

Lígia Araújo Lima

**LEVANTAMENTO PAISAGÍSTICO DAS PRAÇAS FRANCISCO ANTUNES E  
FRANCISCO DE PAULA ANTUNES EM BRASÍLIA DE MINAS-MG**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado ao Instituto de Ciências  
Agrárias da Universidade Federal de Minas  
Gerais, como requisito parcial, para a  
obtenção do título de Bacharel em  
Engenharia Florestal.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Elka Fabiana Aparecida  
Almeida

Montes Claros  
Instituto de Ciências Agrárias - UFMG  
2018



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS

ATA DE DEFESA DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Aluno(A): Lígia Araújo Lima

Orientador(A): Elka Fabiana Aparecida Almeida

Título do trabalho de conclusão de curso: Levantamento paisagístico das  
Prapas Francisco Antunes e Francisco de Paula Antunes em  
Brasília de Minas - MG.

Local e data da defesa: Montes Claros MG, 30 de novembro de 2018

Banca de avaliadores (Orientador e no mínimo mais dois membros):

Nome: Marianna Rodrigues Santos

Assinatura: Marianna Rodrigues Santos Nota(0 a 100 pontos): 97

Nome: Leandro Silva de Oliveira

Assinatura: Leandro Silva de Oliveira Nota(0 a 100 pontos): 95,0

Nome: Elka Fabiana Aparecida Almeida

Assinatura: Elka Fabiana Aparecida Almeida Nota(0 a 100 pontos): 95,0

Nome:

Assinatura: \_\_\_\_\_ Nota(0 a 100 pontos): \_\_\_\_\_

Média: 95,7

Conceito Final: A

Aprovado(A): X Reprovado(A): \_\_\_\_\_

Dedico este trabalho aos meus pais, Valdir e Dione,  
pelo apoio, cooperação e incentivo em todos os  
momentos de minha vida.

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, por todas as oportunidades e por guiar meus passos na direção correta, por me dar forças para enfrentar toda ansiedade e por não me deixar desistir dessa longa caminhada.

Aos meus pais, Valdir e Dione, por possibilitarem a realização do meu sonho, e por me apoiarem nos momentos difíceis e de dúvidas. Por não medirem esforços, mesmo em meio a tantas dificuldades, para que eu e minha irmã pudéssemos concluir nossas graduações.

A minha irmã Paula, por ser meu exemplo de persistência, pela amizade e por seu apoio nas horas difíceis.

Aos meus familiares que me apoiaram e me acolheram em Diamantina-MG, quando ingressei no curso de Engenharia Florestal na UFVJM (curso e universidade que almejei). E as turmas que me acolheram quando me transferi para a UFMG.

A todos os mestres das duas Universidades, pelos ensinamentos e conhecimentos compartilhados. E aos funcionários das mesmas.

A Prof.<sup>a</sup> Elka Fabiana Aparecida Almeida pela orientação, conhecimento passado e apoio nessa etapa tão difícil. Aos membros da banca examinadora, por aceitarem participar desse momento tão importante.

Aos amigos Deivison e Beatriz, pelo apoio e amizade nos momentos de aperto, por terem trazido luz aos meus dias na UFMG.

Enfim, a todos aqueles que de alguma forma contribuíram para a realização deste trabalho e concretização deste sonho.

Gratidão!

*“A natureza pode suprir todas as necessidades do homem, menos a sua ganância.”*

(Mahatma Gandhi)

## RESUMO

Os impactos ambientais gerados pela artificialidade dos centros urbanos, vem aumentando a cada dia. Desta maneira é necessário amenizar os efeitos negativos desses impactos, com a aplicação das técnicas de arborização nas cidades. As praças públicas são conforme o Código Civil brasileiro, bens de uso comum do povo, que contribuem com o embelezamento das cidades e auxiliam na melhoria ambiental dos núcleos urbanos. Neste contexto, o objetivo deste trabalho foi analisar de modo quali-quantitativo os aspectos paisagísticos das praças Francisco Antunes e Francisco de Paula Antunes em Brasília de Minas, MG. Para tanto, foram realizados levantamentos *in loco* sobre os elementos arquitetônicos e da vegetação existentes nestas praças, bem como seu estado de conservação. Através do levantamento quali-quantitativo dos elementos arquitetônicos das duas praças estudadas foram encontrados elementos importantes como bancos, iluminação, sanitários, obra-de-arte e notou-se também a ausência de elementos importantes como bebedouros, telefone público, quadra esportiva, etc. No levantamento da vegetação foram identificadas 19 espécies, 19 gêneros, pertencentes a 14 famílias botânicas na Praça Francisco Antunes e 12 espécies, 11 gêneros, pertencentes a 11 famílias botânicas na Praça Francisco de Paula Antunes. Em ambas as praças, as espécies que apresentaram maior densidade relativa foram *Ficus sp.* L. (ficus) e *Archontophoenix cunninghamiana* (palmeira-real), respectivamente. Assim, constatou-se também maior quantidade de espécies exóticas do que nativas, em ambas as praças. Portanto, os elementos arquitetônicos presentes nas duas praças estão, em geral, em um bom estado de conservação, os canteiros ajardinados, apesar de estarem no geral em boas condições, necessitam de melhor manutenção e diversidade para que as praças tenham um aspecto mais agradável.

**Palavras-chave:** Paisagismo. Áreas verdes. Praças da Matriz.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Localização de Brasília de Minas no norte do estado de Minas Gerais .....	18
Figura 2 - Localização das praças Francisco Antunes e Francisco de Paula Antunes em Brasília de Minas, MG .....	18
Figura 3 – Bancos: A- Praça Francisco Antunes; B- Praça Francisco de Paula Antunes .....	23
Figura 4 – Visão noturna das praças com iluminação na posição alta, evidenciando alguns pontos que ficam escuros: A- Praça Francisco Antunes; B- Praça Francisco de Paula Antunes .....	24
Figura 5 – Postes de iluminação alta: A- Praça Francisco Antunes; B- Praça Francisco de Paula Antunes .....	24
Figura 6 – Sanitários da Praça Francisco de Paula Antunes.....	25
Figura 7 – Busto atual em homenagem à Dr. Cassiano Alves de Oliveira, presente na Praça Francisco Antunes .....	26
Figura 8 – Antigo busto em homenagem à Dr. Cassiano Alves de Oliveira que foi roubado da Praça Francisco Antunes .....	27
Figura 9 – Quiosque de alimentação presente na Praça Francisco de Paula Antunes.....	28
Figura 10 – Igreja Matriz de Senhora Sant’Ana em Brasília de Minas-MG.....	29
Figura 11 - Geometria formada pelos caminhos das praças. A- Praça Francisco Antunes; B- Praça Francisco de Paula Antunes.....	30
Figura 12 – Rampas de acesso para pessoas com necessidades especiais: A- Praça Francisco Antunes; B- Praça Francisco de Paula Antunes .....	31
Figura 13 – Outras estruturas presentes na Praça Francisco de Paula Antunes: A – Caixa d’água construída em alvenaria; B – Fornos para produção de alimentos .....	31
Figura 14 – Estado de Conservação e tipo de vegetação da Praça Francisco Antunes .....	32
Figura 15 – Estado de conservação e tipo de vegetação da Praça Francisco de Paula Antunes .....	37

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Ficha de levantamento quantitativo dos elementos e estruturas presentes nas Praças da Matriz no centro de Brasília de Minas – MG .....	48
Tabela 2 – Ficha de levantamento qualitativo dos elementos e estruturas presentes nas Praças da Matriz no centro de Brasília de Minas – MG .....	49
Tabela 3 – Ficha de levantamento para análise quantitativa da vegetação das Praças da Matriz no centro de Brasília de Minas – MG.....	50
Tabela 4 – Levantamento quali-quantitativo dos Elementos estruturais/Estrutura da Praça Francisco Antunes .....	21
Tabela 5 – Levantamento quali-quantitativo dos Elementos estruturais/Estrutura da Praça Francisco de Paula Antunes.....	22
Tabela 6 – Levantamento quantitativo da vegetação arbórea e palmácea da Praça Francisco Antunes em Brasília de Minas – MG .....	34
Tabela 7 – Levantamento quantitativo da vegetação arbustiva e herbácea da Praça Francisco Antunes em Brasília de Minas – MG .....	36
Tabela 8 – Levantamento quantitativo da vegetação arbórea e palmácea da Praça Francisco de Paula Antunes em Brasília de Minas – MG .....	38
Tabela 9 – Levantamento quantitativo da vegetação arbustiva e herbácea da Praça Francisco de Paula Antunes em Brasília de Minas – MG .....	40

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AV – Árvore

AR – Arbusto

CBHSF – Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco

CEMIG – Companhia Energética de Minas Gerais

CÓD. – Código

COPASA - Companhia de Saneamento de Minas Gerais

DER – Departamento de Estradas e Rodagem

DR – Densidade Relativa

E – Exótica

HE – Herbácea

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

INDIV. – Indivíduo

N – Nativa

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	11
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	12
2.1 O PAISAGISMO .....	12
2.2 AS PRAÇAS PÚBLICAS E SUA HISTÓRIA .....	13
2.3 A IMPORTÂNCIA DAS PRAÇAS E OS SEUS ELEMENTOS PAISAGÍSTICOS .....	14
2.3.1 Elementos arquitetônicos das praças .....	14
2.3.2 Vegetação das praças .....	15
2.4 A CIDADE DE BRASÍLIA DE MINAS .....	16
<b>3 METODOLOGIA</b> .....	17
3.1 LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO .....	17
3.2 CARACTERIZAÇÃO DAS PRAÇAS .....	19
3.2.1 Levantamento quali-quantitativo dos elementos arquitetônicos das praças .....	19
3.2.2 Levantamento da vegetação das praças .....	19
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	20
4.1 ELEMENTOS ARQUITETÔNICOS DAS DUAS PRAÇAS ESTUDADAS .....	20
4.2 VEGETAÇÃO DAS DUAS PRAÇAS ESTUDADAS .....	32
<b>5 CONCLUSÃO</b> .....	42
<b>6 REFERÊNCIAS</b> .....	43
<b>APÊNDICE A</b> .....	48

## 1 INTRODUÇÃO

Os impactos ambientais gerados no mundo são ocasionados principalmente pelo avanço da urbanização cada vez mais acelerada, que substitui a cobertura vegetal natural dos solos pela pavimentação, edificações e equipamentos urbanos. Uma vez que esta degradação ambiental se torna cada vez mais intensa, as cidades necessitam de uma maior quantidade e qualidade de áreas verdes. Assim, praças e parques, com seus componentes vegetais tem função importante para amenizar a artificialidade dos ambientes urbanos, proporcionando um ambiente natural, o qual é necessário à vida (SÁ, 2013).

