foram indicadas para mais de uma finalidade, mostrando assim uma multiplicidade de usos e maximização do recurso conforme já sugerido por Moreira & Guarim Neto (2009). A categoria de uso mais representativa foi a medicinal com 109 espécies, destas 46 só foram citadas para esse fim. O uso alimentar foi citado para 41 espécies das quais os frutos e sementes são consumidos in natura ou utilizados como matéria prima na confecção de doces, sucos e geleias.

Dentre as espécies utilizadas como medicinais, destacam-se: *Senna rugosa* (G. Don) H.S. Irwin & Barneby (amarelinho) - chá das raízes indicado no tratamento do diabetes; *Bromelia balansae* Mez (caraguatá) - o xarope dos frutos é utilizado no combate à bronquite e outras alergias respiratórias; *Anemopaegma arvense* (Vell.) Stellfeld ex de Souza (catuaba) - o chá das raízes é indicado como revigorante e estimulante para o organismo em geral; *Copaifera langsdorffii* Desf. (copaíba) - o

óleo extraído da casca tem efeito antisséptico e antibiótico; *Lafoensia pacari* A.St.-Hil. (dedaleira) - a entrecasca é deixada curtir em água fria atuando na cura de dores do estômago, gastrite e úlceras estomacais; *Bredemeyera floribunda* Willd. (pau-gemada) - a raiz batida com açúcar que vira uma gemada que é utilizada como fortificante.

Outras espécies medicinais arbóreas citadas pela comunidade destacam-se pela multiplicidade de uso, tendo sido citadas em quase todas as categorias mencionadas, dentre elas: *Dipteryx alata* Vogel (baru), *Anadenanthera peregrina* (L.) Speg. (angico), *Myracrodruon urundeuva* Allemão (aroeira), *Handroanthus ochraceus* (Cham.) Mattos (ipê- amarelo), *Hymenaea stigonocarpa* Mart. ex Hayne (jatobá), *Genipa americana* L. (jenipapo), *Bowdichia virgilioides* Kunth (sucupira-preta) e *Enterolobium contortisiliquum* (Vell.) Morong (timbuva).

A categoria medicinal também foi a mais representativa nos trabalhos realizados por Guarim Neto (1984; 1987; 1996), Moraes (2003), Xavier (2005) e Moreira & Guarim Neto (2009). Em estudos etnobotânicos realizados em outras áreas de Cerrado da região de Dourados, *Cochlospermum regium* (Mart. ex Schrank) Pilg., *Anadenanthera peregrina*, *Duguetia fufuracea* (A.St.-Hil.) Saff., *Stryphnodendron rotundifolium* Mart., *Croton floribundus* Spreng., *Dorstenia brasiliensis* Lam., *Guazuma ulmifolia* Lam., *Serjania erecta* Radlk., *Leptolobium elegans* Vogel, *Brosimum gaudichaudii* Trécul, *Tabebuia aurea* (Silva Manso) Benth. & Hook.f. ex S.Moore, *Caryocar brasiliense* Cambess. e *Croton urucurana* Baill., foram as espécies nativas mais citadas pela população local em função das atividades medicinais que apresentam (SANGALLI et al., 2002). Esses dados remete a importância dos recursos vegetais do cerrado para as comunidades da região de Dourados, Mato Grosso do Sul.

Apesar dessas comunidades aproveitam os

recursos do bioma geralmente de forma racional e equilibrada, sem prejudicar significativamente os ecossistemas, o rápido processo de expansão agrícola tem acelerado a destruição desse bioma, tornando muitas espécies de plantas medicinais ameaçadas de extinção como é o caso de *Duguetia fufuracea*, *Stryphnodendron adstringens* (Mart.) Coville, *Byrsonima coccolobifolia* Kunth., *Tabebuia aurea* e *Caryocar brasiliense* conforme lista do IBAMA (2011).

