

## USO, ESTRUTURA E VEGETAÇÃO DAS PRINCIPAIS PRAÇAS DE CHAPADÃO DO SUL - MS

Rodrigo Luiz Niedermeyer<sup>1</sup>, Ana Paula Leite de Lima<sup>2</sup>, Sebastião Ferreira de Lima<sup>3</sup>,  
Deborah Nava Soratto<sup>4</sup>

### RESUMO

As praças são espaços públicos urbanos, oferecendo recreação e bem estar num ambiente agradável. Muitas destas praças foram implantadas há muitos anos. Algumas passaram por reformas, no entanto, é importante que se faça uma análise periódica a fim de adequá-las às necessidades dos usuários. Desta forma, este trabalho teve como objetivo avaliar, qualitativa e quantitativamente, as estruturas e equipamentos, a vegetação e as funções das três principais praças de Chapadão do Sul - MS: Praça da Avenida Goiás, Praça Vinte e Três de Outubro e Praça de Eventos. Para isso foi realizada uma pesquisa de opinião nas três praças, em dias de semana e horários diferentes, por meio de 90 questionários com perguntas diretas aos entrevistados. Também, foi realizado um levantamento e análise das estruturas e equipamentos, além da vegetação das praças. Concluiu-se que cada uma das três praças possui características específicas de paisagismo e uso. Em conjunto, as mesmas são frequentadas por 83,3% dos entrevistados. Foram encontradas 39 espécies diferentes, entre árvores, arbustos, herbáceas e palmeiras.

**Palavras-chave:** Urbanização; Espaço público; Paisagismo.

---

Recebido em 09.04.2014 e aceito em 19.05.2015

1 Graduado em Agronomia da UFMS, campus de Chapadão do Sul, MS, rodrigo\_niedermeyer@hotmail.com;

2. Dra. em Ciências Florestais, Professora da UFMS, campus de Chapadão do Sul, MS, paula.leite@ufms.br.

3. Dr. em Fitotecnia, Professor da UFMS, campus Chapadão do Sul, MS, sebastiao.lima@ufms.br.

4. Mestre em Ciências Florestais, Professora da UFMS, campus de Chapadão do Sul, MS, deborah.soratto@ufms.br

# USE, STRUCTURE AND VEGETATION OF MAIN SQUARES OF CHAPADÃO DO SUL - MS

## ABSTRACT

The squares are urban public spaces, offering recreation and wellness in a pleasant environment. Many of these squares were established many years ago. Some reforms have received, however, it is important to make a periodic review in order to suit them to the needs of users. Thus, this study aimed to evaluate qualitatively and quantitatively, structures and equipment, vegetation and functions of the three main squares of Chapadão do Sul - MS: Goiás Avenue Square, Twenty Three October Square and Events Square. For this, were conducted a survey in the three squares, on different days of the week and times, through 90 questionnaires with direct questions to respondents. Also, was conducted a survey and analysis of structures and equipment and vegetation of squares. It was concluded that each of the three squares have specific characteristics landscaping and use. Together, they are attended by 83.3% of respondents. Were found 39 different species, including trees, shrubs, herbaceous and palms.

**Keywords:** Urbanization; Public space; Landscaping.

## INTRODUÇÃO

As cidades brasileiras, em sua maioria, estão passando por um período de acentuada urbanização, o que reflete negativamente na qualidade de vida de seus moradores. A maioria da população destes centros necessita, cada vez mais, de condições que possam melhorar a convivência dentro de um ambiente muitas vezes adverso. Sendo assim, as áreas verdes representam um recurso de fundamental importância nos ecossistemas urbanos, pelos mais variados benefícios que elas proporcionam (SILVA et al., 2008; GIMENES et al., 2011).

Esse crescente aumento dos centros urbanos e, conseqüentemente, das edificações, motivaram a criação de praças, priorizando as áreas verdes, como forma de oferecer a população da cidade um ambiente agradável, no qual possam passear com suas famílias,

marcar encontros com os amigos, assistir a eventos e desenvolver outras atividades (BRITO et al., 2007).

Muitas são as relações entre as praças e a história de suas cidades, servindo estas, como locais de importantes acontecimentos na vida sócio-cultural das comunidades, podendo desempenhar funções de mercado, como as feiras das praças centrais, ou sendo relacionadas, muitas vezes, ao entorno com igrejas e centros religiosos, tendência muito observada desde a antiguidade (DE ANGELIS; CASTRO, 2004; DE ANGELIS et al., 2005; BRITO et al., 2007).

Tem se observado que em muitas cidades brasileiras a função de promover lazer, aproximar e reunir as pessoas, por motivo cultural, econômico, político ou social vem sendo perdido ao longo dos tempos. Muitas vezes esses espaços ficam abandonados, esquecidos pelo poder público e pela população local (GIMENES et al., 2011). Para Minda (2009), estes espaços públicos tendem a perder importância em razão do surgimento de espaços coletivos privados, como os shoppings e parques privados, que permitem novas possibilidades de socialização, oferecendo locais limpos, confortáveis e seguros, ao contrário da maioria das praças. Somando-se a isso, De Angelis et al. (2005) acrescentam ainda, outras formas mais sofisticadas de diversão, como a internet e os jogos eletrônicos. Assim, as praças vêm cada vez mais perdendo a conotação na vida e no significado social dos cidadãos.

Neste contexto, o apreço pelas praças, que muitas vezes se constituem em grande parcela do verde em uma cidade, precisa ser resgatado, de forma a aumentar as relações positivas da comunidade com a paisagem e a vida harmônica em comunidade (DOURADO; SILVA, 2005).

Vários autores têm analisado as praças brasileiras, detectando seus pontos positivos e levantando seus problemas a fim de possibilitar que o poder público possa tomar medidas para remediá-los (DOURADO; SILVA, 2005; DE ANGELIS et al., 2005; SILVA et al., 2008; GIMENES et al., 2011).

Por tal importância, o referido estudo teve por objetivo avaliar quali-quantitativamente a vegetação, os equipamentos e estruturas e o uso das três principais praças de Chapadão do Sul - MS.