Dentre diversos autores, Paiva e Alves (2002) definem áreas verdes urbanas como qualquer área pública ou privada que ofereça algum tipo de vegetação, não se constituindo exclusivamente de árvores e que cumpra os objetivos sociais, ecológicos, científicos ou sociais. Para Hardt (1996) apud Resende *et al.* (2012), independente do conceito que se adote, o papel que as áreas verdes têm nas cidades é indiscutível. A implantação de áreas verdes nas cidades é de suma importância e sua necessidade tem crescido com o acentuado aumento da urbanização. Além de amenizar os diversos impactos ambientais, estas tem grande importância sob o ponto de vista estético e paisagístico, histórico e cultural, e principalmente social. Com isso, as praças públicas tem grande destaque, pois são bens de uso comum do povo, de acordo com o artigo 99, inciso I do Código Civil Brasileiro (BRASIL, 2002). Essas áreas também contribuem com a qualidade e redução da poluição do ar, com o conforto térmico, estabilidade microclimática e com o cotidiano da população, pois melhora sua saúde física e mental e ainda embeleza a cidade (CEMIG, 2011).

Além da melhoria da qualidade de vida da população, a implantação e a conservação das praças, é um ponto inicial para mudar a estrutura de áreas verdes das cidades. Assim, a avaliação das condições dessas áreas por meio de pesquisas é importante para que se obtenha um parecer a respeito da realidade dos benefícios que proporcionam à população.

A preservação dos espaços públicos urbanos se relaciona diretamente ao uso que a população faz dele e ao comprometimento dos órgãos públicos competentes em oferecer à população esses espaços em condições adequadas para uso, quer seja para entretenimento, melhoria da qualidade ambiental ou simplesmente para higiene mental.

O estudo das praças da matriz, inseridas no centro do município de Brasília de Minas, MG, justifica-se pela sua presença marcante na composição histórica e cultural do município e pela importância que representa na socialização a todas as camadas da população.

Dessa forma, este estudo busca interpretar a qualidade deste ambiente, por meio de uma pesquisa constituída de um levantamento paisagístico das Praças Francisco Antunes e Francisco de Paula Antunes, objetivando avaliar seus elementos arquitetônicos e sua composição florística.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 O PAISAGISMO**

O paisagismo, nos conceitos mais antigos, sempre esteve ligado às artes. Porém, os conceitos científicos atuais possuem maior abrangência, onde há preocupação em fazer uma adequação às necessidades humanas, administrando de forma eficiente os recursos ambientais. Com a Revolução Industrial no Século XIX, os problemas de poluição do ar e ocupação do solo urbano nos Estados Unidos da América e na Europa, levaram as autoridades a darem maior valor ao paisagismo, passando a ver as áreas verdes como uma necessidade vital, que aumentou ainda mais após as duas guerras mundiais (DEMATTE, 1999; PAIVA e ALVES, 2002).

Para Demattê (1999), o objetivo do paisagismo é organizar espaços externos para promover bem-estar aos seres humanos, atendendo às suas necessidades e conservando os recursos dos mesmos. O paisagismo é dividido em micropaisagismo, em que o trabalho de paisagismo é desenvolvido em pequenos espaços e macropaisagismo, em que o trabalho de paisagismo é desenvolvido em grandes espaços.

No Brasil, o paisagismo teve seu surgimento com a dominação holandesa, em Pernambuco, através do Príncipe Maurício de Nassau, na primeira metade do século XVII. Mas pouco restou desta iniciativa, excetuando a notável quantidade de espécies frutíferas espalhadas pelos trajetos da invasão (LOBODA e DE ANGELIS, 2005).

Com a chegada de D. João VI e a família real, no século XIX, deu-se início a um processo de mudanças que buscavam uma adequação ao progresso do mundo europeu. A partir daí o paisagismo brasileiro teve um grande impulso. Em 1807 foi criado o Jardim Botânico no Rio de Janeiro, onde eram cultivadas várias plantas, que com o passar dos anos foram aumentando com a introdução de novas espécies trazidas de outros países. No Rio de Janeiro foram feitas várias obras de paisagismo, o que serviu de exemplo para que outros estados também buscassem uma melhoria em seus espaços (PAIVA e ALVES, 2002).

No século XX, Burle-Marx estudante de pintura em Berlim, em visita ao Jardim Botânico de Dahlem descobriu a riqueza da flora tropical, dentre várias espécies nativas

brasileiras. Com isto, sugeriram vários trabalhos de sua autoria, registrando um grande marco para o paisagismo brasileiro (PAIVA e ALVES, 2002; PAIVA, 2008)

## 2.2 AS PRAÇAS PÚBLICAS E SUA HISTÓRIA

As praças desde os primórdios, como espaço público, constituem-se em um referencial urbano marcado pela convivência humana. Sendo assim, um importante elemento histórico e cultural do espaço urbano, presente em inúmeras cidades, especialmente no Brasil (GOMES, 2005).

Segundo Rigotti (1956) apud De Angelis *et al* (2005), desde o romantismo à praticidade, as definições e as funções das praças são as mais diversas. No entanto, todas têm um ponto em comum: são locais em que as pessoas se reúnem para fins comerciais, políticos, sociais ou religiosos, e/ou onde se desenvolvem alguma atividade de entretenimento.

Ao longo do tempo, a função da praça foi se estreitando, uma vez que na antiguidade era bem mais rica de significados (DE ANGELIS *et al*, 2005).

No Brasil, as primeiras praças surgiram no entorno das igrejas, constituindo assim os primeiros espaços verdes urbanos, e atraindo para tal região, residências de luxo, comércio, prédios públicos, além de servir como local de convivência comunitária e de elo com a igreja (BOVO, 2013).

Marx (1980, p.50), define a praça como:

Logradouro público por excelência, a praça deve sua existência, sobretudo, aos adros das nossas igrejas. Se tradicionalmente esta dívida é válida, mais recentemente a praça tem sido confundida como jardim. A praça como tal, para reunião de gente e para um sem número de atividades diferentes, surgiu entre nós, de maneira marcante e típica, diante de capelas ou igrejas, de conventos ou irmandades religiosas. Destacava, aqui e ali, na paisagem urbana estes estabelecimentos de prestígio social. Realçava-lhes os edifícios, acolhia os seus frequentadores.

Desta maneira, as praças sendo bem vistas ou não pela sociedade, são uma forma de paisagem, que com o passar do tempo foi transformada ou mesmo esquecida pela natureza urbana (YOKOO e CHIES, 2009).

As praças públicas são definidas conceitualmente como espaços livres urbanos que se destinam ao lazer e convívio da população, com área superior a 200 m<sup>2</sup> (PAIVA, 2001). Segundo a mesma autora, um programa de criação de praças nas cidades, implementado nas décadas de 50 e 60 pelos governos federal, estadual e municipal brasileiros, desenvolveu praças a partir de um projeto padrão, em que as mesmas possuíam uma área circular no centro para a

qual todos os passeios se dirigiam e geralmente no centro, havia um coreto. Os bancos eram feitos de granilite e eram pintadas neles, mensagens ou o nome do patrocinador.

## 2.3 A IMPORTÂNCIA DAS PRAÇAS E OS SEUS ELEMENTOS PAISAGÍSTICOS

A melhoria da qualidade de vida e o conforto ambiental, podem ser melhorados com o paisagismo urbano. Além de modificar a paisagem com projetos de arborização urbana, jardins verticais, telhados verdes, jardins filtrantes e outras técnicas de paisagismo podem atrair outras espécies de seres vivos e ampliar a biodiversidade nesses locais, contribuindo assim, para amenizar o impacto ambiental dos centros urbanos (GENGO e HENKES, 2013).

Dentre as áreas verdes urbanas, destacam-se as praças que proporcionam inúmeros benefícios aos centros urbanos, tanto pelo conforto ambiental e bem-estar favorecidos pela vegetação e aspectos paisagísticos presentes nas mesmas, quanto pela influência positiva no psicológico da população, proporcionada pelo uso do espaço para o convívio social (FREITAS, PINHEIRO e ABRAHÃO, 2015; VIERO e FILHO, 2009).