Dentre as espécies nativas citadas para uso alimentar destacam-se o pequi (*Caryocar brasiliense*), a mangaba (*Hancornia speciosa* Gomes), o marolo (*Annona coriacea* Mart.), a guavira (*Campomanesia adamantium* (Cambess.) O.Berg), o baru (*Dipteryx alata*) e o jaracatiá (*Jacaratiá spinosa* (Aubl.) A. DC.). Essas espécies além de serem consumida in natura pela comunidade são comercializadas sob a forma de doces, bolos, pães, biscoitos, geleias, sementes torradas, conservas e licores pelo grupo do Assentamento Lagoa Grande, o que tem contribuído na renda familiar mensal destes assentados como também na conservação ambiental do Cerrado da região.

Ratter et al. (2003) indicam que várias espécies de potencial econômico da fisionomia Cerrado sentido restrito como a sucupira-preta, (*Bowdichia virgilioides*), a faveira (*Dimorphandra mollis* Benth.), a dedaleira (*Lafoensia pacari*), o pequi (*Caryocar brasiliense*), a mamica-de-cadela (*Brosimum gaudichaudii*), a mangaba (*Hancornia speciosa*) e o murici (*Byrsonima verbascifolia* (L.) DC.) são amplamente distribuídas no bioma. Este conhecimento justifica o seu uso no conceito "Cerrado em pé", pois além de crescerem juntas nesta paisagem, estas espécies apresentam densidade e produção suficientes para justificar fonte de alimento e ganho econômico para as comunidades que ali residem.

Assim, a utilização e comercialização de

produtos proveniente do Cerrado pela comunidade do Assentamento Lagoa Grande, podem constituir alternativa para a conservação da biodiversidade, aliada ao desenvolvimento e geração de emprego e renda. O extrativismo de plantas constitui garantia de subsistência e importante fonte de renda, podendo contribuir para a melhoria da qualidade de vida, e a permanência na terra. Contudo, é necessário o desenvolvimento de pesquisas ecológicas aplicadas, que considerem o conhecimento tradicional, para propor técnicas de manejo que contribuam para a sustentabilidade ecológica e econômica de atividades extrativistas. A aplicação de técnicas de manejo adequada pode gerar benefícios ambientais e sócio-econômicos reais ligados à exploração do cerrado.

Conclusão

A grande quantidade de espécies utilizadas pelos moradores do Assentamento Lagoa Grande demonstra que estes detêm um profundo conhecimento sobre o cerrado da região, conhecimento este adquirido, pela observação, cursos e experimentação, que gera um saber ecológico que é materializado em suas práticas cotidianas.

A categoria de uso mais representativa foi a medicinal dessa forma, esses dados servem de referência para estudos sobre o uso terapêutico da flora local, além de divulgar a diversidade e potencialidade do Cerrado da região do Mato Grosso do Sul.

Os dados obtidos neste trabalho demonstram que os recursos vegetais do Cerrado local devem ser conservados e que o manejo sustentado é fundamental para a manutenção dessa diversidade vegetal, visto que ela tem um papel importante na vida dos membros da comunidade do assentamento Lagoa Grande, pela diversidade de usos e pela quantidade de espécies potencialmente econômicas registradas.

Assim, a associação do etnoconhecimento com o uso consciente, além de gerar alternativas de subsistência, garante a manutenção da diversidade cultural e a conservação da flora.

Agradecimentos

Ao CNPQ pelo apoio financeiro. A UFGD pelo apoio logístico. Ao professor Jorge Yoshio Tamashiro – UNICAMP pelo auxílio nas identificações.

Tabela 1: Espécies do Cerrado utilizadas pela comunidade do Assentamento Lagoa Grande, distrito de Itahum e categorias de uso: **Al**-Alimento, **Mc**- Moirões/cerca , **Cf**-Cabos de ferramentas, **Co**-Construção, **Le**-Lenha, **Mv**-Móveis, **Me**-Medicinal, Dourados, MS, 2010.

