

Estrutura da vegetação de cerrado *sensu stricto* em terra indígena no noroeste do estado de Mato Grosso

Structure of vegetation cerrado *sensu stricto* in indigenous land the north state of Mato Grosso

Reginaldo Brito da Costa¹
Ediléia Patrícia da Silveira²
Thaianny Rodrigues de Souza³

¹Prof. Dr. Departamento de Engenharia Florestal, Faculdade de Engenharia Florestal, Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT).
E-mail: reg.brito.costa@gmail.com

²Eng. Florestal, Mestre em Ciências Florestais e Ambientais (FENF/UFMT).
E-mail: edileia_silveira@hotmail.com

³ Pós-Graduanda em Ciências Florestais e Ambientais, Faculdade de Engenharia Florestal (FENF/UFMT).
E-mail: thaiannyrodrigues@hotmail.com

RESUMO ABSTRACT

O presente estudo objetivou caracterizar a estrutura da vegetação lenhosa da Terra Indígena Utiariti, comparando-a com outras áreas de mesma fitofisionomia. Este trabalho foi realizado na Terra Indígena Utiariti, município de Campo Novo dos Parecis, estado de Mato Grosso. Objetivando analisar a estrutura da vegetação lenhosa do Cerrado *sensu stricto* foram alocadas 20 parcelas de 20x50m totalizando 2,0 ha de área amostrada e medidos todos os indivíduos vivos com circunferência do caule ao nível do solo igual ou superior a 5 cm. Foram amostrados 1.696 indivíduos, em 82 espécies pertencentes a 37 famílias. Destacaram-se as famílias Leguminosae, Vochysiaceae, Melastomataceae, Myrtaceae, Annonaceae, Apocynaceae, Malpighiaceae, Connaraceae e Lauraceae.

As espécies *Qualea parviflora*, *Vochysia cinamomea*, *Caryocar brasiliensis*, *Miconia* sp., *Pouteria ramiflora*, *Salvertia convallariodora*, *Qualea grandiflora*, *Davilla elliptica*, *Myrcia albutomentosa*, e *Vochysia rufa* foram as que apresentaram maior índice de valor de importância contribuindo com 50,45% do número total de indivíduos na comunidade. O conhecimento da comunidade vegetal da área pode auxiliar na valoração do patrimônio e na manutenção da identidade cultural indígena Utiariti. Outros estudos, com ênfase etnoecológica, tornam-se importantes para que se amplie o quadro de conhecimento da riqueza de um ambiente que apresenta peculiaridades e efetivas políticas públicas.

*This work was carried out at Indian Land Utiariti, city Campo Novo dos Parecis, state of Mato Grosso. Aiming to analyze the structure of woody vegetation in the Cerrado sensu stricto were allocated 20 plots 20x50 m total 2,0 ha sampled area, and measured all individuals living with girth at ground level less than 5 cm. We sampled 1696 individuals, in 82 species belonging to 37 families. Highlights were the families Leguminosae, Vochysiaceae, Melastomataceae, Myrtaceae, Annonaceae, Apocynaceae, Malpighiaceae, Connaraceae and Lauraceae. Species *Qualea parviflora*, *Vochysia cinamomea*, *Caryocar brasiliensis*, *Miconia* sp., *Pouteria ramiflora*, *Salvertia convallariodora*, *Qualea grandiflora*, *Davilla elliptica*, *Myrcia albutomentosa*, and *Vochysia rufa* showed the highest value of importance accounting for 50.45% of the total number of individuals in the community. Knowledge of the plant community of the area can assist in the valuation of assets and the maintenance of indigenous cultural identity. Other studies focusing ethnoecological, become important for extending the framework of the richness of an environment that has peculiarities and needs more attention from academia and effective public policies.*

PALAVRAS-CHAVE KEY WORDS

vegetação lenhosa
fitossociologia
cerrado

woody vegetation
phytosociologic
cerrado

1 INTRODUÇÃO

O Cerrado brasileiro é reconhecido como a savana mais rica do mundo em biodiversidade com presença de distintos ecossistemas (IBAMA, 2001). Segundo Pivello (2003), o bioma é detentor de imensa riqueza fisionômica e florística. Com mais de 6.000 espécies fanerogâmicas registradas, contém uma das mais abrangentes floras dentre as savanas mundiais (MENDONÇA et al.,1998).

No estado de Mato Grosso, o Cerrado ocupa 39% do território (IBGE, 2004), recobrando as unidades de relevo das depressões do Alto Paraguai – Guaporé, das planícies e pantanais mato-grossenses e no Planalto dos Parecis (nos trechos sul e sudoeste), região essa cada vez mais ameaçada pela expansão da fronteira agrícola (SILVA, 2006).

Recentemente, o Ministério do Meio Ambiente divulgou dados em que Mato Grosso figura como o estado com maior número de municípios que desmataram o Cerrado entre os anos de 2002 a 2008. Foram desmatados 21.556 km² dos 358.837 km² da área original (BRASIL, 2009).

A região da chapada dos Parecis, onde se encontra a Terra Indígena Utiariti, corresponde a um dos polos muito significativos da produção de grãos do estado e está listado como uma que perdeu grande parte da sua vegetação de Cerrado (DUBREUIL, 2005).