Para Robba e Macedo (2003, p. 44 e 45), os valores que se atribuem às praças são:

Valores Ambientais: Melhoria na ventilação e aeração urbana. [...] Melhoria da insolação de áreas muito adensadas. Ajuda no controle de temperatura.

Valores Funcionais: [...] os espaços livres públicos são uma das mais importantes opções de lazer urbano. Em determinados bairros, a praça pode ser a única opção de espaço recreativo para os habitantes.

Valores Estéticos e Simbólicos: Os espaços livres [...] se tornam objetos referenciais e cênicos na paisagem da cidade, exercendo importante papel na identidade do bairro ou da rua. [...] São ainda objetos de embelezamento urbano, resgatando a imagem da natureza na cidade. Os espaços verdes e ajardinados são progressivamente associados a oásis em meio à urbanização maciça.

### 2.3.1 Elementos arquitetônicos das praças

Os elementos arquitetônicos em harmonia com os elementos naturais complementam a composição paisagística conforme as necessidades dos usuários da praça. Além dos bancos e passeios, há outros elementos essenciais para composição das praças e principalmente para proporcionar bem-estar aos usuários (LIRA FILHO, 2003 *apud* SILVA, 2010; PAIVA, 2001).

De acordo com Demattê (1999), em uma praça deve-se ter elementos indispensáveis como água para beber em fácil acesso, caminhos e espaços para pedestres, incluindo adaptações para deficientes físicos como rampas e guias rebaixadas. É essencial também a presença de bancos que possuam certo conforto e facilidade de limpeza dispostos de

diversas maneiras, lixeiras bem distribuídas ao longo de todo o espaço e iluminação noturna que proporcione além da segurança, valor visual e conforto ao ambiente noturno. Além disso, a presença de outros elementos complementares, quando possível, proporcionam maior conforto ao usuário, como sanitários, telefone público, áreas para lazer para as diferentes faixas etárias e para prática de esportes, placas de avisos, dentre outros.

### 2.3.2 Vegetação das praças

A inserção da vegetação em espaços públicos abertos, como praças, é importante para que se tenha uma melhor qualidade ambiental urbana. Além disso, a vegetação atua nos microclimas urbanos, de forma a amenizar a radiação solar, redirecionar e modificar a velocidade dos ventos e ainda funciona como barreira que reduz a poluição sonora e a poluição atmosférica (MASCARÓ, MASCARÓ, 2002).

No entanto, é preciso que se tenha conhecimento técnico para selecionar as espécies corretas para cada local. Uma vez que a vegetação que se utiliza nas praças, varia de acordo com a finalidade de seu uso. Em algumas prioriza-se o sombreamento, em outras existem áreas de sombra e áreas expostas ao sol. A escolha e a distribuição devem basear-se nas condições climáticas locais e nas características do solo (DEMATTÊ, 1999; PAIVA, 2001).

Conforme os mesmos autores, é importante se atentar ao uso de espécies tóxicas ou que ofereçam algum perigo físico, como a presença de espinhos, espécies frutíferas, uma vez que são alvo de depredação para sua retirada e atrativo para fauna. É de suma importância que se tenha áreas coloridas e bem floridas em diversas épocas do ano.

Assim, é possível selecionar a vegetação conforme a função que ela exerce na estruturação do espaço, podendo então dividi-la em grupos, tais como (BELLÉ, 2013; PIRES 2008):

- Árvores – são vegetais de tronco lenhoso com ramos que saem a certa altura do solo. Elas necessitam de pouca manutenção, porém sua escolha deve ser de acordo com seu porte e o local em que será implantada. Apresentam grande diversidade de formas de copa e coloração de flores e folhas, podendo assim serem utilizadas para diversos fins no paisagismo, como por exemplo, formação de quebra ventos;
- Palmeiras – são plantas monocotiledôneas, estando entre as plantas mais antigas do globo terrestre, e são de grande uso nos jardins. Por serem típicas dos trópicos, as palmeiras apresentam, de maneira geral, melhor desenvolvimento quando cultivadas em regiões de clima quente, podendo ser usadas de diferentes formas no paisagismo;

- Arbustos – são plantas lenhosas ou semi-lenhosas, que possuem ramificação desde a base do caule, e sem um tronco indiviso. Estes, possuem fundamental importância no paisagismo, exercendo papéis variados nos arranjos de um jardim. Os arbustos podem ser podados de forma a harmonizar a sua condução, ajustando-os ao local em que estão inseridos, permitindo obter formatos diversos ou a formação de figuras (denominadas topiarias);
- Herbáceas - são vegetais de tamanho limitado e que possuem caule e ramos de consistência suculenta, tenra, não lenhosa e de porte variado. São usadas como bordadura ou forração (gramados, folhosas e floríferas, anuais e perenes).

## 2.4 A CIDADE DE BRASÍLIA DE MINAS

Brasília de Minas está situada na Bacia do Alto São Francisco, ao norte do estado com altitude média de 732 metros, suas coordenadas de referência são 16° 12' 47.20" Sul de latitude e 44° 26' 01.19" Oeste de longitude (CBHSF, [200-?]; GOOGLE EARTH, 2018). Está a 520 km da capital estadual, Belo Horizonte e 482 km de Brasília-DF (DER, 2005; GOOGLE MAPS, 2017). Possui clima tropical com estação seca de inverno, com classificação Aw, segundo a Classificação climática de Köppen-Geiger (CLIMATE-DATA, [200-?]). Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2017), o município ocupa uma área de 1.399,484 km<sup>2</sup> e possui uma população estimada de 32.732 habitantes.

A região de Contendas, hoje Brasília de Minas, teve sua origem através das diversas viagens feitas pelos Bandeirantes pela região onde mais tarde se tornaria a Capitania de Minas Gerais, que se apossaram de terras indígenas e implantaram diversas fazendas. De acordo com pesquisadores e antepassados da história de Brasília de Minas, antes de receber o nome de Contendas, a região se chamava Fazenda Gaia (GONÇALVES, 2006).

Conforme o dicionário Aurélio, o termo “Contendas” significa disputa, debate, esforço para conseguir alguma coisa. Com isso, existe uma história que se conta na cidade, de que o nome de Contendas teve origem a partir das constantes desavenças que ocorriam entre os primeiros habitantes da vila: uma senhora a qual era dona das terras à margem direita do rio Paracatu – que corta a cidade, e um senhor o qual era dono das terras à margem esquerda do rio Paracatu, ambos muito ricos. Cada um queria que a igreja católica, hoje Igreja Matriz de Senhora Sant’Ana, padroeira da cidade, fosse construída em suas terras.

Porém, segundo Gonçalves (2006), a pesquisadora Marília Almeida Rocha fez profundos estudos sobre a origem da cidade e constatou que este nome já existia bem antes e

que a origem do nome Contendas, se deu quando o Padre Antônio Ferreira de Souza da paróquia de Morrinhos, localizada às margens do rio São Francisco, foi residir na localidade, onde o povo era acolhedor e pacífico, justificando que ali os ares eram mais puros e que não suportava a insalubridade dos arraiais às margens do rio São Francisco. Daí então surgiram as brigas constantes por ciúmes e disputas de sede de freguesia dos moradores dos outros arraiais, que duraram anos. Este nome já existia muito antes das brigas sobre a construção da igreja Matriz, que foi edificada no mesmo lugar onde já existia a capela de Sant'Ana.

Ainda segundo Gonçalves (2006), desde seu surgimento, a freguesia de Contendas, passou por diversas denominações, Vila de Sant'Ana de Contendas, Vila Brasília, e em 1923 recebeu a denominação de Brasília, sendo elevada à categoria de cidade no ano de 1925. Porém, o nome Brasília de Minas, surgiu mais tarde, em virtude da instalação de Brasília, no Distrito Federal, uma vez que é vedada a existência de dois nomes iguais para as localidades brasileiras. Então, em 1962, após várias tentativas feitas pelo presidente Juscelino Kubitschek para mudar o nome do município, com diversas sugestões de nomes, para conservar o nome do município, foi preciso acrescentar a preposição designativa de lugar, passando a se chamar Brasília de Minas.

### **3 METODOLOGIA**

#### **3.1 LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO**

O estudo foi realizado no município de Brasília de Minas, cidade localizada no norte do estado de Minas Gerais (FIGURA 1). A área da pesquisa é constituída por um conjunto de praças conhecido como “Praça da Matriz”, por estarem situadas no entorno da Igreja Matriz de Senhora Sant'Ana (FIGURA 2). As duas praças estudadas possuem formato irregular, sendo que a Praça Francisco Antunes possui uma área de 1.998 m<sup>2</sup> e a Praça Francisco de Paula Antunes possui 1.833 m<sup>2</sup>.

Figura 1 - Localização de Brasília de Minas no norte do estado de Minas Gerais



Fonte: [www.brasiliademinas.mg.gov.br](http://www.brasiliademinas.mg.gov.br).

Figura 2 - Localização das praças Francisco Antunes e Francisco de Paula Antunes em Brasília de Minas, MG



Fonte: Adaptado de Google Earth, 2018.