Família	Espécie	Nome popular	Hábito	Categoria de uso	Registro DDMS
Amaranthaceae	<i>Gomphrena officinalis</i> Mart.	Paru-tudinho	Herbáceo	Mc	4788
Anacardiaceae	<i>Anacardium humile</i> A.St.-Hil.	Cajuzinho-do-cerrado	Arbustivo	Me, Al	4757
Anacardiaceae	<i>Litsea molleoides</i> (Vell.) Engl.	Aroeira-branca	Arbóreo	Me, Le, Co	4831
Anacardiaceae	<i>Myracrodium urundeuva</i> Allemão	Aroeira	Arbóreo	Me, Co, Mc	4740
Anacardiaceae	<i>Schinus terebinthifolius</i> Raddi	Aroeira-mansa	Arbóreo	Me, Le	4823
Anacardiaceae	<i>Tapirira guianensis</i> Aubl.	Peito-de-pombo	Arbóreo	Me, Mc	4753
Annonaceae	<i>Annona coriacea</i> Mart.	Marolo	Arbóreo	Me, Al	4801
Annonaceae	<i>Annona crassiflora</i> Mart.	Marolo	Arbóreo	Me, Al	4800
Annonaceae	<i>Annona dioica</i> A. St.-Hil.	Marolo	Arbustivo	Me, Al	4808
Annonaceae	<i>Duguetia fufuracea</i> (A.St.-Hil.) Saff.	Araticum-seco	Arbustivo	Me, Al	4787
Apocynaceae	<i>Aspidosperma macrocarpon</i> Mart.	Peroba-do-campo	Arbóreo	Me, Mc	4821
Apocynaceae	<i>Aspidosperma parvifolium</i> A DC.	Guatambu	Arbóreo	Me, Co, Mv	4739
Apocynaceae	<i>Aspidosperma tomentosum</i> Mart.	Peroba-do-campo	Arbóreo	Me, Mc, Co	4827
Apocynaceae	<i>Hancornia speciosa</i> Gomes	Mangaba	Arbóreo	Me, Al	4858
Apocynaceae	<i>Mandevilla velame</i> (A. St.-Hil.) Pichon	Velame-branco	Herbáceo	Me	4853
Araliaceae	<i>Schefflera morototoni</i> (Aubl.) Maguire et al.	Cinco-folhas	Arbóreo	Me, Mv	4775
Arecaceae	<i>Acrocomia aculeata</i> (Jacq.) Lodd. ex Mart.	Macabiá	Palmeira	Me, Al, Co	4844
Arecaceae	<i>Allagoptera campestris</i> (Mart.) Kuntze	Buri-do-campo	Palmeira	Me, Al	4851
Arecaceae	<i>Buta archeri</i> (Glassman) Glassman	Butiá	Palmeira	Me, Al	4730
Arecaceae	<i>Buta paraguayensis</i> (Barb.Rodr.) Bailey	Butiá-de-espinho	Palmeira	Al	4736
Arecaceae	<i>Syagris romanzoffiana</i> (Cham.) Glassman	Jerivá	Palmeira	Al	4807