Com essa diminuição do patrimônio original do Cerrado, as áreas remanescentes que são pouco conhecidas, como é o caso da área deste estudo, devem ser alvo de pesquisas e estudos para aumentar as informações sobre a diversidade existente.

As Terras Indígenas, mesmo não enquadradas como Unidades de Conservação, contribuem para a conservação da biodiversidade. Isso porque muitos grupos indígenas dependem, para sua subsistência, da manutenção da cobertura vegetal e da existência de grande número de espécies animais e vegetais em seus territórios.

Este estudo visa contribuir para o conhecimento científico desta área, analisando a estrutura da vegetação lenhosa comparando com outras áreas de mesma fitofisionomia.

2 MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi realizado em uma área de Cerrado em terras da comunidade indígena Utiariti, entre a latitude 13°40'31" S e longitude

57°53'31" W do Planalto Parecis, município de Campo Novo dos Parecis, Estado de Mato Grosso. A vegetação presente é constituída por áreas de Cerrado *sensu stricto* com florestas de galeria e por contatos entre o Cerrado e a Floresta Estacional Semidecidual (BRASIL, 1982).

O clima da região, segundo a classificação de Köppen, é o tropical continental e situa-se entre Aw (tropical chuvoso de savana) e Af (tropical chuvoso de selva tropical), podendo ser caracterizado como quente e úmido, com precipitação média anual de 2.150 mm e temperatura média anual de 30° (IBGE, 2006). Apresenta dois tipos predominantes de solos: Latossolo Vermelho Amarelo e Neossolos Quartzarênicos (EMBRAPA, 1999).

O levantamento da vegetação foi realizado empregando-se o método de parcelas distribuídas de forma casualizada, com a seguinte dimensão: 20 x 50 m (FELFILI et al., 1994, 2002, 2004; WALTER e GUARINO, 2006), perfazendo 20 parcelas e totalizando em 2,0 ha de área amostrada. A suficiência amostral para a estimativa da riqueza nos levantamentos fitossociológicos foi verificada através da curva espécies x área (MUELLER-DOMBOIS e ELLENBERG, 1974).

Foram medidos todos os indivíduos utilizando como padrão a circunferência a 30 cm da altura do solo igual ou superior a 5 cm. A altura total foi estimada visualmente com auxílio de uma estaca de 2m de altura. O sistema de classificação de Cronquist (1988) para identificação taxonômica foi o utilizado, excluindo-se para a família Leguminosae que foram tratadas como subfamílias: Caesalpinioideae, Papilionoideae e Mimosoideae.

Para se obter os índices Shannon-Wiener (H'), que representam o Índice de diversidade, a equabilidade para a uniformidade (J' de Pielou), utilizou-se o software Mata Nativa (CIENITEC, et al., 2006). O índice de Shannon-Wiener considera igual peso entre as espécies raras e abundantes. O valor de J' pertence ao intervalo de [0,1] sendo que o valor máximo representa a situação em que todas as espécies possuem a mesma abundância (MAGURRAN, 1988).

Para descrever a estrutura da comunidade arbustiva e arbórea, foram calculadas a densidade (absoluta e relativa), a frequência e a cobertura (absoluta e relativa) e o índice de valor de importância das espécies (VI), (MUELLER-DOMBOIS e ELLENBERG, 1974), analisando-se também a distribuição de alturas e diamétrica.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O segundo maior bioma do Brasil tem despertado o interesse de muitos pesquisadores inclusive, no estado de Mato Grosso, onde encontramos pesquisas desenvolvidas, nos municípios de Água Boa e Nova Xavantina (FELFILI et al., 2002; MARIMON JUNIOR e HARIDAN, 2005), e na Baixada cuiabana e município de Chapada dos Guimarães (PINTO e OLIVEIRA-FILHO, 1998; SILVA, 2006). Porém, devido à inexistência de trabalhos desenvolvidos na região noroeste do estado, os resultados alcançados neste trabalho foram comparados com informações de vegetação de Cerrado *sensu stricto* obtidos em outras regiões.

A diversidade da área, segundo o índice de Shannon (H') alcançou o valor de 3,58 nats.indivíduo⁻¹ e o índice de equabilidade de Pielou (J') foi de 0,81.

Foram registradas 82 espécies pertencentes a 37 famílias (Tabela 1), duas foram identificadas até ao nível de gênero.

Tabela 1 – Relação em ordem decrescente das espécies arbustivas-arbóreas amostradas no cerrado sensu stricto na Terra Indígena Utariiti, no município de Campo dos Parecís, MT