## 3.2 CARACTERIZAÇÃO DAS PRAÇAS

### 3.2.1 Levantamento quali-quantitativo dos elementos arquitetônicos das praças

Para o levantamento quali-quantitativo dos elementos arquitetônicos das praças, baseou-se na metodologia descrita por De Angelis *et al.* (2004). Foi feito um levantamento *in loco*, dos elementos e estruturas presentes nas praças, utilizando-se de duas fichas. Uma utilizada para o levantamento quantitativo baseando-se na presença ou ausência dos elementos e estruturas e suas respectivas quantidades (TABELA 1, APÊNDICE A). E a outra para o levantamento qualitativo baseando-se no estado de conservação dos elementos e estruturas presentes (TABELA 2, APÊNDICE A) classificando seu estado atual de conservação baseando nas seguintes notas: péssimo (0 - 1,0); ruim (1,0 - 2,0); regular (2,0 - 3,0); bom (3,0 - 4,0); muito bom (4,0 - 5,0).

A fim de se evitar que a avaliação de um mesmo item fosse diferente em cada praça, foram definidos parâmetros, considerando na mesma, a conservação, sua disponibilidade para uso, a qualidade do material utilizado, sua manutenção, o conforto, a funcionalidade, entre outros.

### 3.2.2 Levantamento da vegetação das praças

Para o levantamento da vegetação, baseou-se na metodologia descrita por De Angelis *et al.* (2004), por meio da identificação e contagem dos indivíduos das espécies arbóreas e palmáceas e da identificação das espécies arbustivas e herbáceas, bem como sua origem (nativa ou exótica).

Para a identificação da vegetação, as mais conhecidas, foram realizadas visualmente, e as que não se conhecia, foram feitas através de fotografia dos indivíduos e posteriormente identificadas com a ajuda de bibliografia especializada – (LORENZI, 2002), e consulta ao *site* Flora do Brasil 2020, classificando os diferentes grupos vegetais de acordo com a espécie e a família botânica a que pertencem (TABELA 3, APÊNDICE A).

A densidade relativa (DR) foi calculada para as espécies arbóreas e palmáceas utilizando o *software* Excel. A densidade trata-se do número de indivíduos de uma espécie por unidade de área ou volume. Assim, a densidade relativa (DR) representa a porcentagem em relação à ocorrência de indivíduos de uma determinada espécie/família em relação ao número

total de indivíduos de todas as espécies que ocorrem no local analisado (ROSA, 2001). Para a obtenção da DR utilizou-se a seguinte equação:

$$DR = \left( \frac{ni}{\sum N} \right) \times 100$$

Onde:

ni = Número de indivíduos da espécie;

$\sum N$  = Somatório do número de indivíduos de todas as espécies inventariadas.

Além disso, foi avaliada visualmente as condições das espécies arbóreas e palmáceas quanto a possíveis interferências com fiação e calçamento e ainda sua utilização para a avifauna.

## **4 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

### **4.1 ELEMENTOS ARQUITETÔNICOS DAS DUAS PRAÇAS ESTUDADAS**

Nem todos os elementos arquitetônicos recomendados para serem inseridos em praças públicas foram encontrados nas Praças Francisco Antunes e Francisco de Paula Antunes. Porém os que foram encontrados estão em sua maioria com boa qualidade e boa conservação.

Dos elementos arquitetônicos recomendados para serem inseridos em praças públicas, foram contabilizados apenas 6 na Praça Francisco Antunes (TABELA 4). Estes estão no geral, bem conservados, porém não estão em adequação com o que é recomendado para dar maior conforto aos usuários.

Tabela 4 – Levantamento quali-quantitativo dos Elementos estruturais/Estrutura da Praça Francisco Antunes

Elemento estrutural/ Estrutura	Quantidade	Nota	Estado de conservação
Bancos	8	3,0	Bom
Iluminação alta	1	2,5	Regular
Lixeiras	0	-	-
Sanitários	0	-	-
Telefone público	0	-	-
Bebedouros	0	-	-
Palco/Coreto	0	-	-
Obra de arte	1	3,0	Bom
Fonte/Chafariz	0	-	-
Estacionamento	1	3,5	Bom
Ponto de ônibus	0	-	-
Ponto de táxi	0	-	-
Quadra esportiva	0	-	-
<i>Playground</i>	0	-	-
Banca de revista	0	-	-
Quiosque de alimentação	0	-	-
Edificação institucional	0	-	-
Templo religioso	1	5,0	Muito bom
Piso	1	4,0	Bom
Traçado dos caminhos	-	5,0	Muito bom
Vegetação	-	3,5	Bom
Paisagismo	-	3,5	Bom
Conservação/Limpeza	-	3,5	Bom
Segurança	-	3,0	Bom
Conforto	-	3,5	Bom
Outros	0	-	-

Fonte: Da autora, 2018.

Na Praça Francisco de Paula Antunes, foram contabilizados 8 elementos arquitetônicos, dentre os recomendados para serem inseridos em praças públicas (TABELA 5).

Assim como na Praça Francisco Antunes, os elementos estão bem conservados, porém não estão em adequação com o que é recomendado para dar maior conforto aos usuários.

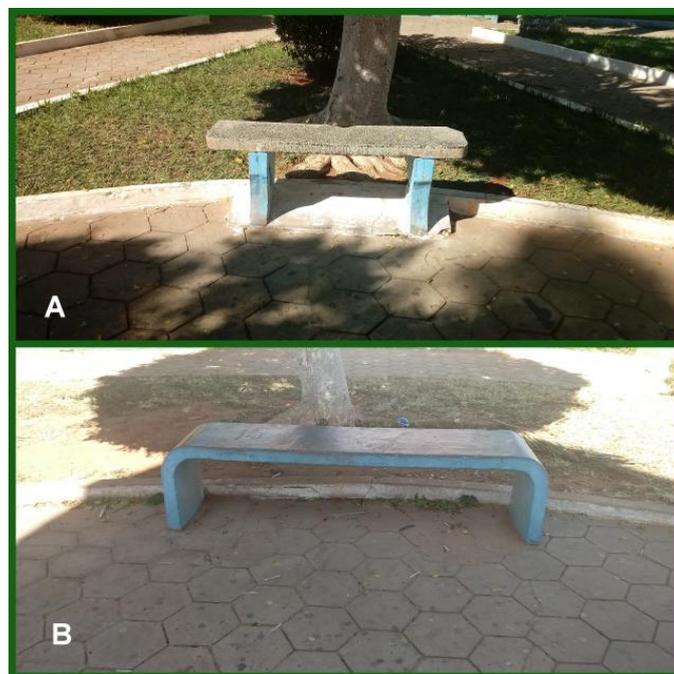
Tabela 5 – Levantamento quali-quantitativo dos Elementos estruturais/Estrutura da Praça Francisco de Paula Antunes

Elemento estrutural/ Estrutura	Quantidade	Nota	Estado de conservação
Bancos	7	3,0	Bom
Iluminação alta	2	2,5	Regular
Lixeiras	0	-	-
Sanitários	2	2,5	Regular
Telefone público	0	-	-
Bebedouros	0	-	-
Palco/Coreto	0	-	-
Obra de arte	0	-	-
Fonte/Chafariz	0	-	-
Estacionamento	1	3,5	Bom
Ponto de ônibus	0	-	-
Ponto de táxi	0	-	-
Quadra esportiva	0	-	-
<i>Playground</i>	0	-	-
Banca de revista	0	-	-
Quiosque de alimentação	1	3,0	Bom
Edificação institucional	0	-	-
Templo religioso	1	5,0	Muito bom
Piso	1	4,0	Bom
Traçado dos caminhos	-	5,0	Muito bom
Vegetação	-	2,5	Regular
Paisagismo	-	2,5	Regular
Conservação/Limpeza	-	3,0	Bom
Segurança	-	3,0	Bom
Conforto	-	3,0	Bom
Outros	2	2,0	Regular

Fonte: Da autora, 2018.

Nas duas praças estudadas, os bancos estão bem alocados, em local sombreado quase todo o período do dia, em harmonia com a paisagem, e bem distanciados uns dos outros. Na praça Francisco Antunes foram contabilizados 8 bancos, confeccionados em material resistente (pés de concreto e assentos em granilite), e na praça Francisco de Paula Antunes 7 bancos, confeccionados em concreto. Em ambas as praças, os bancos não possuem encosto, o que os torna um pouco desconfortáveis, porém todos se encontram em bom estado de conservação (FIGURA 3).

Figura 3 – Bancos: A- Praça Francisco Antunes; B- Praça Francisco de Paula Antunes



Fonte: Da Autora, 2018.

Para Demattê (1999) é preciso que os bancos sejam confortáveis, duráveis, de aparência discreta e confeccionados em material que facilite a limpeza. É interessante que estes estejam distribuídos em diferentes locais, de forma a atender ao gosto de todos os usuários, estando assim alocados ao sol e na sombra, isolados ou em grupos, voltados para dentro e para fora da praça. O uso desse tipo de estrutura é necessário para atender as necessidades de usuários da terceira idade, que utilizam a praça para uma pausa ou descanso entre um trajeto e outro, para fazer sua leitura, ou para simplesmente sentar e contemplar a natureza a sua volta. No entanto, é preciso atentar-se para que os usuários portadores de deficiência não tenham o seu espaço limitado (REMOLLI, 2010).

Para ambas as praças estudadas verificou-se que toda a estrutura de iluminação é instalada na posição alta e por estar acima das copas das árvores, deixa pontos escuros durante a noite, causando certa insegurança e favorecendo a ação de vândalos (FIGURA 4). Na praça Francisco Antunes foi contabilizado apenas um poste com luminárias de 4 pétalas, já na Praça Francisco de Paula Antunes, 2 postes com luminárias de 3 pétalas cada (FIGURA 5).