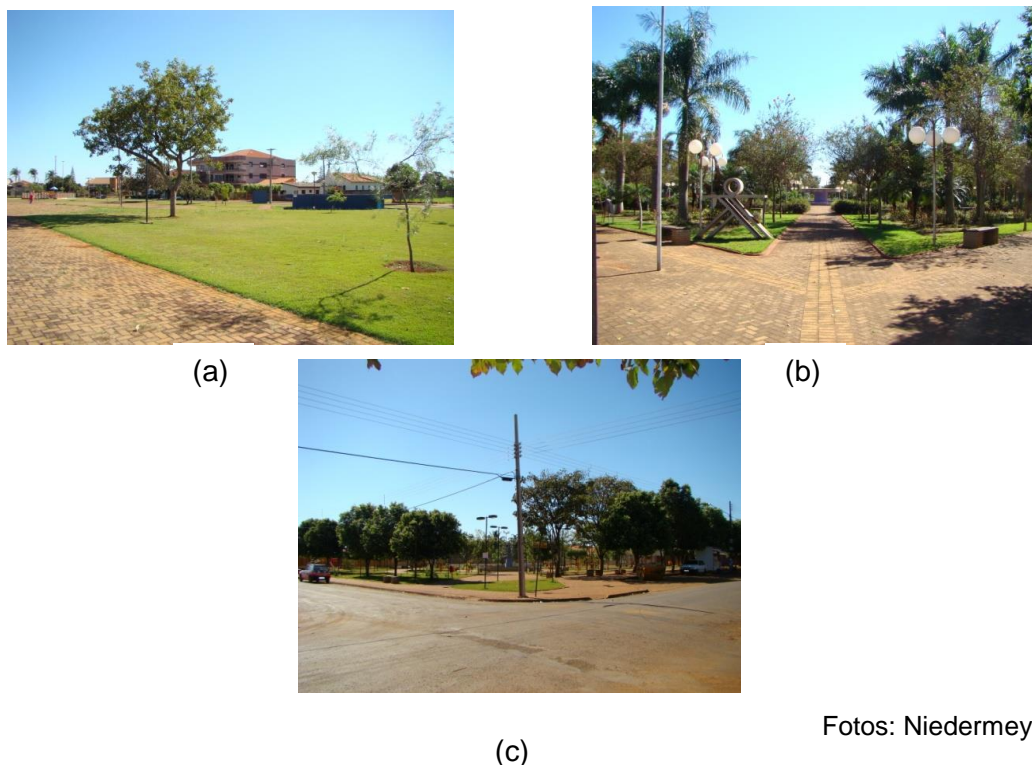
## MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo foi realizado no município de Chapadão do Sul, que está localizado na microrregião de Cassilândia e mesorregião Leste de Mato Grosso do Sul, distando 330 km da capital Campo Grande. Encontra-se a 820 m de altitude, entre as coordenadas 18°47'39"S e 52°37'22"W, apresentando uma área total de 3.850,693 km<sup>2</sup> e, uma população de 20.261 habitantes (IBGE, 2010).

Para a avaliação quali-quantitativa foram analisadas as três principais praças da cidade: Praça de Eventos, Praça Vinte e Três de Outubro e Praça da Avenida Goiás (Figura 1). A Praça de Eventos localiza-se entre a Avenida Onze e as ruas Nove, Doze e Quatorze. A Praça Vinte e Três de Outubro situa-se entre as Avenidas Oito e Seis, e as ruas Vinte e Três e Vinte e Cinco, ambas na região central da cidade, embora a primeira esteja localizada em uma área mais nobre da cidade do que a segunda. A Praça da Avenida Goiás fica localizada no bairro Espatódia, no loteamento Parque União, entre a Avenida Goiás e as ruas Camapuã, Paranaíba e Aquidauana. As praças utilizadas nesse trabalho foram selecionadas por serem aquelas mais frequentadas na cidade.

Figura 1. Visão geral das praças de Eventos (a), Vinte e Três de Outubro (b) e da Avenida Goiás (c), em Chapadão do Sul - MS, 2013

Figure 1. Overview of the squares of Events (a) Twenty-Three October (b) and Avenue Goiás (c), in Chapadão do Sul - MS, 2013



Fotos: Niedermeyer, 2014

Conforme metodologia proposta por De Angelis e Castro (2004), foi realizado o levantamento, o cadastramento, o diagnóstico e a avaliação qualitativa e quantitativa das três praças selecionadas, com base nos aspectos de estrutura física e uso. Além disso, também foi feita uma enquete de opinião com transeuntes nas praças. A coleta dos dados ocorreu nos meses de abril e maio de 2013.

O levantamento quantitativo da vegetação das três praças foi realizado a partir da contagem individual das espécies arbóreas e das palmeiras, sendo que as arbustivas e herbáceas (ou forrações) tiveram sua área medida. Os diferentes grupos vegetais foram classificados de acordo com o gênero e a espécie, assim como a família botânica a que pertencem. A identificação das espécies foi feita a campo e a classificação, com base em literatura especializada (LORENZI, 2008; LORENZI; SOUZA, 2001). A análise qualitativa da vegetação foi realizada juntamente com a análise do mobiliário.

Foi avaliado o estado de conservação das estruturas e equipamentos de ocorrência mais comum, assim como, da vegetação existente nas praças.

Todos os equipamentos encontrados nas praças foram classificados por conceitos, os quais correspondem a notas que variam numa escala de zero a quatro, sendo assim, estabeleceu-se cinco categorias (GIMENES et al., 2011): péssimo (0,0 – 0,5), quando estruturas e equipamentos avaliados apresentaram-se sem conservação, ou seja, danificados, sem possibilidade de uso, necessitando de substituição; ruim (0,5 – 1,5) quando sem conservação, necessitando de reforma; regular (1,5 – 2,5), necessitando de poucos reparos; bom (2,5 – 3,5), em bom estado de conservação, mas insuficiente para o número de usuários e ótimo (3,5 – 4,0), apropriado para o uso.

Para a análise quantitativa dos equipamentos e estruturas encontradas nas três praças, foram assinaladas a presença ou ausência dos mesmos na praça em questão, determinando-se, quando possível, o material do qual foram confeccionados.

Realizou-se uma pesquisa de opinião com 30 pessoas presentes ou passando por cada uma das três praças, totalizando, assim, 90 entrevistados, a fim de se conhecer as características específicas dos seus usuários, a importância dessas praças e suas limitações de utilização dos locais e dos equipamentos disponíveis nas mesmas.

Para a determinação do número de entrevistados, ou seja, o tamanho amostral foi utilizada a metodologia de Santos (2013), considerando que a população do município, maiores que catorze anos, pelo último censo, era de 14.969 habitantes (IBGE, 2010). Para o cálculo do tamanho da amostra foi aplicado um erro máximo admissível de 9%, com nível de confiança de 90%.

Esta pesquisa foi realizada em dias da semana e horários diferentes, utilizando-se um questionário adaptado àquele proposto por De Angelis e Castro (2004), considerando: a idade; o sexo; o nível de escolaridade; a atividade ocupacional; se frequenta ou não a praça; período, dia da semana, tempo de permanência e motivo de ir à praça; o que mais aprecia e menos aprecia no local em questão; quais as melhorias necessárias; opinião sobre as praças da cidade em que mora e conhecimento do nome da praça.