Espécie	DA (ind/ha)	DR (%)	FA (%)	FR (%)	CA (m ² /ha)	CR (%)	IVI (%)
<i>Qualea parviflora</i> Mart.	129	15,21	80,0	3,60	1,279	20,261	13,02
<i>Vochysia cinnamomea</i> Pohl	60	7,02	50,0	2,25	0,361	5,719	4,99
<i>Caryocarpus brasiliense</i> Cambess.	29	3,36	80,0	3,60	0,464	7,347	4,77
<i>Miconia</i> sp. 1	50	5,90	80,0	3,60	0,273	4,318	4,60
<i>Pouteria ramiflora</i> (Mart.) Radlk.	41	4,83	80,0	3,60	0,228	3,606	4,01
<i>Salvertia convallariodora</i> A.St.-Hil.	30	3,48	55,0	2,47	0,328	5,189	3,71
<i>Qualea grandiflora</i> Mart.	34	4,01	65,0	2,92	0,226	3,578	3,50
<i>Byrsonima intermédia</i> A. Juss.	31	3,60	70,0	3,15	0,224	3,554	3,43
<i>Davilla elliptica</i> A.St.-Hil.	33	3,89	60,0	2,70	0,129	2,043	2,88
<i>Myrcia albotomentosa</i> O. Berg	27	3,18	75,0	3,37	1,829	2,279	2,79
<i>Vochysia rufa</i> Mart.	31	3,66	50,0	2,25	0,144	2,279	2,73
<i>Bowdichia virgilioides</i> Kunth	17	2,00	50,0	2,25	0,195	3,082	2,44
<i>Diospyros hispida</i> A.DC.	21	2,48	45,0	2,02	0,140	2,219	2,24
<i>Ouratea spectabilis</i> (Mart. Ex Engl.) Engl.	21	2,48	30,0	1,35	0,154	2,432	2,09
<i>Styrax ferrugineus</i> Nees & Mart.	15	1,71	45,0	2,02	0,113	1,794	1,84
<i>Lafoensia pacari</i> A.St.-Hil.	16	1,83	45,0	2,02	0,084	1,337	1,73
<i>Ferdinandusa elliptica</i> Pohl	12	1,42	45,0	2,02	0,084	1,334	1,59
<i>Myrcia glabra</i> (O. Berg) D. Legrand	11	1,24	50,0	2,25	0,072	1,148	1,54
<i>Mouriri pusa</i> Gardner	9	1,00	35,0	1,57	0,124	1,969	1,51
<i>Myrcia crassifolia</i> (Miq.) Kiaersk.	12	1,42	50,0	2,25	0,055	0,869	1,51
<i>Byrsonima cocolobifolia</i> Kunth	11	1,24	50,0	2,25	0,056	0,893	1,46
<i>Qualea multiflora</i> Mart.	14	1,65	35,0	1,57	0,073	1,152	1,46
<i>Pterocarpus rotundifolius</i> (Sond.) Druce	10	1,18	50,0	2,25	0,045	0,715	1,38
<i>Couepia grandiflora</i> (Mart. & Zucc.)	9	1,06	45,0	2,02	0,064	1,020	1,37
<i>Diptychandra aurantiaca</i> Tul.	11	1,30	35,0	1,57	0,076	1,204	1,36
<i>Roupala brasiliensis</i> Klotzsch	11	1,30	30,0	1,35	0,082	1,297	1,31
<i>Salicacia crassifolia</i> (Mart.)	7	0,83	50,0	2,25	0,031	0,490	1,19
<i>Mezilaureus crassiramea</i> (Meisn.) Taub. ex Mez	5	0,59	40,0	1,80	0,069	1,096	1,16

Espécie	DA (ind/ha)	DR (%)	FA (%)	FR (%)	CA (m ² /ha)	CR (%)	IVI (%)
<i>Myrcia fallax</i> (Rich.)	12	1,42	25,0	1,12	0,047	0,742	1,09
<i>Licania humilis</i> Cham. & Schldt	5	0,59	35,0	1,57	0,058	0,916	1,03
<i>Emmotum nitens</i> (Benth.) Miers	5	0,59	15,0	0,67	0,109	1,721	1,00
<i>Plathymenia reticulata</i> Benth.	8	0,94	20,0	0,90	0,060	0,954	0,93
<i>Connarus suberosus</i> Planch	5	0,59	40,0	1,80	0,023	0,371	0,92
<i>Pouteria torta</i> (Mart.) Radlk.	5	0,53	35,0	1,57	0,034	0,533	0,88
<i>Andira cuiabensis</i> Benth.	3	0,35	25,0	1,12	0,057	0,896	0,79
<i>Pterodon emarginatus</i> Vogel	4	0,47	25,0	1,12	0,049	0,775	0,79
<i>Maprounea guianensis</i> Aubl.	11	1,30	10,0	0,45	0,035	0,556	0,77
<i>Dimorphandra mollis</i> Benth.	4	0,47	30,0	1,35	0,028	0,443	0,75
<i>Eriotheca gracilipes</i> (K. Schum.) A.	4	0,47	30,0	1,35	0,018	0,287	0,70
<i>Ouroatea hexasperma</i> A.St.-Hil. Baill.	3	0,35	30,0	1,35	0,017	0,273	0,66
<i>Byrsonima verbascifolia</i> (L.) DC.	5	0,53	20,0	0,90	0,033	0,519	0,65
<i>Kielmeyera grandiflora</i> (Wawra) Saddi	4	0,41	25,0	1,12	0,026	0,409	0,65
<i>Andira antheimia</i> (Vell.) J.F. Macbr.	4	0,47	25,0	1,12	0,015	0,238	0,61
<i>Agonandra brasiliensis</i> Miers ex Benth. & Hook. f.	3	0,35	25,0	1,12	0,019	0,303	0,59
<i>Rourea induta</i> Planch.	5	0,53	20,0	0,90	0,018	0,280	0,57
<i>Aspidosperma macrocarpon</i> Mart.	2	0,24	20,0	0,90	0,034	0,540	0,56
<i>Sclerolobium aureum</i> (Tul.) Baill.	8	0,88	5,0	0,22	0,027	0,425	0,51
<i>Bocageopsis mattogrossensis</i> (R.E.Fries.)	2	0,18	5,0	0,22	0,055	0,864	0,42
<i>Acosmium dasycarpum</i> (Vogel) Yakovlev	3	0,35	15,0	0,67	0,010	0,159	0,40
<i>Buchenavia tomentosa</i> Eichler	2	0,18	15,0	0,67	0,020	0,315	0,39
<i>Tabebuia ochracea</i> (Cham.) Standl.	4	0,41	10,0	0,45	0,019	0,303	0,39
<i>Syagrus flexuosa</i> (Mart.) Becc.	2	0,24	15,0	0,67	0,013	0,207	0,37
<i>Miconia albicans</i> (Sw.) Triana	3	0,29	15,0	0,67	0,009	0,144	0,37
<i>Myrcia</i> sp. 1	2	0,24	15,0	0,67	0,011	0,180	0,36
<i>Hancornia speciosa</i> Gomes	2	0,24	15,0	0,67	0,008	0,125	0,34
<i>Xylopia aromatica</i> (Lam.) Mart.	5	0,53	5,0	0,22	0,016	0,260	0,34
<i>Sclerolobium paniculatum</i> Vogel	3	0,29	5,0	0,22	0,021	0,337	0,29
<i>Erythroxylum deciduum</i> A.St.-Hil.	2	0,18	10,0	0,45	0,010	0,151	0,26
<i>Vatairea macrocarpa</i> (Benth.) Ducke	2	0,18	10,0	0,45	0,008	0,134	0,25