Asteraceae	<i>Achyrocline satureioides</i> (Lam.) DC.	Marcela	Herbáceo	Me	4759
Asteraceae	<i>Ageratum conyzoides</i> L.	Mentrasito	Herbáceo	Me	4811
Asteraceae	<i>Baccharis dracunculifolia</i> DC.	Alecrim-de-vassouras	Arbustivo	Me	4804
Asteraceae	<i>Bidens gardneri</i> Baker	Picão-vermelho	Herbáceo	Me	4810
Asteraceae	<i>Bidens pilosa</i> L.	Picão-preto	Herbáceo	Me	4731
Asteraceae	<i>Chaptalia nutans</i> (L.) Pol.	Lingua-de-vaca	Herbáceo	Me	4797
Asteraceae	<i>Elephantopus mollis</i> Kunth	Lingua-de-vaca	Herbáceo	Me	4779
Asteraceae	<i>Emilia sonchifolia</i> (L.) DC. ex Wight	Falsa-serralha	Herbáceo	Me	4825
Asteraceae	<i>Chromolaena maximiliani</i> (Schrad. ex DC.) R.M. King & H. Rob.	Picão-rosa	Arbustivo	Me	4815
Asteraceae	<i>Galinsoga parviflora</i> Cav.	Picão-branco	Herbáceo	Me	4732
Asteraceae	<i>Gochnatia barrosoae</i> Cabrera	Assa-peixe	Arbustivo	Me	4814
Asteraceae	<i>Gochnatia polymorpha</i> (Less.) Cabrera	Candeia	Arbóreo	Me, Co, Cf, Mv	4799
Asteraceae	<i>Gochnatia velutina</i> (Bong.) Cabrera	Assa-peixe-branco	Arbustivo	Me	4741
Asteraceae	<i>Lychnophora pinaster</i> Mart.	Arnica	Arbustivo	Me	4760
Asteraceae	<i>Mikania cordifolia</i> (L.f.) Willd.	Cipó-cabeludo	Liana	Me	4835
Asteraceae	<i>Vernonia ferruginea</i> Less.	Assa-peixe	Arbustivo	Me	4843
Bignoniaceae	<i>Anemopaegma arvense</i> (Vell.) Stellfeld ex de Souza	Catamba	Herbáceo	Me	4755
Bignoniaceae	<i>Cybistax antisyriaca</i> (Mart.) Mart.	Cinco-folha	Arbóreo	Me, Co	4737
Bignoniaceae	<i>Jacaranda decurrens</i> Cham.	Carobinha	Arbustivo	Me	4848
Bignoniaceae	<i>Pyrostegia venusta</i> (Ker Gawl.) Miq.	Cipó-de-são-joão	Liana	Me	4772
Bignoniaceae	<i>Tabebuia aurea</i> (Silva Manso) Benth. & Hook. f. ex S. Moore	Paratido	Arbóreo	Me, Cf, Mv, Co	4794
Bignoniaceae	<i>Handroanthus impetiginosus</i> Mattos	Ipê-roxo	Arbóreo	Me, Me, Co	4841
Bignoniaceae	<i>Handroanthus ochraceus</i> (Cham.) Mattos	Ipê-amarelo	Arbóreo	Me, Me, Cf, Mv	4762
Bixaceae	<i>Cochlospermum regium</i> (Mart. ex Schrank) Pilg.	Algodãozinho-do-campo	Arbustivo	Me	4786
Boraginaceae	<i>Cordia trichostoma</i> (Vell.) Arráb. ex Steud.	Louro-pardo	Arbóreo	Me	4732
Bromeliaceae	<i>Ananas ananassoides</i> (Baker) L.B. Sm.	Ananás	Herbáceo	Me, Al	4856
Bromeliaceae	<i>Bromelia balansae</i> Mez	Caraguatá	Herbáceo	Me, Al	4830
Burseraceae	<i>Protium heptaphyllum</i> (Aubl.) Marchand	Almecega	Arbóreo	Me, Co, Mv	4763
Caricaceae	<i>Jacaratia spinosa</i> (Aubl.) A. DC.	Jacatã	Arbóreo	Al	4754
Caryocaraceae	<i>Caryocar brasiliense</i> Cambess.	Pequi	Arbóreo	Me, Al, Co	4771
Celastraceae	<i>Peribacca campestris</i> (Cambess.) A.C. Sm.	Bacupa-ri-do-cerrado	Arbustivo	Al	4832
Celastraceae	<i>Tantalea micrantha</i> (Mart. ex Schult.) A.C. Sm.	Bacupa-ri-do-cerrado	Arbustivo	Al	4836