Após a coleta dos dados, os mesmos foram tabulados e foi realizada a sua análise descritiva.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Praça da Avenida Goiás possui 35 bancos e seu estado de conservação é ruim. Destes, apenas seis ainda apresentam suas estruturas completas e em bom estado de conservação (Tabela 1). A estrutura dos bancos, tanto da Praça da Avenida Goiás como da Praça Vinte Três de Outubro é de madeira e alvenaria, porém, nesta última, apresentam-se em bom estado de conservação, totalizando 48 bancos. A distribuição espacial destes, em ambas as praças situa-se ao longo do caminho pavimentado, tendo como limite as áreas ajardinadas, sendo encontrados tanto em locais de sombra como ao sol. De acordo com Demattê (1999), os bancos devem oferecer conforto aos usuários, serem duráveis, de fácil limpeza e aparência discreta, devendo ser distribuídos na praça, de formas variadas: ao sol e a sombra; isolados ou em grupos; voltados para dentro e para fora do espaço público.

A Praça de Eventos não possui bancos, representando uma das reclamações mais frequente dos usuários deste local. De acordo com De Angelis et al. (2005), uma praça não necessariamente deve ter bancos, porém, dotar esses espaços com tal equipamento é interessante, sobretudo para uso de pessoas da terceira idade. Por ser um local de encontro e socialização, os bancos desempenham papel importante na busca desse pressuposto.

Avaliando a iluminação, verificou-se que a Praça da Avenida Goiás não apresenta a iluminação alta e conta com 38 postes de iluminação baixa, sendo que dez destes necessitam de reparos, que também apareceram como solicitação de melhoria durante a pesquisa de opinião. Na Praça Vinte e Três de Outubro verificou-se a ocorrência de 24 postes de iluminação alta contornando toda a extremidade da praça no estacionamento e, 68 postes de iluminação baixa. Destes, alguns necessitam de substituições de lâmpadas, pois, alguns postes se encontravam apagados, sem lâmpadas. A iluminação baixa encontra-se distribuída homoganeamente nas áreas ajardinadas da praça, próxima aos bancos.

Tabela 1. Ocorrência, quantidade e notas atribuídas aos equipamentos e estruturas encontradas nas três praças analisadas em Chapadão do Sul - MS, 2013

Table 1. Occurrence, quantity and grades given to equipment and structures found in the three squares analyzed in Chapadão do Sul, MS - 2013

Estruturas avaliadas	Av. Goiás			23 de outubro			Eventos		
	Nota	A	Nº	Nota	A	Nº	Nota	A	Nº
Bancos	1,0		35	3,5		48			
Iluminação alta				4,0		24	4,0		08
Iluminação baixa	2,5		38	3,0		68	3,5		12
Lixeiras	2,5		04	4,0		17	4,0		01
Sanitários				2,5		01	2,5		01
Telefone público							0,0		01
Bebedouros									
Piso	4,0			4,0			4,0		
Traçado dos caminhos	4,0			4,0			4,0		
Palco/coreto							4,0		01
Monumento				4,0		01	4,0		
Espelho d'água/chafariz	2,5		01	1,5		01			
Estacionamento	4,0		01	4,0		04	4,0		02
Ponto de ônibus									
Ponto de taxi									
Quadra esportiva	3,0		01				2,5		01
Equipamentos para exercício físico	4,0		11				4,0		14
Estrutura para terceira idade									
Parque infantil	2,5		01				4,0		01
Banca de revista									
Quiosque para alimentação ou similar	3,0		01	4,0		02			
Vegetação	3,0			3,0			2,5		
Paisagismo	2,5			3,5			2,5		
Localização	4,0			4,0			4,0		
Conservação /limpeza	2,5			4,0			4,0		
Segurança	1,0			2,5			4,0		
Conforto ambiental	2,5			4,0			2,5		

A: ausência da estrutura na praça; Nº: quantidade da referida estrutura na praça.

A Praça de Eventos apresentou dois tipos de iluminação. A iluminação alta se localiza no centro da praça em frente ao palco de apresentações e no entorno da quadra de areia totalizando 08 postes de iluminação alta, sendo estes refletores utilizados em eventos ou no uso da quadra de areia no período noturno e os postes de iluminação baixa em número de 12 estruturas distribuídas homogeneamente próximos aos caminhamentos da praça.

Um dos grandes problemas relacionados às praças refere-se à iluminação. Segundo Paiva (2001), para oferecer segurança aos usuários das praças durante a noite, tornando-as bem iluminadas, o ideal é que sejam utilizadas luminárias de porte mais baixo, inferiores a

copa das árvores mais altas ou de altura semelhante a das árvores de porte médio ou baixo. Ainda, segundo Demattê (1999), a iluminação tem a função de proporcionar segurança aos seus usuários e de manter o valor visual e o conforto do ambiente noturno em níveis semelhantes aos proporcionados pela luz do sol. A distribuição das luminárias deve ser feita de modo a proporcionar aparência homogênea a toda massa de vegetação.

Os quatro conjuntos de lixeiras com dois lóculos da Praça da Avenida Goiás mostraram-se necessitando de reparos, o mesmo padrão do conjunto de lixeiras encontrado na Praça de Eventos, mas dessa vez, apresentando o conjunto quatro lóculos de material plástico de cores diferenciadas e chamativas que, segundo Paiva (2001), lixeiras grandes, coloridas ou com propagandas caracterizam poluição visual no local.

Na Praça Vinte e Três de Outubro apresentaram-se em ótimo estado de conservação 17 lixeiras com estrutura em metal, sendo distribuídas uniformemente no limite entre o caminhamento e as áreas de gramados e jardinagem da praça, distanciadas dos bancos.

O uso de lixeiras em espaços públicos tem por objetivo mantê-los limpos e retrata o grau de civilidade, educação e cidadania da população, quando efetivamente utilizadas. Para que estes equipamentos atinjam seu objetivo, é preciso que seja feito de material adequado, existam em quantidade suficiente e sejam dispostos de forma racional ao longo do espaço (DE ANGELIS et al., 2005).

Em apenas uma das praças avaliadas, na Praça de Eventos, próximo aos sanitários, foi encontrado um telefone público, que na ocasião da pesquisa estava inutilizável. Sua estrutura física apresentava-se bem conservada mesmo que sem possibilidade de uso.

As três praças são pavimentadas com piso intervalado de concreto e encontram-se em ótimas condições. Esse tipo de material utilizado facilita a infiltração da água das chuvas e torna o ambiente mais claro, além de formar um agradável padrão por sua variação em cores. Sua disposição segue linhas geométricas, harmonizadas com o estilo de cada praça. Para Abbud (2006), o cimentado é um material de baixo custo sendo indicado para pisos, e que pode ser colorido e receber texturas variadas.

Um palco coberto foi encontrado apenas na Praça de Eventos. Essa estrutura tem sido utilizada para apresentações de shows em datas comemorativas da cidade como carnaval, aniversário da cidade, eventos religiosos, entre outros. Construído de alvenaria, forma um espaço amplo e bonito e está localizado no centro desta praça. As outras duas praças avaliadas não possuem palco ou coreto.