Espécie	DA (ind/ha)	DR (%)	FA (%)	FR (%)	CA (m ² /ha)	CR (%)	IVI (%)
<i>Syagrus comosa</i> Mart.	2	0,24	5,0	0,22	0,017	0,268	0,24
<i>Byrsonima pachyphylla</i> A. Juss.	1	0,12	10,0	0,45	0,010	0,155	0,24
<i>Strychnos pseudoquina</i> A.St-Hil.	1	0,12	10,0	0,45	0,009	0,142	0,24
<i>Schefflera macrocarpa</i> (Cham. & Schltdl.) Frodin	2	0,18	10,0	0,45	0,003	0,053	0,23
<i>Tabebuia aurea</i> (Silva Manso) Benth. & Hook. f. ex S. Moore	1	0,12	10,0	0,45	0,006	0,097	0,22
<i>Annona crassiflora</i> Mart.	1	0,12	5,0	0,22	0,008	0,122	0,15
<i>Vochysia haenkeana</i> Mart.	1	0,12	5,0	0,22	0,006	0,092	0,14
<i>Kielmeyera rubriflora</i> Cambess.	1	0,12	5,0	0,22	0,005	0,082	0,14
<i>Connarus perrottetii</i> (D.C) Planch.	1	0,12	5,0	0,22	0,004	0,062	0,13
<i>Ocotea</i> sp. 1	1	0,06	5,0	0,22	0,006	0,091	0,12
<i>Eschweilera coriacea</i> (DC.) S.A.Mori	1	0,06	5,0	0,22	0,005	0,073	0,12
<i>Aspidosperma spruceanum</i> ex Müll.Arg.	1	0,06	5,0	0,22	0,003	0,052	0,11
<i>Guapira graciliflora</i> (Schmidt) Lundell	1	0,06	5,0	0,22	0,003	0,050	0,11
<i>Duguetia lanceolata</i> A.St.-Hil.	1	0,06	5,0	0,22	0,003	0,041	0,11
<i>Ocotea</i> sp. 2	1	0,06	5,0	0,22	0,002	0,033	0,11
<i>Miconia</i> sp. 2	1	0,06	5,0	0,22	0,002	0,031	0,10
<i>Mouriri elliptica</i> Mart.	1	0,06	5,0	0,22	0,002	0,025	0,10
<i>Brosimum gaudichaudii</i> Trecul.	1	0,06	5,0	0,22	0,001	0,020	0,10
<i>Miconia nervosa</i> (Sw.) Triana	1	0,06	5,0	0,22	0,001	0,018	0,10
<i>Casearia sylvestris</i> Sw.	1	0,06	5,0	0,22	0,001	0,016	0,10
<i>Heisteria densifrons</i> Engl.	1	0,06	5,0	0,22	0,001	0,016	0,10
<i>Himatanthus obovatus</i> (Müll. Arg.)	1	0,06	5,0	0,22	0,001	0,016	0,10
<i>Aegiphilla lhotskiana</i> Cham.	1	0,06	5,0	0,22	0,001	0,015	0,10
Total	848	100	2225,0	100	6,313	100	100

Destacaram-se as famílias Leguminosae, Vochysiaceae, Melastomataceae e Myrtaceae, apresentando de 6 a 12 espécies, Annonaceae, Apocynaceae, Malpighiaceae, Connaraceae e Lauraceae, com três a quatro representantes (Figura 1).