Uso múltiplo de espécies

Calophyllaceae	<i>Calophyllum brasiliense</i> Cambess.	Guanandi	Arbóreo	Al, Co, Mv	4842
Clusiaceae	<i>Garcinia gardneriana</i> (Planch. & Triana) Zappi	Bacupari	Arbóreo	Al, Me, Co, Cf	4796
Clusiaceae	<i>Kibneya coriacea</i> Mart. & Zucc.	Paá-santo	Arbóreo	Me, Le	4817
Combretaceae	<i>Terminalia argentea</i> Mart.	Paá-de-bicho	Arbóreo	Me, Co	4816
Convolvulaceae	<i>Ipomoea</i> sp.	Batata-de-purga	Liana	Me	4743
Curcubitaceae	<i>Melancium campestre</i> Naudin	Melancia-do-campo	Herbáceo	Me, Al	4820
Dilleniaceae	<i>Davilla elliptica</i> A.St.-Hil.	Cipó-cabloco	Arbustivo	Me	4809
Ebenaceae	<i>Diospyros hispida</i> A.DC.	Caqui-do-cerrado	Arbustivo	Al, Le	4792
Erythroxylaceae	<i>Erythroxylum tortuosum</i> Mart.	Cabeça-de-negro	Arbustivo	Me	4813
Euphorbiaceae	<i>Croton antisyphiliticus</i> Mart.	Canela-de-perdiz	Subarbustivo	Me	4776
Euphorbiaceae	<i>Croton floribundus</i> Spreng.	Capixingui	Arbóreo	Me, Me	4837
Euphorbiaceae	<i>Croton goyazensis</i> Müll.Arg.	Alcanforcira	Subarbustivo	Me	4782
Euphorbiaceae	<i>Croton urucurana</i> Baill.	Sangra-d'-água	Arbóreo	Me, Me	4777
Euphorbiaceae	<i>Pera glabrata</i> (Schott) Poepp. ex Baill.	Fruita-de-jacu	Arbóreo	Co, Le	4793
Fabaceae	<i>Leptolabium elegans</i> Vogel	Genciana	Arbóreo	Me	4802
Fabaceae	<i>Andira humilis</i> Mart. ex Benth.	Angelim-do-campo	Arbustivo	Me	4791
Fabaceae	<i>Bauhinia rufa</i> (Bong.) Steud.	Unha-de-vaca	Arbóreo	Me, Le	4834
Fabaceae	<i>Bowdichia virgiboides</i> Kanth	Sucupira-preta	Arbóreo	Me, Co, Mv, Cf, Me	4758
Fabaceae	<i>Calliandra slysantha</i> Benth.	Flor-do-cerrado	Subarbustivo	Me	4734
Fabaceae	<i>Copaifera langsdorffii</i> Desf.	Copaiba	Arbóreo	Me, Co, Cf	4839
Fabaceae	<i>Dimorphandra mollis</i> Benth.	Faveiro	Arbóreo	Me, Le	4745
Fabaceae	<i>Dipteryx alata</i> Vogel	Baru	Arbóreo	Me, Al, Le, Me, Co	4850
Fabaceae	<i>Entolobium contortifolium</i> (Vell.) Mesong	Timbova	Arbóreo	Me, Le, Me, Mv	4774
Fabaceae	<i>Hymenaea stigonocarpa</i> Mart. ex Hayne	Jatobá-do-cerrado	Arbóreo	Me, Al, Le, Co, Me	4822
Fabaceae	<i>Inga vera</i> Willd.	Íngá	Arbóreo	Me, Al	4769
Fabaceae	<i>Tachigali aurea</i> Tul.	Gençalo-do-campo	Arbóreo	Mv, Me, Le	4826
Fabaceae	<i>Senna rugosa</i> (G. Don) H.S. Irwin & Barneby	Amarelinho	Arbustivo	Me	4849
Fabaceae	<i>Stryplnodendron rotundifolium</i> Mart.	Barbatimão	Arbóreo	Me, Me	4747
Fabaceae	<i>Anadenanthera peregrina</i> (L.) Speg.	Angico-do-cerrado	Arbóreo	Me, Le, Me, Mv	4847