A identificação da Praça da Avenida Goiás está contida em uma placa afixada em uma peça retangular de concreto, diferente das demais, que possuem sua identificação atrelada a uma escultura. Na Praça Vinte e Três de Outubro a escultura é feita de concreto



armado possuindo uma placa de metal com a respectiva identificação do local, enquanto na Praça de Eventos a escultura atrelada à identificação é feita de material metálico estilizando as formas de um ser humano.

Os estacionamentos projetados para as praças da cidade utilizam-se dos recuos da rua para promover segurança aos usuários. A Praça da Avenida Goiás conta com um estacionamento voltado para a Avenida Goiás. A Praça Vinte e Três de Outubro conta com quatro estacionamentos, contornando toda a quadra de localização desta. Na Praça de Eventos encontram-se dois recuos localizados nas ruas Doze e Quatorze.

Nestes estacionamentos se encontram trailers de alimentação posicionados nas praças durante a noite, tanto na Praça da Avenida Goiás (um) quanto na Praça Vinte e Três de Outubro (dois) servindo lanches.

Nenhuma das três praças da cidade possui bancas de revistas. Da mesma forma que não se encontram pontos de ônibus ou de taxi (Tabela 1), o que pode ser explicado pelo porte da cidade que apresenta, atualmente, 20.261 habitantes (IBGE, 2010).

Nas três praças estudadas a limpeza é realizada por uma empresa terceirizada pela prefeitura municipal. Quanto à segurança do local, foi relatado por alguns frequentadores como ineficiente, o que causa medo e desconforto para utilizar o espaço com tranquilidade, principalmente na Praça da Avenida Goiás, o que pode ser relacionado com a presença de usuários de drogas, conforme mencionado pelos entrevistados na praça. Já as praças da região central contam com guardas noturnos e não houve queixas com relação à segurança.

Durante o levantamento das estruturas e equipamentos, observou-se a falta de sanitários na Praça da Avenida Goiás, o que foi alvo de reclamações durante a pesquisa. Nas demais praças encontram-se, em cada uma delas, banheiros femininos e masculinos, ambos em estado regular de conservação, necessitando de reparos para seu melhor funcionamento. Silva et al. (2008), analisando duas praças de Lavras, Minas Gerais, verificaram que dentre as reclamações mais frequentes estava a falta de sanitários nas mesmas, sendo este item mais solicitado por aqueles frequentadores mais idosos e os que residiam em bairros mais afastados das referidas praças. Conforme também verificado por De Angelis et al. (2005), das 102 praças de Maringá, Paraná, apenas três apresentavam sanitários. Segundo estes autores, isto pode ser entendido como a necessidade que essa estrutura demanda por manutenção diária e, portanto, ter-se-ia um ambiente sem o mínimo de higienização.

Para a prática de esportes, a Praça da Avenida Goiás e a Praça de Eventos apresentam quadras de areia e equipamentos para exercícios físicos, as mesmas ainda possuem parque infantil, sendo que a Praça Vinte e Três de Outubro não apresenta

nenhuma dessas características. Condições semelhantes foram verificadas por Gimenes et al. (2011) na Praça Sete de Setembro, em Ribeirão Preto, São Paulo. De acordo com De Angelis e Castro (2004), essas estruturas de construção simples e de baixo custo enriquecem uma praça, ao mesmo tempo em que se constitui em atrativo a mais para aumentar a frequência a estes ambientes, embora alguns críticos, segundo estes autores, afirmarem que, desta forma, a praça passaria a se constituir em complexo poliesportivo.

Na Praça da Avenida Goiás e na Praça Vinte e Três de Outubro, ainda pode ser encontrado um chafariz em suas áreas centrais, mesmo que ambas não estejam em funcionamento, o que também figurou na lista de reclamações sobre as praças da cidade no questionário realizado para a pesquisa.

Outros dois itens da análise quali-quantitativa das praças não foram encontrados em nenhuma delas na cidade de Chapadão do Sul, que são estruturas para terceira idade e bebedouros.

Analisando a vegetação das três praças de Chapadão do Sul - MS, foram encontrados 391 indivíduos compondo a arborização das mesmas (Tabela 2). Destas, a praça com maior número de indivíduos foi a Praça Vinte Três de Outubro (317), seguida pela Praça da Avenida Goiás (53) e a Praça de Eventos com apenas 21 indivíduos. Quanto à diversidade de espécies, verificou-se que na Praça da Avenida Goiás, os 53 indivíduos estão distribuídos dentro de nove espécies que pertencem a seis diferentes famílias botânicas. A família que apresentou o maior número de representantes foi *Arecaceae* (18 indivíduos), com três diferentes espécies, seguida da *Chrysobalanaceae* (13) e *Fabaceae* (8). Das espécies encontradas na praça, apenas quatro espécies são nativas (*Licania tomentosa*, *Handroanthus impetiginosus*, *Bauhinia forficata* e *Syagrus oleracea*).

A Praça Vinte e Três de Outubro apresentou os 317 indivíduos distribuídos dentro de 12 espécies que pertencem a oito famílias. Destas, a família *Arecaceae* apresentou o maior número de representantes (109 indivíduos, sendo distribuídas em quatro espécies), seguida por *Lythraceae* (104) e *Chrysobalanaceae* (56). Das espécies encontradas, apenas duas são nativas (*Licania tomentosa* e *Syagrus oleracea*).

Tabela 2. Espécies arbóreas, arbustivas e palmeiras encontradas nas três praças analisadas em Chapadão do Sul - MS, 2013

Table 2. Species of trees, shrubs and palms found in the three squares analyzed in Chapadão do Sul - MS, 2013