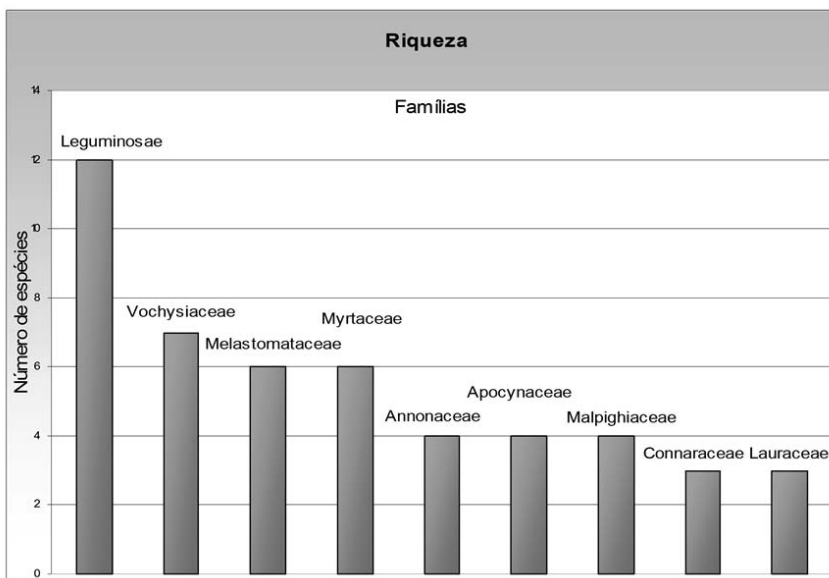


Figura 1 – Riqueza das famílias apresentadas na amostragem fitossociológica do cerrado *sensu stricto*, na terra indígena Utiariti, no município de Campo Novo dos Parecis, MT.

O número de espécies registradas no levantamento mostrou-se dentro do esperado, estando de acordo com outros estudos que empregaram a mesma metodologia nesse tipo de formação vegetal (WALTER e GUARINO, 2006; FELFILI et al., 1993; 1994; 2002).

Em áreas de Cerrado *sensu stricto* do Brasil central, a riqueza do componente arbóreo pode variar de 55 a 97 espécies por hectare, sendo que em geral o número de espécies se situa entre 60 a 70 (FELFILI et al., 1993, 1994, 2004; WALTER e GUARINO, 2006). Em diversas regiões, no estado de Mato Grosso, estudos florísticos e/ou fitossociológicos registraram comunidades arbustivo-arbóreas, cuja riqueza varia de 40 a até mais de 100 espécies, situando-se em torno de 80 espécies

(OLIVEIRA-FILHO et al., 1989; NASCIMENTO e SADDI, 1992; MARIMON e LIMA, 2001; GOMES e SANTOS, 2002; FELFILI et al., 2002; BORGES e SHEPHERD, 2005).

A densidade na área foi de 848 ind./ha. As espécies mais importantes (VI) foram, *Qualea parviflora*, *Vochysia cinamomea*, *Caryocar brasiliensis*, *Miconia* sp., *Pouteria ramiflora*, *Salvertia convallariodora*, *Qualea grandiflora*, *Davilla elliptica*, *Myrcia albutomentosa*, e *Vochysia rufa*. Essas dez espécies contribuíram com 50,45% do número total de indivíduos na comunidade.

Em relação à importância fitossociológica dessas famílias no Cerrado *sensu stricto*, constatou-se que a Leguminosae ocupa o segundo lugar no índice de valor de importância (IVI), apesar de ser a mais rica. A Vochysiaceae somou o maior IVI, pois suas espécies contribuíram com maior densidade de indivíduos. Essas famílias se destacam em levantamentos florísticos de formações savânicas (BALDUINO, 2005; DURIGAN et al., 2002; SILVA et al., 2002) e geralmente nos trópicos.

Essas famílias, que correspondem a pouco mais de 15% do total de famílias, contribuíram com 93 espécies ou 50% da riqueza florística da área. Trabalhos como de Neri et al., (2007), Saporetti Jr et al., (2003), e Durigan et al., (2002), também apresentaram essas famílias entre aquelas de elevada riqueza de espécies.

Qualea parviflora foi a mais abundante dentro da comunidade amostrada, com 258 indivíduos correspondendo a 15% do total de indivíduos amostrados. Comumente encontra-se *Qualea parviflora* figurando entre as espécies mais importantes de áreas de Cerrado *sensu stricto* (FELFILI et al., 2002; MARIMON JR e HARIDASAN, 1982). Haridasan (1982) afirma que esta espécie deve o seu poder de estabelecimento à sua característica de acumular alumínio em seu tecido, elemento abundante em solos de Cerrado.

Quanto à cobertura lenhosa, as espécies apresentaram valores que variaram de 0,001 a 1,279 m²/ha⁻¹, perfazendo 6,313 m²/ha⁻¹, tendo a *Qualea parviflora* contribuído com mais de 20% da cobertura relativa em função de sua maior densidade. Os valores encontrados referentes à cobertura lenhosa mostraram-se abaixo do encontrado em outros estudos, que se situaram acima de 7,0 m²/ha (GUARIM-NETO et al., 1994; FELFILI et al., 2002, 2004; GOMES e SANTOS, 2002).