Figura 4 – Visão noturna das praças com iluminação na posição alta, evidenciando alguns pontos que ficam escuros: A- Praça Francisco Antunes; B- Praça Francisco de Paula Antunes



Fonte: Da autora, 2018.

Figura 5 – Postes de iluminação alta: A- Praça Francisco Antunes; B- Praça Francisco de Paula Antunes



Fonte: Da autora, 2018.

As luminárias permitem aos usuários das praças utilizarem as mesmas com segurança durante a noite, além de possibilitarem a criação de efeitos visuais destacando alguns detalhes da composição paisagística e permitindo um local agradável à noite, de acordo com Lira Filho (2002). Há a necessidade de se utilizar postes de altura mais baixa que a copa das árvores, onde estas já apresentam porte adulto, de forma a permitir boa iluminação (PAIVA, 2001).

Apesar de não terem lixeiras, as praças analisadas se encontram sempre limpas, uma vez que há uma equipe de limpeza urbana que cuida das mesmas. No entanto, a utilização de lixeiras em praças é de suma importância. Elas devem ser discretas, dispostas em locais estratégicos integrando ao jardim (PAIVA, 2008). De Angelis (2000) destaca que a presença de lixeiras demonstra o respeito de uma comunidade ao meio ambiente e o nível de civilidade desta.

Somente na praça Francisco de Paula Antunes há presença de sanitários, porém, os mesmos são abertos ao público apenas ocasionalmente. Uma vez que esses foram implantados pela Paróquia, ficam abertos somente quando acontecem missas campais ou festas promovidas pela paróquia (FIGURA 6).

Figura 6 – Sanitários da Praça Francisco de Paula Antunes



Fonte: Da Autora, 2018.

Para que sejam eficientes no atendimento à população, os sanitários necessitam de atenção quanto à sua limpeza e manutenção, bem como seu horário de funcionamento deve ser adequado à necessidade dos usuários (PAIVA, 2008).

Em um levantamento feito por Janesch (2009), das treze praças públicas centrais da cidade de Rolândia-PR, constatou-se a presença de sanitários somente em uma. De Angelis *et al* (2005) em um estudo semelhante, verificou a presença de sanitários em apenas três, das cento e duas praças da cidade de Maringá-PR. Assim, podemos perceber que apesar de serem importantes, não é comum a presença de sanitários em praças públicas.

Na praça Francisco Antunes há um busto em base de concreto, em homenagem à Dr. Cassiano Alves de Oliveira, um ex-prefeito, o qual fez muitas melhorias na cidade. O busto não possui iluminação específica, sendo identificado por uma placa (FIGURA 7). Antes da inserção desse elemento, havia um outro busto do mesmo ex-prefeito que era mais vistoso e possuía sua base construída em concreto e revestida com pedras (FIGURA 8). Entretanto, esse busto mais elaborado foi roubado e por isso substituído por uma cópia mais simples.

Figura 7 – Busto atual em homenagem à Dr. Cassiano Alves de Oliveira, presente na Praça Francisco Antunes



Fonte: Da Autora, 2018.

Figura 8 – Antigo busto em homenagem à Dr. Cassiano Alves de Oliveira que foi roubado da Praça Francisco Antunes



Fonte: Adaptado de Blog Da Janela do Trem, 2018.

Ao se falar em obras de arte em praças, inicialmente se pensa em estátuas e esculturas colocadas em locais estratégicos na paisagem. Porém, além dessas, podem ser encontradas também em forma de painéis, monumentos, bustos, ruínas, entre outros. Podem ser de natureza religiosa, política, cultural, de valor decorativo ou venerativo. As obras de artes requerem uma iluminação específica e acessos adequados, uma vez que usualmente se encontram em destaque (LIRA FILHO, 2002).

Os estacionamentos em ambas as praças não foram projetados para as mesmas, os carros são estacionados no entorno sem que haja um recuo da rua. Uma vez que geralmente não há um fluxo muito grande de usuários nas praças, os estacionamentos do entorno são suficientes e utilizados na maioria das vezes por pessoas que frequentam as missas na Igreja Matriz ou que frequentam os bares dos arredores.

Na praça Francisco de Paula Antunes existe um quiosque para alimentação, onde há o comércio de lanches e bebidas, porém seu funcionamento é somente noturno (FIGURA 9). De acordo com Paiva (2008), o comércio do ramo da alimentação é frequente em praças centrais. Em levantamento feito na Praça Sete de Setembro, na cidade de Ribeirão Preto,

Gimenes (2010) menciona a presença de um “trailer” de lanches e que o proprietário do mesmo, contribui com a limpeza da praça visando manter os fregueses.

Figura 9 – Quiosque de alimentação apresenta na Praça Francisco de Paula Antunes



Fonte: Da Autora, 2018.

A Igreja Matriz de Senhora Sant’Ana, está localizada entre as duas praças, a qual tornou as mesmas conhecidas apenas por “Praças da Matriz”. Esta foi a primeira igreja construída na cidade, edificada no mesmo local onde existia anteriormente a capela de Sant’Ana. (FIGURA 10). Com sua arquitetura imponente, a igreja chama atenção por sua beleza e pelas majestosas palmeiras imperiais que a rodeiam, formando uma bela paisagem juntamente às duas praças.

Figura 10 – Igreja Matriz de Senhora Sant’Ana em Brasília de Minas-MG



Fonte: Da autora, 2018.

De acordo com Marx (1980), a praça pública deve sua existência, sobretudo, aos adros das nossas igrejas. Em geral, típico de povoações antigas, onde há uma igreja, há uma praça. As praças ofereciam acesso mais fácil dos membros da comunidade, à saída e ao retorno das procissões, à execução dos autos-de-fé. Contudo, atendiam também a atividades como as de recreio, de mercado, de caráter político e militar. Talvez tenham sido as maiores motivadoras pelas características gerais indicadas para a cidade tradicional. Na paisagem urbana construída de então, é inevitável a associação das diferentes ordens religiosas à quantidade de estruturas, compostas por um largo e uma capela. (NEVES, 1997).

Em ambas as praças, as vias de circulação permitem acesso às mesmas. O piso dos caminhos é pavimentado com paralelepípedos e se encontra em bom estado de conservação, o

que permite uma boa circulação aos usuários. O traçado dos caminhos forma uma geometria interessante, envolvendo os canteiros ajardinados (FIGURA 11).

Figura 11 - Geometria formada pelos caminhos das praças. A- Praça Francisco Antunes; B- Praça Francisco de Paula Antunes



Fonte: A- Adaptado de Botelho, 2015; B- Adaptado de Blog Da Janela do Trem, 2018.

As vias de circulação ou acesso e também os caminhos da praça, são estruturas integradas aos componentes da paisagem, atribuídas ao trânsito de veículos ou de pedestres possibilitando ao usuário deslocar-se e contemplar a paisagem oferecida pela praça. Os caminhos podem ser estruturados de várias formas e larguras, sendo permeáveis ou não. Porém, visando não somente proteger o leito dos caminhos contra a erosão que pode vir a ser causada por agentes diversos, mas também proporcionar um efeito ornamental, aconselha-se que estes tenham o piso pavimentado com diversos matérias, dependendo do seu objetivo principal. Desta forma, a pavimentação com paralelepípedos, ou semelhantes, pode ser feita em caminhos com traçados geométricos de forma a harmonizar com os canteiros ajardinados (LIRA FILHO, 2002).

As duas praças possuem rampas de acesso para pessoas com necessidades especiais (FIGURA 12), o que é muito importante para que haja o acesso e utilização de toda a comunidade.

Figura 12 – Rampas de acesso para pessoas com necessidades especiais: A- Praça Francisco Antunes; B- Praça Francisco de Paula Antunes



Fonte: Da autora, 2018.

No levantamento, observou-se na análise feita, a ausência nas duas praças, de algumas estruturas como, telefone público, bebedouros, área para prática de esportes, *playground*.

Entre os equipamentos existentes na Praça Francisco de Paula Antunes, existe um local onde foram construídos pela paróquia, assim como os sanitários, fornos e um cômodo, para a fabricação e comercialização de alimentos, em festas promovidas pela paróquia. Existe também, no centro da praça, uma estrutura construída em alvenaria, que foi por muito tempo utilizada pela COPASA para armazenamento e distribuição de água potável para a população (FIGURA 13).

Figura 13 – Outras estruturas presentes na Praça Francisco de Paula Antunes: A – Caixa d'água construída em alvenaria; B – Fornos para produção de alimentos



Fonte: Da autora, 2018.

#### 4.2 VEGETAÇÃO DAS DUAS PRAÇAS ESTUDADAS

Existe uma certa variedade de espécies vegetais nas duas praças, sendo que a praça Francisco de Paula Antunes necessita de melhor atenção quanto a manutenção destas. Foram identificadas espécies ornamentais de porte arbóreo, palmáceas, arbustivas e herbáceas, que possuem grande valor estético. Foi possível perceber que as espécies utilizadas para a arborização das praças propiciam sombra aos usuários ao longo de todo o ano, possibilitando que o ambiente se torne bem agradável.