Nome científico	Nome comum	Família	NI	FR	F	O
<b>Praça da Avenida Goiás</b>						
<i>Phoenix roebelenii</i>	Fenix	Arecaceae	16	30,2	P	E
<i>Licania tomentosa</i>	Oiti	Chrysobalanaceae	13	24,5	P	N
<i>Cassia fistula</i>	Chuva-de-ouro	Fabaceae	7	13,2	C	E
<i>Handroanthus impetiginosus</i>	Ipê-roxo	Bignoniaceae	6	11,3	C	N
<i>Nerium oleander</i>	Espirradeira	Apocynaceae	6	11,3	P	E
<i>Lagerstroemia indica</i>	Resedá	Lythraceae	2	3,8	P	E
<i>Bauhinia forficata</i>	Pata-de-vaca	Fabaceae	1	1,9	SC	N
<i>Syagrus oleracea</i>	Gueroba	Arecaceae	1	1,9	P	N
<i>Roystonea regia</i>	Palmeira-real	Arecaceae	1	1,9	P	E
<b>Total da Praça</b>			<b>53</b>	<b>100</b>		
<b>Praça Vinte e Três de Outubro</b>						
<i>Lagerstroemia indica</i>	Resedá	Lythraceae	104	32,8	P	E
<i>Licania tomentosa</i>	Oiti	Chrysobalanaceae	56	17,6	P	N
<i>Syagrus oleracea</i>	Gueroba	Arecaceae	42	13,3	P	N
<i>Cycas revoluta</i>	Cica	Cycadaceae	31	9,8	P	E
<i>Phoenix roebelenii</i>	Fenix	Arecaceae	30	9,5	P	E
<i>Roystonea regia</i>	Palmeira-real	Arecaceae	24	7,6	P	E
<i>Dypsis lutescens</i>	Areca	Arecaceae	13	4,1	P	E
<i>Gardenia jasminoides</i>	Gardênia	Rubiaceae	7	2,2	P	E
<i>Callistemon sp.</i>	Calistemo	Myrtaceae	6	1,9	P	E
<i>Spathodea campanulata</i>	Espatodea	Bignoniaceae	2	0,6	P	E
<i>Cycas circinalis</i>	Cica-falsa	Cycadaceae	1	0,3	P	E
<i>Dracaena marginata</i>	Dracena-tricolor	Ruscaceae	1	0,3	P	E
<b>Total da praça</b>			<b>317</b>	<b>100</b>		
<b>Praça de Eventos</b>						
<i>Tabebuia ochracea</i>	Ipê-amarelo	Bignoniaceae	3	14,8	C	N
<i>Hymenaea stigonocarpa</i>	Jatobá	Fabaceae	2	9,7	C	N
<i>Callistemon spp</i>	Calistemo	Myrtaceae	2	9,7	P	E
<i>Bauhinia forficata</i>	Pata-de-vaca	Fabaceae	1	4,7	P	N
<i>Schinus molle L</i>	Aroeira-salsa	Anacardiaceae	1	4,7	SC	N
<i>Myroxylon balsamum</i>	Balsamo	Fabaceae	1	4,7	P	N
<i>Piptocarpha rotundifolia</i>	Paratudo	Asteraceae	1	4,7	P	N
<i>Tamarindus indica L</i>	Tamarindo	Fabaceae	1	4,7	P	E
<i>Kielmeyera sp.</i>	Folha-santa	Clusiaceae	1	4,7	C	N
<i>Handroanthus impetiginosus</i>	Ipê-roxo	Bignoniaceae	1	4,7	C	N
<i>Erietheca gracilipes</i>	Paina-do-cerrado	Malvaceae	1	4,7	C	N
<i>Eugenia uniflora</i>	Pitanga	Myrtaceae	1	4,7	SC	N
<i>Cássia fistula</i>	Chuva-de-ouro	Fabaceae	1	4,7	C	N
<i>Caesalpinia echinata</i>	Pau-Brasil	Fabaceae	1	4,7	P	N
<i>Prunus serrulata</i>	Ameixa-preta	Rosaceae	1	4,7	P	E
<i>Acacia plumosa</i>	Unha-de-gato	Fabaceae	1	4,7	P	N
<i>Sapindus saponaria</i>	Saboneteira	Sapindaceae	1	4,7	P	N
<b>Total da praça</b>			<b>21</b>	<b>100</b>		

NI: número de indivíduos; FR: frequência relativa (%); F: folhagem; O: origem da espécie. C: caducifólia; SC: semi caducifólia; P: perenifólia; N: nativa; E: exótica.

Já a Praça de Eventos foi a que apresentou maior diversidade de espécies (17), porém o menor número de indivíduos, sendo a maioria destas com apenas um representante. Das espécies encontradas, apenas três são exóticas (*Callistemon* sp., *Tamarindus indica* e *Prunus serrulata*). Estes 21 indivíduos estão distribuídos dentro de nove famílias botânicas, sendo Fabaceae a mais representativa (oito indivíduos e sete espécies) seguida por Bignoniaceae (quatro indivíduos e duas espécies). Silva (2012) estudou três praças em Arapiraca, AL e concluiu que havia baixo número de árvores nas mesmas.

Quanto ao paisagismo, verificou-se que as três praças possuem diferentes projetos paisagísticos o que, relacionado às espécies encontradas em cada uma delas e sua distribuição espacial resulta num conforto térmico e acústico, cujo efeito é mais expressivo na Pça Vinte e Três de Outubro, criando uma ilha de conforto no centro da cidade (Figura 2).

A presença da vegetação tem uma função ecológica muito importante como evitar a impermeabilização do solo, propiciar uma fauna mais diversificada em áreas vegetadas, melhorar o clima da cidade e a qualidade do ar, água e solo (GUZZO, 1991).

Figura 2. Vegetação ornamental nas três praças estudadas (Avenida Goiás (a), Vinte e Três de Outubro (b) e de Eventos (c)), em Chapadão do Sul - MS, 2013

Figure 2. Vegetation ornamental in the three squares studied (Avenue Goiás (a) Twenty-Three October (b) and Events (c)), in Chapadão do Sul - MS, 2013



(a)

(b)



(c)

Foto: Niedermeyer, 2014

A Praça da Avenida Goiás, quando inaugurada, apresentava maior diversidade de plantas herbáceas rizomatosas e de forração, no entanto, com a falta de manutenção e reposição de mudas, aliado ao mau uso por parte de seus frequentadores, resultou na situação atual, com apenas duas touceiras de *Strelitzia reginae*, além do uso da grama esmeralda (*Zoysia japonica*) em todos os canteiros da praça.

A grama esmeralda é utilizada como forração nas três praças. Na Praça de Eventos esta é a única espécie utilizada como forração dos canteiros, tornando o ambiente bastante monótono, ao contrário do que é observado na Praça Vinte e Três de Outubro (Figura 2). Nesta última, são encontradas todas as espécies listadas na Tabela 3.

Tabela 3. Espécies herbáceas e arbustivas utilizadas na formação de maciços, encontradas nas três praças analisadas em Chapadão do Sul - MS, 2013

Table 3. Herbaceous, entouceirantes and shrub species used in the formation of massive, found in the three squares analyzed in Chapadão do Sul - MS, 2013

Nome científico	Nome vulgar	Família	Origem
<i>Dietis bicolor</i>	Moréia	Iridaceae	E
<i>Hemerocalis x hybrida</i>	Lírio-de-São-José	Hemerocallidaceae	E
<i>Hippetastrum hybridum</i>	Amarílis	Amaryllidaceae	N
<i>Ixora coccinea</i>	Ixora	Rubiaceae	E
<i>Justicia brandegeana</i>	Camarão	Acanthaceae	E
<i>Ophiopogon jaburan</i>	Barba-de-serpente	Asparagaceae	E
<i>Phormium tenax</i>	Fórmio	Hemerocallidaceae	E
<i>Rhododendron sinsii</i>	Azaléia	Ericaceae	E
<i>Zoysia japonica</i>	Grama-esmeralda	Poaceae	E
<i>Strelitzia reginae</i>	Estrelícia	Strelitziaceae	E

N: nativa; E:exótica.