Fabaceae	<i>Stryphnodendron adstringens</i> (Mart.) Coville	Barbatimão	Arbóreo	Me	4764
Lamiaceae	<i>Hyptis</i> sp.	Hortelã-domato	Herbáceo	Me	4846
Laumceae	<i>Nectandra grandiflora</i> Nees	Canela-feijida	Arbóreo	Me, Cf	4746
Laumceae	<i>Nectandra lanceolata</i> Nees	Canela-branca	Arbóreo	Co, Me	4783
Laumceae	<i>Ocotea pulchella</i> (Nees & Mart.) Mez	Canela-do-brejo	Arbóreo	Me	4752
Lythraceae	<i>Lafoesia pacari</i> A. St.-Hil.	Dedaleira	Arbóreo	Me, Co	4744
Malpighiaceae	<i>Byrsonima coccolobifolia</i> Kunth	Murici	Arbóreo	Me, Al, Le	4785
Malpighiaceae	<i>Byrsonima intermedia</i> A. Juss.	Murici-pequeno	Arbustivo	Me, Al, Le	4857
Malpighiaceae	<i>Byrsonima subterranea</i> Brade & Markgr.	Duandinha-falsa	Subarbustivo	Al	4805
Malpighiaceae	<i>Byrsonima verbascifolia</i> (L.) DC.	Murici-cascado	Arbóreo	Me, Al, Le	4845
Malvaceae	<i>Guazuma ulmifolia</i> Lam.	Chico-magro	Arbóreo	Me, Al, Co	4751
Malvaceae	<i>Luehea divaricata</i> Mart. & Zucc.	Açoita-cavalo	Arbóreo	Me, Le, Co	4840
Melastomataceae	<i>Miconia albicans</i> (Sw.) Triana	Folha-branca	Arbóreo	Me	4735
Meliaceae	<i>Cedrela fissilis</i> Vell.	Cedro	Arbóreo	Me, Mv	4781
Moraceae	<i>Brosimum gaudichaudii</i> Trécul	Mamica-de-cadela	Arbustivo	Me, Al	4803
Moraceae	<i>Dorstenia brasiliensis</i> Lam.	Carapiá	Herbáceo	Me	4824
Primulaceae	<i>Myrsine guianensis</i> (Aubl.) Kuntze	Capororoca	Arbóreo	Me, Co	4838
Myrtaceae	<i>Campomanesia adamantium</i> (Cambess.) O. Berg	Guavim	Arbustivo	Al	4770
Myrtaceae	<i>Campomanesia guazumifolia</i> (Cambess.) O. Berg	Sete-capotes	Arbustivo	Me, Al, Cf, Le	4761
Myrtaceae	<i>Eugenia pitanga</i> (O. Berg) Nied.	Pitanga	Arbustivo	Me, Al	4818
Myrtaceae	<i>Psidium grandifolium</i> Mart. ex DC.	Araçá	Arbustivo	Me, Al, Le	4766
Myrtaceae	<i>Psidium guianense</i> Pers.	Araçá	Arbustivo	Me, Al, Le	4778
Polygalaceae	<i>Bredemeyera floribunda</i> Willd.	Pau-gemada	Arbóreo	Me	4750
Rubiaceae	<i>Alibertia edulis</i> (Rich.) A. Rich.	Marmelada	Arbóreo	Me, Al, Le	4829
Rubiaceae	<i>Cordia hamilis</i> (K. Schum.) Kuntze	Marmelada-do-campo	Arbustivo	Me, Al	4855
Rubiaceae	<i>Borreria latifolia</i> (Aubl.) K. Schum.	Pania-do-campo	Herbáceo	Me	4854
Rubiaceae	<i>Borreria verticillata</i> (L.) G. Mey.	Vassourinha	Herbáceo	Me	4828
Rubiaceae	<i>Coussarea hydnangifolia</i> (Benth.) Müll. Arg.	Falsa-quina	Arbóreo	Me	4852
Rubiaceae	<i>Genipa americana</i> L.	Jeripapo	Arbóreo	Me, Al, Co, Mv, Cf	4812
Rubiaceae	<i>Guettarda viburnoides</i> Cham. & Schltdl.	Veludo-branco	Arbóreo	Me, Le	4767