A vegetação da praça Francisco Antunes é bem diversificada, e encontra-se em bom estado de conservação, o que evidencia uma boa manutenção (FIGURA 14). Foram observadas algumas falhas na cobertura vegetal de alguns canteiros que possuem árvores e possíveis doenças em alguns indivíduos arbóreos e palmáceos.

Figura 14 – Estado de Conservação e tipo de vegetação da Praça Francisco Antunes



Fonte: Da Autora, 2018.

Na praça Francisco Antunes foram identificadas um total de 19 espécies, 19 gêneros, pertencentes a 14 famílias botânicas.

Foram encontradas 2 espécies de porte arbóreo, sendo que a mais dominante, com 23 indivíduos e que caracteriza a praça é a *Ficus sp.*, com DR=62,16%. Neste grupo vegetal, os indivíduos estão em sua maioria com bom estado de sanidade.

Foram identificadas 3 espécies de palmeiras, sendo a palmeira-real (*Archontophoenix cunninghamiana* H. Wendl. & Drude) a espécie com maior DR deste grupo encontrada na praça (13,51%). Outra espécie de palmeira encontrada, foi a palmeira-rabo-de-peixe, que está alocada em canteiros ajardinados junto com espécies arbustivas (TABELA 6).

Tabela 6 – Levantamento quantitativo da vegetação arbórea e palmácea da Praça Francisco Antunes em Brasília de Minas – MG

CÓD.	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	FAMÍLIA	DR.		ORIGEM
				Nº	%	
Av.	Fícus	<i>Ficus sp. L.</i>	Moraceae	23	62,16	E
	Tuia	<i>Thuja occidentalis L.</i>	Cupressaceae	1	2,70	E
Pa.	Areca bambu	<i>Dypsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	4	10,81	E
	Palmeira real	<i>Archontophoenix cunninghamiana</i> H. Wendl. & Drude	Arecaceae	5	13,51	E
	Rabo de peixe	<i>Caryota mitis</i> Lour.	Arecaceae	4	10,81	E

CÓD. - Av ⇔ árvore; Pa ⇔ palmácea

ORIGEM – N ⇔ nativa; E ⇔ exótica

Fonte: Da autora, 2018.

Nesta mesma praça foram identificadas 6 espécies de porte arbustivo e 8 espécies de porte herbáceo (TABELA 7). Estas espécies estão dispostas em canteiros, que são contornados por pingos-de-ouro (*Duranta erecta* L. ‘Gold Mound’) topiados formando uma espécie de cerca dentro dos canteiros, onde estão dispostas de forma aleatória, as espécies herbáceas. Essa disposição destes grupos vegetais proporciona aconchego e beleza à praça.

Algumas das espécies arbustivas e herbáceas, apresentam flores que dão um colorido aos canteiros, que são ainda forrados com grama-esmeralda (*Zoysia japonica* Steud).

Tabela 7 – Levantamento quantitativo da vegetação arbustiva e herbácea da Praça Francisco Antunes em Brasília de Minas – MG

CÓD.	FAMÍLIA	NOME CIENTÍFICO	NOME POPULAR	ORIGEM
Ar.	Apocynaceae	<i>Cryptostegia madagascariensis</i> Bojer	Viuvinha	E
	Araliaceae	<i>Polyscias guilfoylei</i> (W. Bull.) L.B. Bailey	Árvore-da-felicidade-macho	E
	Berberidaceae	<i>Nandina domestica</i> Thunb.	Nandina	E
	Malvaceae	<i>Hibiscus rosa-sinence</i> L.	Hibisco	E
	Verbenaceae	<i>Lantana câmara</i> L.	Cambará	E
	Verbenaceae	<i>Duranta erecta</i> L. ‘Gold Mound’	Pingo de ouro	N
He.	Acanthaceae	<i>Ruellia coerulea</i> Morong	Ruélia-azul	N
	Asparagaceae	<i>Agave angustifolia</i> Haw.	Agave	E
	Asparagaceae	<i>Furcraea foetida</i> (L.) Haw.	Piteira	E
	Asparagaceae	<i>Sansevieria trifasciata</i> var. <i>laurentii</i> (De Wild.) N. E. Br	Espada-de-são-jorge	E
	Asphodelaceae	<i>Aloe sp.</i> L.	Aloe	E
	Commelinaceae	<i>Tradescantia zebrina</i> var. <i>purpusii</i> G. Brückn.	Lambari	E
	Plantaginaceae	<i>Russelia equisetiformis</i> Schldtl. & Cham.	Flor-de-coral	E
	Poaceae	<i>Zoysia japonica</i> Steud.	Gramma esmeralda	E

CÓD. - Ar ⇔ arbusto; He ⇔ herbácea (ou forração)

ORIGEM – N ⇔ nativa; E ⇔ exótica

Fonte: Da autora, 2018.

Já a vegetação da Praça Francisco de Paula Antunes não é muito diversificada e conservada, pois não aparenta ter uma boa manutenção e a cobertura vegetal dos canteiros está em sua maioria com falhas ou secas (FIGURA 15).

Figura 15 – Estado de conservação e tipo de vegetação da Praça Francisco de Paula Antunes



Fonte: Da Autora, 2018.

A praça Francisco de Paula Antunes possui árvores, palmeiras, arbustos e herbáceas, sendo um total de 12 espécies, 11 gêneros, pertencentes a 11 famílias botânicas.

Foram encontradas 3 espécies de porte arbóreo, todas em bom estado fisiológico, sendo que a mais dominante, assim como na praça Francisco Antunes, foi a *Ficus sp.*, com DR=50%.

As palmeiras identificadas foram de 2 espécies. Com destaque, também como na praça Francisco Antunes, para a palmeira-real (*Archontophoenix cunninghamiana* H. Wendl. & Drude) com DR=28,95%. As espécies deste grupo estão dispostas de forma aleatória nos canteiros, junto com espécies arbóreas e arbustivas (TABELA 8).

Tabela 8 – Levantamento quantitativo da vegetação arbórea e palmácea da Praça Francisco de Paula Antunes em Brasília de Minas – MG

CÓD.	FAMÍLIA	NOME CIENTÍFICO	NOME POPULAR	Nº INDIVÍDUOS	DR. %	ORIGEM
Av.	Chrysobalanaceae	<i>Licania tomentosa</i> (Benth.) Fritsch	Oiti	6	15,79	N
	Moraceae	<i>Ficus sp.</i> L.	Fícus	19	50	E
	Moraceae	<i>Ficus benjamina</i> L.	Fícus benjamina	1	2,63	E
Pa.	Arecaceae	<i>Archontophoenix cunninghamiana</i> H. Wendl. & Drude	Palmeira real	11	28,95	E
	Arecaceae	<i>Dypsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	Areca bambu	1	2,63	E

CÓD. - Av ⇔ árvore; Pa ⇔ palmácea

ORIGEM – N ⇔ nativa; E ⇔ exótica

Fonte: Da autora, 2018.

Nesta praça foram identificadas 6 espécies de porte arbustivo e apenas 1 espécie de porte herbáceo (TABELA 9). Estas espécies não se encontram em bom estado de sanidade e estão ainda dispostas de forma aleatória sem conformidade com os canteiros da praça, e não proporcionam a mesma beleza que estas espécies proporcionam à praça Francisco Antunes

Os pingos-de-ouro (*Duranta erecta* L. ‘Gold Mound’) encontram topiados em formato arredondado, dispostos de forma “solta” nos canteiros que são forrados com grama-esmeralda (*Zoysia japonica* Steud) em sua maioria seca. Foram identificadas apenas 2 espécies com flores, alamanda (*Allamanda catártica* L.) e (*Hibiscus rosa-sinence* L.) sendo que as mesmas não se encontravam em bom estado de sanidade.

Tabela 9 – Levantamento quantitativo da vegetação arbustiva e herbácea da Praça Francisco de Paula Antunes em Brasília de Minas – MG

CÓD.	FAMÍLIA	NOME CIENTÍFICO	NOME POPULAR	ORIGEM
Ar.	Apocynaceae	<i>Allamanda catártica</i> L.	Alamanda	N
	Araliaceae	<i>Polyscias guilfoylei</i> (W. Bull.) L. H. Bailey	Árvore-da-felicidade-macho	E
	Cycadaceae	<i>Cycas revoluta</i> Thunb.	Cica	E
	Malvaceae	<i>Hibiscus rosa-sinence</i> L.	Hibisco	E
	Myrtaceae	<i>Myrtus communis</i> L.	Murta	E
	Verbenaceae	<i>Duranta erecta</i> L. 'Gold Mound'	Pingo de ouro	N
He.	Poaceae	<i>Zoysia japonica</i> Steud.	Gramma esmeralda	E

CÓD. - Ar ⇔ arbusto; He ⇔ herbácea (ou forração)

ORIGEM – N ⇔ nativa; E ⇔ exótica

Fonte: Da autora, 2018.

Em trabalho semelhante a este, feito por Pereira (2017) na Praça da Matriz em Montes Claros, a espécie *Ficus sp* também foi encontrada em número significativo, assim como nas praças estudadas, sendo 14 indivíduos da mesma. Na Praça Francisco de Paula Antunes, além do *Ficus sp*, foi encontrado também o fícus-benjamina (*Ficus benjamina* L). Segundo Mendonça-Souza (2006), ainda que devido ao tamanho de suas raízes, seja muitas vezes impróprio para se utilizar para tal fim, as árvores do gênero *Ficus* apresentam copa ampla e que oferece sombra abundante, sendo ideal para parques e praças.