Na estrutura diamétrica do componente arbóreo, mais de 90% dos indivíduos presentes ocorreram com diâmetros variando de 5,00 a 15,00 cm (Figura 2).

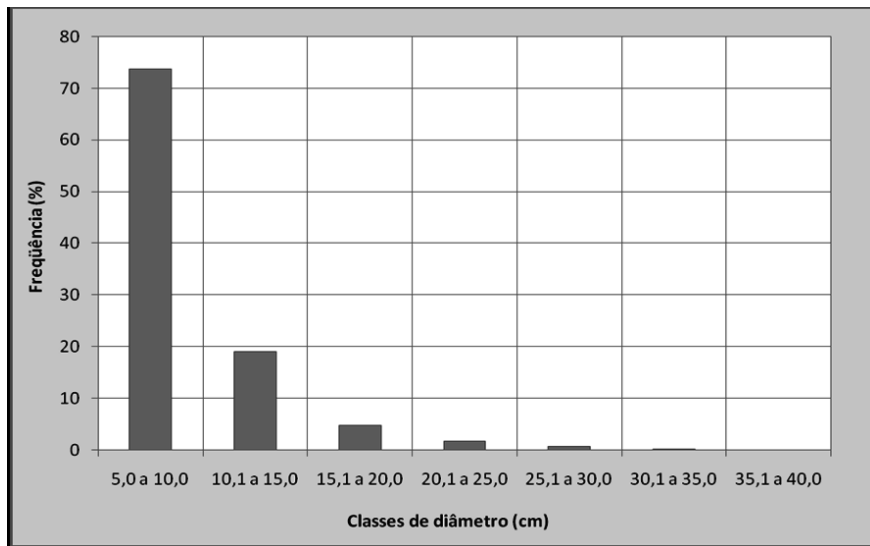


Figura 2 – Estrutura diamétrica do componente arbóreo do cerrado *sensu stricto*, na terra indígena Utiariti, no município de Campo Novo dos Parecis, MT, 2009.

Os resultados demonstrando pequenos diâmetros já foram amplamente visualizados em outros trabalhos de Cerrado de mesma estrutura (FELFILI, 2002; SAPORETTI JÚNIOR, 2003; BORGES e SHEPHERD, 2005).

A estrutura vertical do componente arbóreo do Cerrado *sensu stricto* estudado variou de 1,5 a 11 m de altura total, em mais de 80% dos indivíduos apresentou variação entre 1,50 e 4,00 m, com predominância de indivíduos com alturas entre 2,5 a 3,0 m. (Figura 3).

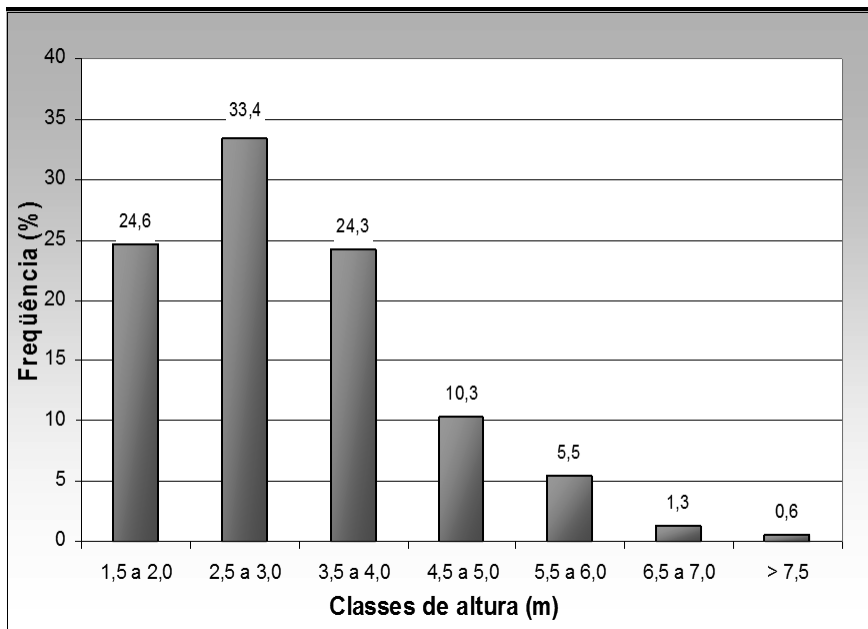


Figura 3 – Classes de altura do componente arbóreo do cerrado *sensu stricto*, na terra indígena Utiariti, no município de Campo Novo dos Parecis, MT.

O padrão de porte baixo registrado é comum em comunidades arbustivo-arbóreas do Cerrado *sensu stricto*, onde poucos indivíduos atingem alturas maiores (Brasil, 1982; Guarim-Neto et al., 1994; Felfili et al., 2002).

A estrutura do cerrado estudado demonstra uma condição de heterogeneidade sendo similar a outras áreas de cerrado estudada, com uma diversidade florística desejável em termos de conservação e grande potencial de uso dos seus recursos vegetais.