Deste modo, são utilizadas *Justicia brandegeana* e *Ophiopogon jaburan* em maciços compondo oito canteiros de forma triangular servindo de forração, para espécies de grande porte distribuídas homoganeamente dentro deste, como *Phoenix roebelenii* e *Roystonea oleracea*. A espécie *Ophiopogon jaburan* também é utilizada em canteiros triangulares ao redor do centro da praça, desta vez em conjunto com *Dietis bicolor*.

No caso da *Rhododendron sinsii*, esta é utilizada para formação de uma cerca viva, circundando o canteiro que antecede a área central da praça e a espécie *Dietis bicolor* (moréia), é utilizada em canteiros alocados no entorno da área circular central da praça.

O uso de *Ixora coccinea* se restringe à área próxima dos sanitários na Praça Vinte e Três de Outubro, sendo colocados em conjunto formando uma ideia de cerca viva. No caso de *Phormium tenax*, *Hippetastrum hybridum* e *Hemerocalis x hybrida*, as mesmas são alocadas em diversos canteiros circulares, as últimas duas sendo provavelmente composições que substituíram touceiras de *Phormium tenax* do projeto inicial da praça.

A baixa quantidade de espécies desta classe pode estar relacionada a necessidade de manejo mais frequente. Segundo De Angelis e De Angelis Neto (2000), quando se pensa em praças no Brasil, uma imagem fixa-se sempre com mais frequência: um espaço pobre e abandonado, rico em estacionamentos ou cercadas por grades, privando a população de um espaço nobre. Nesse contexto, a vegetação que faz parte das praças passa a constituir-se em elemento coadjuvante, quando deveria ser de destaque.

A Praça Vinte e Três de Outubro apresenta quatro famílias de plantas utilizadas como forrações ou como cercas vivas que não aparecem nas demais praças do estudo, são elas: Acanthaceae com a espécie *Justicia brandegeana* e Ruscaceae com a espécie *Ophiopogon jaburan*, ambas compondo oito canteiros com 30 m<sup>2</sup> cada um.

A pesquisa de opinião mostrou a frequência com que os moradores utilizam as praças estudadas, o horário que costumam frequentar estes locais, a faixa etária, o sexo, o grau de instrução, a ocupação, o objetivo da utilização das praças e uma mostra da satisfação ou insatisfação dos mesmos para com a praça.

A praça com menor frequência de usuários é a Praça Vinte e Três de Outubro (56,7%). Um dos fatores que podem explicar este resultado é que esta praça não apresenta nenhum equipamento ou estrutura para lazer esportivo e ou recreativo, como por exemplo, equipamentos de ginástica, quadras e parque para lazer infantil (Tabela 1), tornando-se assim, apenas um caminho alternativo para moradores da região central da cidade. Analisando, em conjunto as três praças, constatou-se que cerca de (83,3%) dos entrevistados frequentam as praças de Chapadão do Sul.

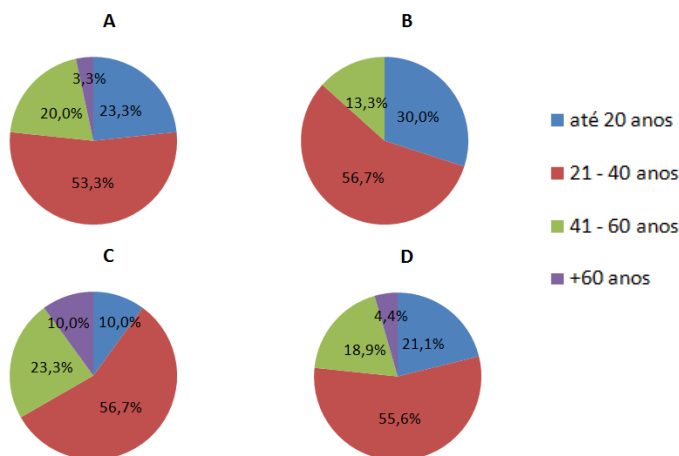
Resultado semelhante foi observado por Gimenes et al. (2011), na Praça Sete de Setembro, em Ribeirão Preto, SP, onde, 85% dos entrevistados dizem ser frequentadores da praça. Alguns vão à praça todos os dias, outros uma vez na semana e outros uma vez ao mês.

Analisando a frequência de usuários às praças, quanto ao sexo, observou-se utilização bastante equilibrada entre homens (46,75%) e mulheres (53,3%) que frequentam as praças. Na Praça de Eventos observou-se uma frequência ligeiramente maior de mulheres (56,7%). Em parte, isso pode ser devido ao fato que, nesta praça, por se localizar em uma região onde predomina residências de classe média alta, o local é bastante usado por mulheres para caminhar e praticar exercícios físicos.

Verificou-se que 42% dos entrevistados possuíam idade entre 21 a 40 anos (Figura 3), mesmo resultado obtido por Gimenes et al. (2011) em Ribeirão Preto, SP.

Figura 3. Frequência dos entrevistados, segundo a faixa etária, às praças de Chapadão do Sul - MS, 2013

Figure 3. Frequency of respondents, by age group, the squares of Chapadão do Sul - MS, 2013

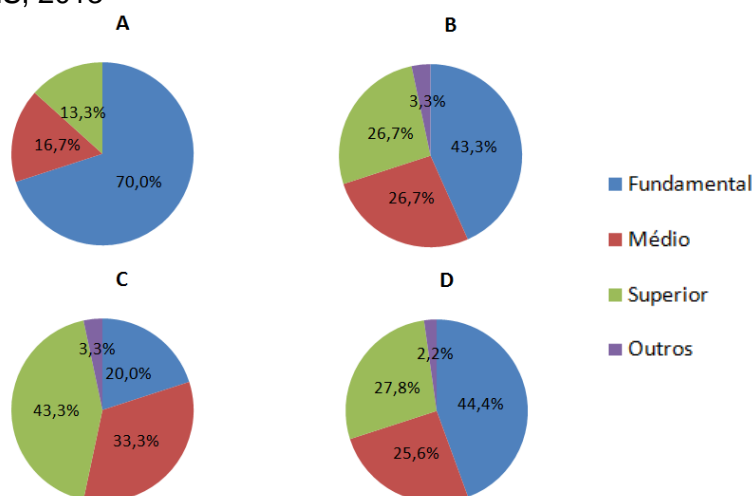


NOTA: A) Praça da Avenida Goiás; B) Praça Vinte e Três de Outubro; C) Praça de Eventos; D) Praças de Chapadão do Sul.

Apenas a Praça de Eventos diferiu das demais apresentando a maioria de entrevistados com nível superior (Figura 4) e, as demais praças apresentaram resultados semelhantes a pesquisa realizada por Silva et al. (2008) que, analisando as Praças Dr. Augusto Silva e Leonardo Venerando Pereira, no município de Lavras, MG, observaram que a maioria (46%) dos usuários destas praças apresentavam nível de escolaridade de ensino fundamental, seguido pelo ensino médio (33%) e superior (21%).