Quando estas praças foram implantadas, possivelmente não houve um projeto paisagístico bem elaborado em relação a vegetação arbórea, uma vez que a variedade de espécies é muito baixa. A diversidade é importante, sempre que se planejar a implantação de árvores em meio urbano. É recomendado que não se ultrapasse 30% de uma única família de árvores, 20% de um único gênero e 10% de uma única espécie (CEMIG, 2011). Nas duas praças estudadas foi possível observar que esta recomendação não foi seguida. Ainda de acordo com CEMIG (2011), desta forma, há grandes possibilidades de perda da vegetação por ataque de pragas ou doenças.

As palmeiras, apesar de estarem dispostas junto a espécies arbóreas e arbustivas, sem formar um conjunto paisagístico muito adequado, proporcionam um efeito natural, oferecendo uma certa suntuosidade às praças.

Não foi verificada nenhuma interferência a fiação elétrica nem ao piso da praça ou calçadas, em nenhuma das praças, uma vez que nas mesmas não há nenhuma fiação aérea e as árvores estão dispostas, em sua maioria, nos canteiros ajardinados, onde suas raízes não atingem o piso das praças. Na Praça Francisco de Paula Antunes, mesmo as árvores que estão dispostas na calçada que circunda a mesma, não causam nenhum dano.

Além disso, em um total de 24 espécies encontradas nas duas praças, apenas 4 são nativas do Brasil. Um estudo realizado por Bezerra, Costa e Silva (2016) sobre a arborização em áreas verdes públicas da cidade de Monteiro-PB, mostrou que apenas duas espécies encontradas eram nativas do território brasileiro e nove espécies eram exóticas. Considerando a abundância de espécies das 529 árvores encontradas, apenas 13,1 % são da flora nativa da Caatinga, enquanto 86,9 % são espécies exóticas.

De acordo com Paiva et al (2010), recomenda-se a utilização de espécies nativas da região trabalhada, para que se garanta relações ecológicas e genéticas. Para Heiden, Barbieri e Stumpf (2006), Sousa, Figueirêdo e Braga (2013), a utilização de espécies exóticas no paisagismo colabora para que as paisagens sejam uniformizadas, em contrapartida a flora nativa brasileira é rica em espécies de grande valor paisagístico, ajudam a preservar a flora local e

ainda tem a vantagem de já possuírem a adaptação às condições climáticas locais. Desta forma, o baixo número de espécies nativas encontradas nas praças estudadas não é adequado.

Com relação à utilização para a avifauna, no geral, todas as espécies identificadas nas duas praças tem alguma importância. O *Ficus sp.* e a palmeira-real (*Archontophoenix cunninghamiana* H. Wendl. & Drude) encontradas em ambas as praças, bem como a palmeira-rabo-de-peixe (*Caryota mitis* Lour.) encontrada na Praça Francisco Antunes e o oiti (*Licania tomentosa* (Benth.) Fritsch) na Praça Francisco de Paula Antunes, produzem frutos que oferecem alimento para as aves, além de apresentarem grande quantidade de folhas que servem como abrigo.

## 5 CONCLUSÃO

Com esse trabalho conclui-se que as praças estudadas, apesar de não terem uma estrutura completa, possuem elementos estruturais e arquitetônicos que estão adequados e em boas condições de uso e atendem às necessidades da população que as utilizam.

Em relação a vegetação das duas praças, todos os indivíduos encontrados apresentam boas condições e contribuem para a qualidade ambiental do local, uma vez que apresentam árvores adultas, o sombreamento produzido por elas auxilia no conforto térmico. No entanto, a Praça Francisco de Paula Antunes necessita de melhor cuidado e manutenção.

## 6 REFERÊNCIAS

- BELLÉ, S. **Apostila de Paisagismo**. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul – IFRS, Bento Gonçalves, 2013. Disponível em: <[https://qacademico.bento.ifrs.edu.br/Uploads/MATERIAIS\\_AULAS/50127-apostila\\_PAISAGISMO.pdf](https://qacademico.bento.ifrs.edu.br/Uploads/MATERIAIS_AULAS/50127-apostila_PAISAGISMO.pdf)>. Acesso em: 08 nov. 2018.
- BEZERRA, C. de S.; COSTA, J. M. O. da; SILVA, Al. B. da. Levantamento florístico e comparação quali-quantitativa da Arborização em áreas verdes públicas da cidade de Monteiro-PB. **Enciclopédia Biosfera**, Centro Científico Conhecer - Goiânia, v.13 n.24; p. 651, 2016. Disponível em: <<http://www.conhecer.org.br/enciclop/2016b/agrarias/levantamento%20floristico%20e%20comparacao.pdf>>. Acesso em: 16 nov. 2018.
- BOVO, M. C. Aspectos paisagísticos e de infraestruturas da Praça Deputado Renato Celidônio e da Praça Raposo Tavares de Maringá (PR), Brasil. In: SIMPÓSIO DE ESTUDOS URBANOS: A DINÂMICA DAS CIDADES E A PRODUÇÃO DO ESPAÇO. 2., 2013, Campo Mourão. **Anais do II SEURB...** Campo Mourão: FECILCAM (GEURF), 2013. Disponível em: <[http://www.fecilcam.br/anais/ii\\_seurb/documentos/areas-verdes-urbanas/bovo-marcos-clair.pdf](http://www.fecilcam.br/anais/ii_seurb/documentos/areas-verdes-urbanas/bovo-marcos-clair.pdf)>. Acesso em: 15 nov. 2017.
- BRASIL. Código Civil, 2002. **Código Civil**. 53 ed. São Paulo. Saraiva; 2002.
- CBHSF - COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SÃO FRANCISCO. **Municípios da bacia**. Disponível em: <<http://cbhsaofrancisco.org.br/2017/a-bacia/>>. Acesso em: 09 set. 2017.
- CLIMATE-DATA.ORG. **CLIMA: BRASÍLIA DE MINAS**. Disponível em: <<https://pt.climate-data.org/location/24922/>>. Acesso em: 09 set. 2017.
- COMPANHIA ENERGÉTICA DE MINAS GERAIS - CEMIG. **Manual de arborização urbana**. Belo Horizonte: Cemig / Fundação Biodiversitas, 2011. Disponível em: <[http://www.cemig.com.br/sites/imprensa/pt-br/Documents/Manual\\_Arborizacao\\_Cemig\\_Biodiversitas.pdf](http://www.cemig.com.br/sites/imprensa/pt-br/Documents/Manual_Arborizacao_Cemig_Biodiversitas.pdf)>. Acesso em: 09 set. 2017.
- DE ANGELIS, B. L. D. **A praça no contexto das cidades: o caso de Maringá – PR**. 2000. Tese (Doutorado). Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo. 2000.
- DE ANGELIS, B. L. D. *et al.* Avaliação das praças de Maringá, Estado do Paraná, Brasil. **Revista Acta Scientiarum Agronomy**, Maringá, v. 27, n. 4, p. 629-638, Oct./Dec., 2005. Disponível em: <<http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/ActaSciAgron/article/view/1677>>. Acesso em: 22 out. 2017.
- DE ANGELIS, B. L. D.; CASTRO, R. M. de; NETO, G. De A. Metodologia para levantamento, cadastramento, diagnóstico e avaliação de praças no Brasil. **Engenharia Civil**, Maringá, n. 20, 2004. Disponível em: <<http://www.civil.uminho.pt/revista/artigos/Num20/Pag%2057-70.pdf>>. Acesso em: 22 out. 2017.
- DEMATTE, M. E. S. P. **Princípios de Paisagismo**. 2. ed. Jaboticabal: Funep, 1999.

DEPARTAMENTO DE EDIFICAÇÕES E ESTRADAS DE RODAGEM DE MINAS GERAIS - DEER/MG. **Distâncias entre municípios de Minas e Belo Horizonte**. Disponível em: <<http://www.der.mg.gov.br/saiba-sobre/distancias-entre-municipios-de-minas>>. Acesso em: 09 set. 2017.

Dicionário Aurélio de Português Online. Significado de Contendas. Disponível em: <<https://dicionariodoaurelio.com/contendas>>. Acesso em: 09 set. 2017.

**Flora do Brasil 2020 em construção**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/listaBrasil/PrincipalUC/PrincipalUC.do#CondicaoTaxonCP>>. Acesso em: 22 out. 2018.

FREITAS, W. K. de; PINHEIRO, M. A. S.; ABRAHAO, L. L. F. Análise da Arborização de Quatro Praças no Bairro da Tijuca, RJ, Brasil. **Floresta e Ambiente**, Seropédica, v. 22, n. 1, p. 23-31, jan/mar 2015. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2179-80872015000100023&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2179-80872015000100023&lng=pt&tlng=pt)>. Acesso em: 22 out. 2017.

GENGO, R. de C.; HENKES, J. A. A utilização do paisagismo como ferramenta na preservação e melhoria ambiental em área urbana. **Revista Gestão & Sustentabilidade Ambiental**, Florianópolis, v. 1, n. 2, p. 55-81, out. 2012/mar.2013. Disponível em: <[http://www.portaldeperiodicos.unisul.br/index.php/gestao\\_ambiental/article/view/1206](http://www.portaldeperiodicos.unisul.br/index.php/gestao_ambiental/article/view/1206)>. Acesso em: 22 out. 2017.