O conhecimento da comunidade vegetal da área pode auxiliar na valoração do patrimônio e na manutenção da identidade cultural indígena Utiariti. Outros estudos, com ênfase etnoecológica, tornam-se importantes para que se amplie o quadro da riqueza de um ambiente que apresenta peculiaridades e necessita de maior atenção da academia e efetivas políticas públicas.

4 CONCLUSÕES

O número de espécies registradas mostrou-se dentro do esperado, estando de acordo com outros estudos que empregaram a mesma metodologia para o tipo de formação vegetal estudado.

A estrutura do cerrado estudado demonstra uma condição de heterogeneidade similar a outras áreas de cerrado bem conservadas e, em face do conhecimento dos recursos, torna-se importante para a população local a implementação de programas de conservação da referida diversidade, com a participação efetiva dos atores locais na gestão dos seus recursos naturais.

É de especial importância para a população local implementar programas de conservação da diversidade dessa área estudada, nos quais os atores locais possam participar efetivamente na gestão desses recursos naturais, pois que se trata de uma área cuja estrutura demonstra uma condição de heterogeneidade similar a outras áreas de cerrado bem conservadas.

REFERÊNCIAS

- BALDUINO, A. P. C.; SOUZA, A. L.; MEIRA NETO, J. A. A.; SILVA, A. F.; SILVA JUNIOR, M. C. Fitossociologia e análise comparativa da composição florística do cerrado da flora de Paraopeba – MG. *Revista Árvore*, Viçosa, MG, v. 29, p. 25-34, 2005.
- BORGES, H.; SHEPHERD, G. J. Flora e estrutura do estrato lenhoso numa comunidade de Cerrado em Santo Antônio do Leverger, MT, Brasil. *Revista Brasileira de Botânica*, São Paulo, v. 28, p. 61-74, 2005.
- BRASIL. Departamento Nacional de Produção Mineral. Projeto RADAMBRA-SIL. *Levantamento de Recursos Naturais*. Folha Cuiabá (SD-21). Rio de Janeiro: DNPM, 1982.
- BRASIL, Ministério do Meio Ambiente. *Monitoramento dos biomas brasileiros*. Brasília: MMA, 2009. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/portalbio>>. Acesso em: 17 set. 2009.
- CIENTEC. *Software Mata Nativa 2.06*: sistema para análise fitossociológica, elaboração de inventários e planos de manejo de florestas nativas. Viçosa, MG, 2006.
- CRONQUIST, A. *An integrated system of classification of flowering plants*. New York: Columbia University, 1988. 555p.

DUBREUIL, V.; BARIOU, R.; PASSOS, M.; FERRAND, R.; NÉDÉLEC, V. Evolução da fronteira agrícola no Centro-Oeste de Mato Grosso: municípios de Tangará da Serra, Campo Novo do Parecis e Diamantino. *Cadernos de Ciência & Tecnologia*, Brasília, v. 22, p. 463-478, 2005.

DURIGAN, G.; NISHIKAWA, D. L. L.; ROCHA, E.; SILVEIRA, E. R.; PULITANO, F. M.; REGALADO, L. B.; CARVALHES, M. A.; PARANAGUÁ, P. A.; RANIERI, V. E. L. Caracterização de dois estratos de vegetação em uma área de cerrado no município de Brotas, SP, Brasil. *Acta Botânica Brasílica*, São Paulo, v. 16, p. 251-262, 2002.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA (EMBRAPA). *Sistema brasileiro de classificação dos solos*. Rio de Janeiro: Centro Nacional de Pesquisa de Solos, 1999, 412p.

FELFILI, J. M.; SILVA-JÚNIOR, M. C.; REZENDE, A. V.; MACHADO, J. W. B.; WALTER, B. M. T.; SILVA, P. E. N.; HAY, J. D. Análise comparativa da florística e fitossociologia da vegetação arbórea do cerrado *sensu stricto* da Chapada Pratinha Brasil. *Acta Botanica Brasílica*, São Paulo, v. 6, p. 27-66, 1993.

FELFILI, J. M.; FILGUEIRAS, T.; HARIDASAN, M.; SILVA JÚNIOR, M. C.; MENDONÇA, R. C.; REZENDE, A. V. Projeto Biogeografia do Bioma Cerrado: vegetação e solos. *Cadernos de Geociências*, v. 12, p. 75-166, 1994.

FELFILI, J. M.; NOGUEIRA, P. E.; SILVA JÚNIOR, M. C.; MARIMON, B. S.; DELITTI, W. B. C. Composição florística e fitossociologia do cerrado sentido restrito no município de Água Boa, MT. *Acta Botanica Brasílica*, São Paulo, v. 16, p. 103-112, 2002.

FELFILI, J. M.; SILVA-JÚNIOR, M. C.; SEVILHA, A. C.; FAGG, C. W.; WALTER, B. M. T.; NOGUEIRA, P. E.; REZENDE, A. V. Diversity, floristic and structural patterns of cerrado vegetation in central Brazil. *Plant Ecology*, v. 175, p. 37-46, 2004.

GOMES, M. A. V.; SANTOS, M. V. *Relatório Técnico de vegetação consolidado para o estado de Mato Grosso*. Parte 2: Sistematização das Informações Temáticas, Nível Compilatório. Projeto de Desenvolvimento Agroambiental do Estado de Mato Grosso. PRODEAGRO. Zoneamento Sócio-Econômico-Ecológico do Estado de Mato Grosso. Cuiabá: SEPLAN/MT; BIRD; CNEC Engenharia, 2002.