Figura 4. Frequência dos entrevistados, segundo a escolaridade, às praças de Chapadão do Sul - MS, 2013

Figure 4. Frequency of respondents, according to schooling, the squares of Chapadão do Sul - MS, 2013

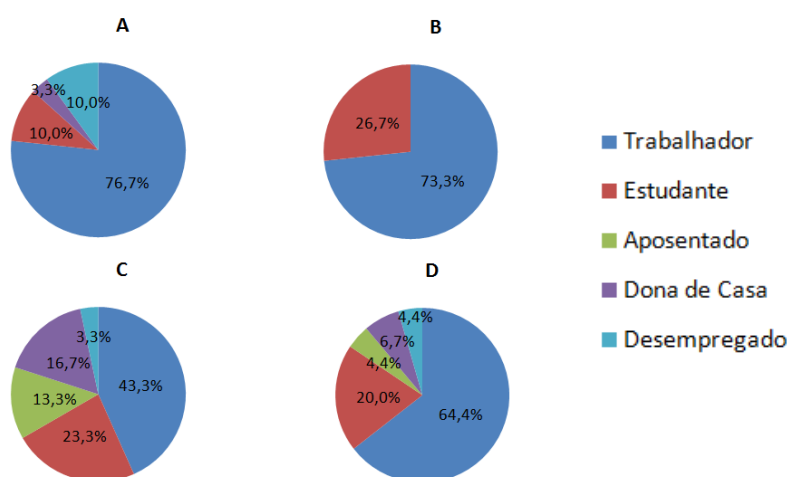


NOTA: A) Praça da Avenida Goiás; B) Praça Vinte e Três de Outubro; C) Praça de Eventos; D) Praças de Chapadão do Sul.

Com relação à atividade ocupacional dos entrevistados (Figura 5), em todas as praças a maioria dos frequentadores são trabalhadores, seguidos por estudantes. Na Praça Vinte e Três de Outubro, por ser menos utilizada como local de permanência, observou-se que apenas trabalhadores (73,33%) e estudantes (26,67%) aparecem nas pesquisas do local. Outra justificativa pode ser sua localização no centro da cidade que é caminho para comércio e escolas. A frequência de aposentados apareceu apenas na Praça de Eventos, sendo utilizada por estes para prática de esportes ou caminhada, no período da manhã.

Figura 5. Frequência dos entrevistados, segundo a atividade ocupacional, às praças de Chapadão do Sul - MS, 2013

Figure 5. Frequency of respondents, according to occupational activity, the squares of Chapadão do Sul - MS, 2013



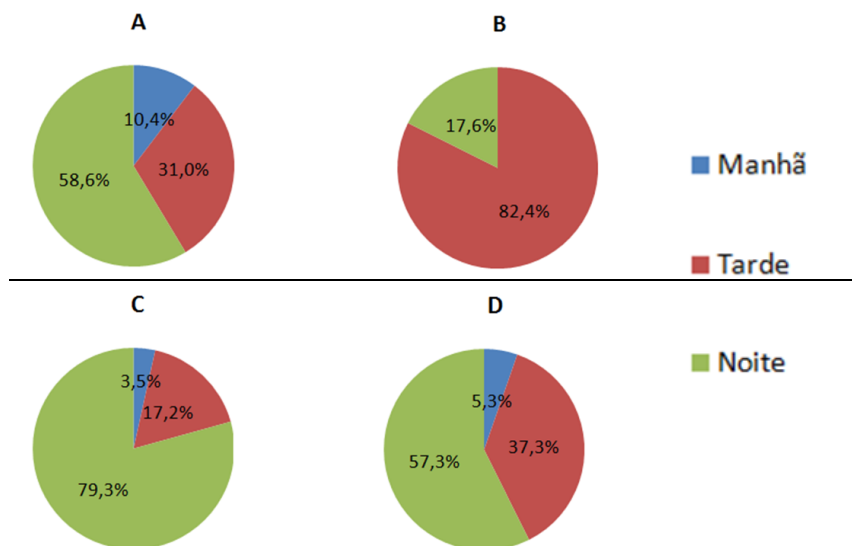
NOTA: A) Praça da Avenida Goiás; B) Praça Vinte e Três de Outubro; C) Praça de Eventos; D) Praças de Chapadão do Sul.

Observou-se, pela frequência de usuários das praças durante o dia, mais uma vez o caráter de passagem que a Praça Vinte e Três de Outubro ocupa dentre as outras praças do município, sendo esta mais frequentada em horários comerciais. Enquanto a Praça de Eventos é mais movimentada durante a noite, devido sua arborização ser menor, o que pode dar maior sensação de segurança aos usuários e, por praticantes de esportes (quadra e aparelhos de exercícios físicos) e usuários que a utilizam para caminhada (Figura 6).



Figura 6. Frequência dos usuários, segundo horário que frequentam as praças de Chapadão do Sul - MS, 2013

Figure 6. Frequency of users, according to time attending the squares of Chapadão do Sul - MS, 2013

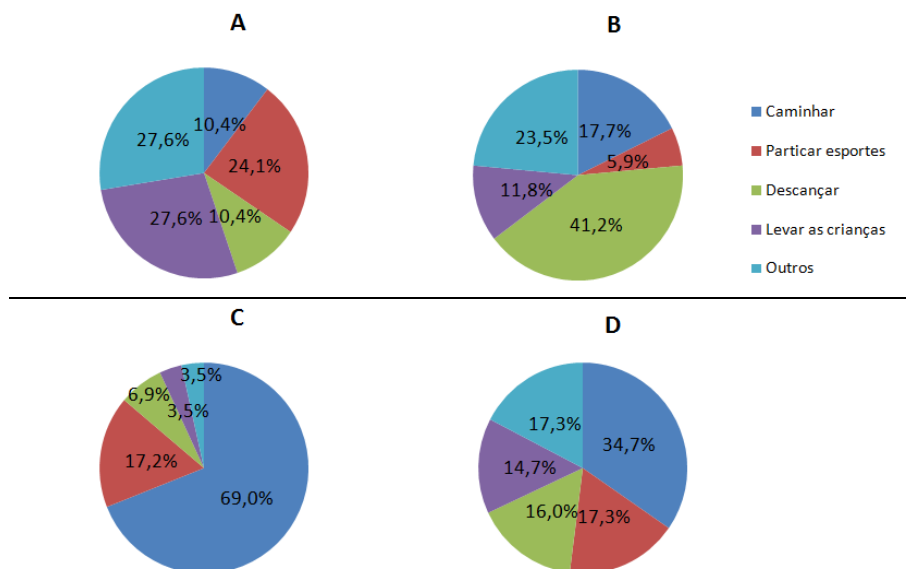


NOTA: A) Praça da Avenida Goiás; B) Praça Vinte e Três de Outubro; C) Praça de Eventos; D) Praças de Chapadão do Sul.