Uso múltiplo de espécies

Rubiaceae	<i>Palaecourea rigida</i> Kunth	Congonha-dourada	Arbustivo	Me	4749
Rubiaceae	<i>Rudgea viburnoides</i> (Cham.) Benth.	Bagre	Arbóreo	Me, Le	4819
Rutaceae	<i>Zanthoxylum rhoifolium</i> Lam.	Mamica-de-porca	Arbóreo	Me, Co, Cf, Le	4738
Salicaceae	<i>Casahuate sylvestris</i> Sw.	Erva-de-ligarto	Arbóreo	Me, Co, Mv, Le	4748
Sapindaceae	<i>Allophylus edulis</i> (A. St.-Hil. et al.) Hieron. ex Niederl.	Cacum	Arbóreo	Me	4784
Sapindaceae	<i>Serjania erecta</i> Radlk.	Cinco-folhas	Liana	Me	4756
Sapotaceae	<i>Pouteria torta</i> (Mart.) Radlk.	Carriola	Arbóreo	Al	4768
Sapotaceae	<i>Pradosia brevipes</i> (Pitrc) T.D.Penn.	Fruta-de-tatu	Subarbustivo	Al	4795
Smilacaceae	<i>Smilax brasiliensis</i> Spreng.	Salsaparrilha	Liana	Me	4806
Solanaceae	<i>Solanum aculeatissimum</i> Jacq.	Juá-bravo	Herbáceo	Me	4773
Solanaceae	<i>Solanum lycocarpum</i> A. St.-Hil.	Labeira	Arbustivo	Me, Al	4790
Urticaceae	<i>Cecropia pachystachya</i> Trécul	Imbaúba	Arbóreo	Me	4833
Verbenaceae	<i>Lippia lupulina</i> Cham.	Silvia-do-campo	Herbáceo	Me	4765
Verbenaceae	<i>Stachytarpheta cayennensis</i> (Rich.) Vahl	Gervão	Subarbusto	Me	4780
Vochysiaceae	<i>Qualea grandiflora</i> Mart.	Pau-terra	Arbóreo	Me, Le, Mv	4742
Vochysiaceae	<i>Qualea parviflora</i> Mart.	Pau-terra-da-folha-miada	Arbóreo	Me, Le, Mv	4798
Vochysiaceae	<i>Vochysia cinnamomea</i> Pohl	Quina-doce	Arbóreo	Le	4789

Referências Bibliográficas

ALMEIDA, S.P. et al. **Cerrado: espécies vegetais úteis**. Planaltina: EMBRAPA CPAC, 1998. p.464.

APG II – ANGIOSPERM PHYLOGENY GROUP. An update of the angiosperm phylogeny group classification of the orders and families of flowering plants: APGII. **Botanical Journal of the Linnean Society**, London, v. 141, p. 399-436, 2003.

BUENO, N.R. et al. 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.

DEUS, M.J. **Guia de campo: vegetação do Cerrado 500**. Brasília: MMA/SBF, 2011. 532p.

DIAS, B.F.S. **Cerrados: uma caracterização. Alternativas de desenvolvimento dos cerrados**. IBAMA, 1992. p. 11-25.

FIETZ, C.R.; FISCH, G. F. **O clima da região de Dourados**, MS. Dourados MS: Documentos/Embrapa. 2008. 32p.

FORZZA, R.C. et al. Introdução. In: **Lista de Espécies da Flora do Brasil**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. 2010. Disponível em <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/2010/>. Acesso em: 30 abr. 2012.

GUARIM NETO, G. **Plantas medicinais do Estado de Mato Grosso**. Brasília, ABEAS, 1996.

GUARIM NETO, G. Plantas medicinais utilizadas na medicina popular cuiabana: um estudo preliminar. **Revista Universidade**, v.4, n.1, p.45-50, 1984.

GUARIM NETO, G. **Plantas utilizadas na medicina popular do Estado de Mato Grosso**. Brasília: CNPq, 1987.

GUARIM NETO, G.; MORAIS, R.G. de. Recursos medicinais de espécies do Cerrado de Mato Grosso: um estudo bibliográfico. **Acta Botanica Brasilica**, v. 17, n.4, p. 561-584, 2003.

IBAMA-Instituto Brasileiro do Meio Ambiente. **Plantas medicinais ameaçadas de extinção**. Disponível em: www.ibama.gov.br/flora/plantas_medicinais.htm. Acesso em: 30 abr. 2011.