GUARIM-NETO, G.; GUARIM, V. L. M. S.; PRANCE, G. T. Structure and floristic composition of the trees of an area of cerrado near Cuiaba, Mato Grosso, Brazil. *Kew Bulletin*, v. 49, n. 3, p. 499-509, 1994.

HARIDASAN, M. Aluminium accumulation by some cerrado native species of central Brazil. *Plant and soil*, v. 65, p. 265-273, 1982.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Mapa dos Biomas do Brasil*. Diretoria de Geociências, 2004. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/geociencias>>. Acesso em: 16 fev. 2010.

_____. *Amazônia Legal – Fronteira Agrícola*. Diretoria de Geociências, 2006. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/geografia/mapas_doc3.shtm>. Acesso em: 18 mai. 2008.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS (IBAMA). *Ecossistemas brasileiros*. Brasília: Edições IBAMA, 2001. 49p.

MAGURRAN, A. E. *Ecological diversity and its measurement*. Cambridge: Cambridge University Press, 1988. 192 p.

MARIMON JUNIOR, B. H.; M. HARIDASAN. Comparação da vegetação arbórea e características edáficas de um cerradão e um cerrado *sensu stricto* em áreas adjacentes em solos distróficos no leste de Mato Grosso, Brasil. *Acta Botânica Brasileira*, São Paulo, v. 19, p. 913-926, 2005.

MARIMON, B. S.; LIMA, E. S. Caracterização fitofisionômica e levantamento florístico preliminar no pantanal dos rios Mortes-Araguaia, Cocalinho, Mato Grosso, Brasil. *Acta Botanica Brasileira*, São Paulo, v. 15, n. 2, p. 13-229, 2001.

MENDONÇA, R.; FELFILI, J. M.; WALTER, B. M. T.; SILVA JÚNIOR, M. C.; REZENDE, A. V.; FILGUEIRAS, T. S.; NOGUEIRA, P. E. N. Flora vascular do Cerrado. In: SANO, S. M.; ALMEIDA, S. P. (Ed.), *Cerrado: ambiente e flora*. Embrapa: Brasília, DF, 1998, p. 287-556.

MUELLER-DOMBOIS, D.; ELLENBERG, H. *Aims and methods of vegetation ecology*. New York: John Wiley, 1974. 547p.

NASCIMENTO, M. T.; SADDI, N. Structure and floristic composition in an area of cerrado in Cuiabá - MT, Brazil. *Revista Brasileira de Botânica*, v. 15, n. 1, p. 47-55, 1992.

NERI, A. V.; MEIRA NETO, J. A. A.; SILVA, A. F.; MARTINS, S. V.; SAPORETTI JÚNIOR, A. W. Composição florística de uma área de cerrado *sensu stricto* no município de Senador Modestino Gonçalves, Vale do Jequitinhonha (MG) e análise de similaridade florística de algumas áreas de cerrado em Minas Gerais. *Revista Árvore*, Viçosa, MG, v. 31, p. 1109-1119, 2007

OLIVEIRA-FILHO, A. T.; SHEPHERD, G. J.; MARTINS, F. R.; STUBBLEBINE, W. H. Environmental factors affecting physiognomic and floristic variation in a area of cerrado in Central Brasil. *Journal of Tropical Ecology*. v. 5, p. 413-431, 1989.

PINTO, J. R. R.; OLIVEIRA-FILHO, A. T. Perfil florístico e estrutura da comunidade arbórea de uma floresta de vale no Parque Nacional de Chapada dos Guimarães, Mato Grosso. *Revista Brasileira de Botânica*, São Paulo, v. 22, n. 1, p. 1-17, 1998.

PIVELLO, V. R. *Estudos para a conservação dos recursos biológicos do cerrado – e exemplo da “Gleba Cerrado Pé-de-gigante” (Parque Estadual de Vassununga, Santa Rita do Passo Quatro, SP)*. 2003. 107f. Tese (Livre-Docência) – Instituto de Biociências, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

SAPORETTI JÚNIOR, A. W.; MEIRA NETO, A. A.; ALMADO, R. P. Fitossociologia de cerrado *sensu stricto* no município de Abaeté-MG. *Revista Árvore*, Viçosa, MG, v. 27, p. 413-419, 2003.

SILVA, F. L. R. *Composição florística e estrutura de um cerradão no município de Chapada dos Guimarães, MT*. 2006. 58 f. Dissertação (Mestrado em Agricultura Tropical) - Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, MT, 2006.

SILVA, L. O. Levantamento florístico e fitossociológico em duas áreas de cerrado *sensu stricto* no parque estadual da serra de Caldas Novas, Goiás. *Acta Botanica Brasílica*, São Paulo, v. 16, n. 4, p. 43-53, 2002.

WALTER, R. M. T.; GUARINO, E. S. G. Comparação do método de parcelas com o “levantamento rápido” para amostragem da vegetação arbórea do Cerrado sentido restrito. *Acta Botanica Brasílica*, São Paulo, v. 20, n. 2, p. 285-298, 2006.