Quanto à utilização das praças, verificou-se que as características de cada praça estão relacionadas ao seu uso. Conferindo a cada uma delas uma finalidade principal. A utilização da Praça da Avenida Goiás retrata, em sua maior parte, a prática de algum tipo de exercício físico, já que a mesma além de possuir quadra e aparelhos para atividade física é frequentada por moradores que fazem caminhadas no local ao entardecer (Figura 7). A Praça Vinte e Três de Outubro aparece como local de descanso por apresentar bancos em boas condições de uso e ainda um projeto paisagístico mais volumoso, que cria um clima agradável para descanso na região central da cidade. Como principal utilização dos usuários, a Praça de Eventos destaca-se a caminhada (68,96%), justificando-se, mais uma vez, por suas características, através de caminhamentos retilíneos ao longo da borda da área central onde está localizado o palco.

Figura 7. Frequência dos entrevistados, segundo motivo de utilização das praças de Chapadão do Sul - MS, 2013

Figure 7. Frequency of respondents, second reason for using the squares of Chapadão do Sul - MS, 2013



NOTA: A) Praça da Avenida Goiás; B) Praça Vinte e Três de Outubro; C) Praça de Eventos; D) Praças de Chapadão do Sul.

Quando questionados a respeito da situação geral das praças de Chapadão do Sul, as três praças tiveram, em sua maioria, boa observação quanto a infraestrutura, limpeza e segurança. O maior índice de rejeição sobre a situação do local foi obtido na Praça da Avenida Goiás, onde as maiores reclamações são a segurança, pois entrevistados relataram a frequência de usuários de drogas fazendo uso das mesmas durante a noite, lembrando que esta praça também é a mais frequentada no período noturno (58,62%).

## CONCLUSÕES

A Praça da Avenida Goiás, embora seja a praça mais nova dentre as três, possui maior necessidade de melhoria em suas estruturas e equipamentos, além de investimentos em segurança, para que possa ser utilizada por seus usuários.

A Praça Vinte e Três de Outubro, apesar de ser a praça que dispõe do melhor paisagismo e maior quantidade de plantas, é utilizada, principalmente, como meio de passagem pelos moradores do entorno, visto que sua localização central torna-a um atalho no cotidiano do trabalhador.

A Praça de Eventos possui características que proporcionam a prática de esportes, e poderia receber maior número de frequentadores, inclusive durante o dia, se houvesse maior investimento em bancos e vegetação fornecedora de sombra, já que é aquela que possui menor número de indivíduos arbóreos.

## REFERÊNCIAS

ABBUD, B. **Criando paisagens: guia de trabalho em arquitetura**. 3.ed. São Paulo: SENAC, 2006.

BRITO, H.; RIBEIRO, J.; ALVES, V.; BRITO, J. Estudo da funcionalidade das praças Pedro II, Rio Branco e Marechal Deodoro da Fonseca na cidade de Teresina-PI. In: CONGRESSO DE PESQUISA E INOVAÇÃO DA REDE NORTE NORDESTE DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA, 2, 2007, João Pessoa, PA. **Resumo...**, Teresina, PI, Centro Federal de Educação Tecnológica do Piauí, 2007.

DE ANGELIS, B. L. D.; CASTRO, R. M. **Metodologia para levantamento, cadastramento, diagnóstico e avaliação de praças no Brasil**. Maringá, Paraná. 2004.

DE ANGELIS, B. L. D.; DE ANGELIS NETO, G. de. Os elementos de desenho das praças de Maringá-PR. **Acta Scientiarum**, Maringá, v. 22, n. 5, p.1445-1454, 2000.

DE ANGELIS, B. L. D.; DE ANGELIS NETO, G.; MOTA, C. R.; SCAPIN, C. R.; MANO, L. R.; SCHIAVON, V. S.; HOFFMANN, A. C.; SAVI, E.; SILVA, G. F. de F. da; RECCO, L. H.; BARCOS, M.; SANTANA, M.; FANTINI, P. R.; DOMINGUES, R.; BARBEIRO, T. L.; YUASSA, V. N. Avaliação das praças de Maringá, Estado do Paraná, Brasil. **Acta Scientiarum Agronomy**, Maringá, v. 27, n. 4, p. 629-638, 2005.

DEMATTÊ, M. E. S. P. **Princípios de paisagismo**. 2. ed. Jaboticabal: FUNEP, 1999, 101 p.

DOURADO, L. A. C.; SILVA, E. A. Espacialização e ordenamento das praças, espaços de recreação e lazer, na estância turística Ilha Solteira, SP. **Revista Eletrônica da Associação dos Geógrafos Brasileiros**, Três Lagoas, v. 2, n. 2, p. 67-86, 2005.

GIMENES, R.; ROMANI, G. N.; BATISTA, G. S.; PIVETTA, K. F. L. Interpretação do uso, do mobiliário e da arborização da praça Sete de Setembro, Ribeirão Preto, SP. **Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**, Piracicaba, SP, v.6, n.3, p.22-42, 2011.

GUZZO, P. **Arborização urbana**. 1991. Disponível em: <<http://educar.sc.usp.br/biologia/prociencias/areasverdes.html>>. Acesso em: 20 de setembro de 2013.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Contagem populacional de 2010**. Brasília: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, 2010. Disponível em: <[http://www.censo2010.ibge.gov.br/dados\\_divulgados/index.php?uf=50](http://www.censo2010.ibge.gov.br/dados_divulgados/index.php?uf=50)>. Acesso em: 05 abril 2013.

LORENZI, H.; SOUZA, H. M. **Plantas ornamentais do Brasil**: arbustivas, herbáceas e trepadeiras. 3 ed. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2001.

LORENZI, H. **Árvores Brasileiras**: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. v.1, 5.ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2008. 384 p.

MINDA, J. E. C. **Os espaços livres públicos e o contexto local**. Brasília, 2009.

PAIVA, P. D. O. **Paisagismo II**: macro e micropaisagismo. Lavras: UFLA/FAEPE, 2001. 112 p. (Textos acadêmicos).

SANTOS, G. E. O. Cálculo amostral: **calculadora on-line**. Disponível em: <http://www.calculoamostral.vai.la>. Acesso em: 05 de abril de 2013.

SILVA, A. T.; TAVARES, T. S.; PAIVA, P. D. O.; NOGUEIRA, D. A. As Praças Dr. Augusto Silva e Leonardo Venerando Pereira, Lavras – MG, segundo a visão dos seus frequentadores. **Ciência e Agrotecnologia**, Lavras, v. 32, n. 6, p.1701-1707, 2008.

SILVA, R. N. Caracterização e análise quali-quantitativa da arborização em praças da área central da cidade de Arapiraca, AL. **Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**, Piracicaba, SP, v.7, n.2, p.125-137, 2012.

SOUZA, V. C.; LORENZI, H. **Botânica Sistemática** – Guia ilustrado para identificação das famílias de Fanerógamas nativas e exóticas no Brasil, baseado em APG II – 2 Ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum. 2008. 704 p.