- IBGE. **Manual técnico da vegetação brasileira**. Rio de Janeiro: Série Manuais Técnicos em Geociências, 1992. 92p.
- LISTA DE ESPÉCIES DA FLORA DO BRASIL 2012 in <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/2012> acesso em 30/04/2012.
- MACHADO, R.B. et al. **Estimativas de perda da área do Cerrado Brasileiro**. Conservação Internacional, Brasília, DF, 2004.
- MENDONÇA, R.C. et al.. Flora Vascular do Cerrado. In: S.M. SANO & S.P. ALMEIDA (Eds.). **Cerrado: ambiente e flora**. Planaltina: Embrapa, 1998. p. 287-556.
- MESQUITA-NETO, J.N.; SOUZA, F.L. Etnoecologia de plantas medicinais: uma compilação de dados do cerrado Goiano. **Anais... IX Congresso de Ecologia do Brasil**, São Lourenço, MG, 2009.
- MORAIS, R.G. Plantas medicinais e representações sobre saúde e doença na comunidade de Angical (Rosário Oeste, MT). 2003. 153 fl. Dissertação de mestrado apresentada no Programa de Pós-graduação em Saúde e Ambiente. Universidade Federal de Mato Grosso. Cuiabá, MT, 2003.
- MOREIRA, D.L.; GUARIM NETO, G. Usos múltiplos de plantas do cerrado: um estudo etnobotânico na comunidade Sítio Pindura, Rosário Oeste, Mato Grosso, Brasil. **Polibotânica**, n. 27, pp. 159-190, 2009.
- NUNES, Y.R.F. et al. Variações da fisionomia, diversidade e composição de guildas da comunidade arbórea em um fragmento de floresta semidecidual em Lavras, MG. **Acta Botanica Brasílica**, v.17, p. 213-229, 2003.
- PEREIRA, F.H. et al. . Biomassa microbiana do solo sob sistemas de manejo com diferentes coberturas vegetais. **Revista Brasileira de Agroecologia** (Online), v. 3, p. 130-133, 2008.
- PIRES, M.O. & SANTOS, I.M. (ORG.) **Construindo o Cerrado sustentável: experiências e contribuições das ONG's**. Gráfica Nacional, Goiás, 2000. 147p.
- RATTER, J.A. et al. Analysis of the floristic composition of the Brazilian Cerrado vegetation III: Comparison of the woody vegetation of 376 areas. **Edinburgh Journal of Botany**, n. 60, v.57, p.109, 2003.
- RIBEIRO, J.F. et al. Cerrado em Pé: espécies nativas para a agricultura familiar. **Anais... 8º Workshop de plantas Medicinais de Dourados – MS**, 2005.
- RODRIGUES, V.E.G.; CARVALHO, D.A. Levantamento etnobotânico de plantas medicinais no domínio do Cerrado na região do Alto Rio Grande - Minas Gerais. **Revista Ciência e Agrotecnologia**, v. 25, p.102-123, 2001.
- SANGALLI, A. et al. Levantamento e caracterização de plantas medicinais nativas com propriedades medicinais em fragmentos florestais e de Cerrado, em Dourados-MS, numa visão etnobotânica. **Acta Horticulturae**, n.569, p.173-184, 2002.
- SANO, S.M. et al. **Cerrado: Ecologia e Flora**, Brasília, DF. Embrapa Cerrado. 2 v., 2008. p.1279.
- SHARDONG, R.M.F.; CERVI, A.C. Estudos etnobotânicos das plantas de uso medicinal e místico na comunidade de São Benedito, Bairro São Francisco, Campo Grande, MS, Brasil. **Acta Biologica Paranaense**, v. 29, p.187-217, 2000.
- SOUZA, C.D.; FELFILI, J.M. Uso de plantas medicinais na região de Alto Paraíso de Goiás, GO, Brasil. **Acta Botanica Brasílica**, v. 20, n.1, p.135-142, 2006.
- SOUZA, L.F. Recursos vegetais usados na medicina tradicional do Cerrado (comunidade de Baus, Acorizal, MT, Brasil). **Revista Brasileira de Plantas Medicinais**, v.9, n.4, p. 44-54, 2007.
- VIEIRA, R.F. & MARTINS, M.V.M. Recursos genéticos de plantas medicinais do Cerrado: uma compilação de dados. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais**, v. 3, n.1, p.13-36, 2000.
- XAVIER, F.F. Conhecimento ecológico tradicional e recursos vegetais em Nossa Senhora da Guia, Cuiabá-Mato Grosso. 2005. 89f. (Dissertação de Mestrado em Ecologia e Conservação da Biodiversidade) – Instituto de Biociências, Universidade Federal de Mato Grosso. Cuiabá: UFMT, 2005.