GIMENES, R. **Análise histórico-cultural, paisagística e quali-quantitativa dos elementos arquitetônicos da Praça Sete de Setembro, Ribeirão Preto, SP**. 2010. 80 f., Dissertação (Mestrado em Produção Vegetal) - Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias – Unesp, Campus de Jaboticabal, Jaboticabal, 2010. Disponível em: <<https://repositorio.unesp.br/handle/11449/96910>>. Acesso em: 16 nov. 2018.

GOMES, M. A. S. **As praças de Ribeirão Preto-SP: uma contribuição geográfica ao planejamento e à gestão dos espaços públicos**. 2005. 202f., Dissertação (Mestrado em Geografia) – Instituto de Geografia, Uberlândia, 2005. Disponível em: <<http://livros01.livrosgratis.com.br/cp011845.pdf>>. Acesso em: 16 set. 2017.

GONÇALVES, M. I. de M. **Memorial de Brasília de Minas**: documentário. 1. ed. Belo Horizonte: Edições Horta Grande, 2006.

GOOGLE. Google Earth Pro. Versão 7.3. 2018. Nota (Brasília de Minas, MG). Disponível em: <<https://www.google.com.br/earth/download/gep/agree.html>>. Acesso em: 15 nov. 2018.

GOOGLE MAPS. **Rota**. Disponível em: <<https://www.google.com.br/maps/dir/Bras%C3%ADlia+de+Minas,+MG,+39330-000/Bras%C3%ADlia,+Distrito+Federal/@-16.5294253,-48.2756561,7z/am=t/data=!3m1!4b1!4m14!4m13!1m5!1m1!1s0x7551e7747f2ca0f:0x1f0e6c08a90169d9!2m2!1d-44.433649!2d-16.2131693!1m5!1m1!1s0x935a3d18e45b91a3:0x24e8d3620bd85d7f!2m2!1d-47.8825289!2d-15.7941569!3e0>>. Acesso em: 09 set. 2017.

HEIDEN, G.; BARBIERI, R. L.; STUMPF, E. R. T. Considerações sobre o uso de plantas ornamentais nativas. **Revista Brasileira de Horticultura Ornamental**, Campinas, v. 12, n. 1, p.2-7, 2006. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/265889958\\_Consideracoes\\_sobre\\_o\\_uso\\_de\\_plantas\\_ornamentais\\_nativas](https://www.researchgate.net/publication/265889958_Consideracoes_sobre_o_uso_de_plantas_ornamentais_nativas)>. Acesso em: 22 nov. 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE, 2017. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/brasil-de-minas/panorama>>. Acesso em: 09 set. 2017.

JANESCH, Z. M. **Análise das praças centrais da cidade de Rolândia – Paraná**. 2009. 137 f., Dissertação (Mestrado em Engenharia Urbana) – Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2009. Disponível em: <[http://www.peu.uem.br/Dissertao\\_Zuleide2.pdf](http://www.peu.uem.br/Dissertao_Zuleide2.pdf)>. Acesso em: 16 nov. 2018.

LIRA FILHO, J. A. **Paisagismo: elementos de composição e estética**. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2002. Disponível em: <[http://www.uesb.br/flower/alunos/arquivos/\(paisagismo%20elementos%20de%20composicao%20e%20es%20-%20JOSE%20AUGUSTO%20DE%20LIRA%20FILHO%5B1%5D.pdf](http://www.uesb.br/flower/alunos/arquivos/(paisagismo%20elementos%20de%20composicao%20e%20es%20-%20JOSE%20AUGUSTO%20DE%20LIRA%20FILHO%5B1%5D.pdf)>. Acesso em: 16 nov. 2018.

LIRA FILHO, J. A. **Paisagismo: implantação e elaboração de jardins**. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2003.

LOBODA, C. R.; DE ANGELIS, B. L. D. Áreas Verdes Públicas Urbanas: Conceitos, Usos e Funções. **Ambiência - Revista do Centro de Ciências Agrárias e Ambientais**, Guarapuava, v. 1, n. 1, Jan/Jun. 2005. Disponível em: <<https://revistas.unicentro.br/index.php/ambiencia/article/view/157/185>>. Acesso em: 16 set. 2017.

LORENZI, H. **Plantas Ornamentais no Brasil: arbustivas, herbáceas e trepadeiras**. 4. ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2008.

MARX, M. **Cidade Brasileira**. Melhoramentos. Editora da Universidade de São Paulo, 1980.

MASCARÓ, L.; MASCARÓ, J. **Vegetação Urbana**. Masquatro, 2002. Disponível em: <<http://arquiteturausjt.blogspot.com/2012/05/vegetacao-urbana.html>>. Acesso em: 22 out. 2017.

MENDONÇA-SOUZA, L. R. de. **Ficus (Moraceae) no Estado de São Paulo**. 2006. 140 f. Dissertação (Mestrado em Biodiversidade vegetal e Meio ambiente) — Instituto de Botânica da Secretaria de Estado do Meio Ambiente, São Paulo, 2006. Disponível em: <[http://arquivos.ambiente.sp.gov.br/pgibt/2013/09/Livia\\_Ribeiro\\_de\\_Mendonca\\_Souza\\_MS.pdf](http://arquivos.ambiente.sp.gov.br/pgibt/2013/09/Livia_Ribeiro_de_Mendonca_Souza_MS.pdf)>. Acesso em: 16 nov. 2018.

NEVES, E. **Praças de Belém**. 1997. 186 f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo.

PAIVA, P. D. O. **Paisagismo: Conceitos e Aplicações**. Editora UFLA. 2008, 608p.

PAIVA, P. D. de O.; ALVES, S. F. N. da S. C. **Paisagismo I: Histórico, Definições e Caracterização.** 2002. 140 f., Textos Acadêmicos. Curso de Pós-Graduação “*Lato Sensu*” (Especialização) a Distância: Plantas Ornamentais e Paisagismo. Lavras: UFLA/FAEPE, 2002.

PAIVA, P. D. de O. **Paisagismo II: Macro e Micropaisagismo.** 2001. 112 f., Textos Acadêmicos. Curso de Pós-Graduação “*Lato Sensu*” (Especialização) a Distância: Plantas Ornamentais e Paisagismo. Lavras: UFLA/FAEPE, 2002.

PAIVA, V. A. et al. Inventário e diagnóstico da arborização urbana viária de Rio Branco, AC. **Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**, v.5, n.1, p.144-159, 2010.

PEREIRA, J. da M. **Evolução Histórica-Paisagística da Praça da Matriz de Montes Claros.** 2017. 67 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Florestal) – Instituto de Ciências Agrárias, Universidade Federal de Minas Gerais, Montes Claros, 2017.

PIRES, L. L. **Paisagismo e Plantas ornamentais.** Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2008. Disponível em: <<https://www.ebah.com.br/content/ABAAAA8uIAH/apostila-paisagismo>>. Acesso em: 08 nov. 2018.

REMOLLI, J. A. Praças e qualidade espacial: plano piloto da cidade de Maringá, Paraná. **Boletim de Geografia.** Maringá, v. 33, n. 2, p. 142-157, mai.-ago. 2015. Disponível em: <[http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/BolGeogr/article/download/21261/pdf\\_65](http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/BolGeogr/article/download/21261/pdf_65)>. Acesso em: 16 nov. 2018.

REZENDE, P. S. *et al.* Qualidade ambiental em Parques Urbanos: levantamento e análises de aspectos positivos e negativos do Parque Municipal Victório Siquierolli - Uberlândia-MG. **OBSERVATORIUM: Revista Eletrônica de Geografia**, v.4, n.10. p. 53-73, ago. 2012. Disponível em: <<http://www.observatorium.ig.ufu.br/pdfs/3edicao/n10/04.pdf>>. Acesso em: 09 set. 2017.

RIGOTTI, G. *Urbanistica - la tecnica.* 2. ed. Torino: Editrice Torinese, 1956.

ROBBA, F.; MACEDO, S. S. **Praças Brasileiras.** 2ed. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2003. 301p.

ROSA, S. D. **Florística e Fitossociologia do componente arbustivo arbóreo em Floresta Ombrófila Densa Altomontana, Paraná, Brasil.** 2001. 55 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2001. Disponível em: <<https://acervodigital.ufpr.br/handle/1884/36234>>. Acesso em: 21 nov. 2018.

SÁ, C. H. C. de. **Análises comparativas da composição arbórea em quatro praças públicas em Montes Claros, Minas Gerais.** 2013. 88 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Florestal) – Instituto de Ciências Agrárias, Universidade Federal de Minas Gerais, Montes Claros, 2013.

SILVA, R. M. da. **Análise histórica e paisagística da praça Edivaldo Mota na cidade de Patos-PB.** Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Florestal) - Universidade Federal de Campina Grande, Campus de Patos, Patos, 2010. Disponível em: <[http://www.cstr.ufcg.edu.br/grad\\_eng\\_florest/mono\\_ef/mono\\_rossevelt.pdf](http://www.cstr.ufcg.edu.br/grad_eng_florest/mono_ef/mono_rossevelt.pdf)>. Acesso em: 22 out. 2017.

SOUSA, L. M. de; FIGUEIRÊDO, M. F; BRAGA, P. E. T. Levantamento Quali – Quantitativo da Arborização Urbana do Distrito de Rafael Arruda, Sobral, CE. **Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**, Piracicaba – SP, v. 8, n. 3, p. 118-129, 2013. Disponível em: <[http://www.revsbau.esalq.usp.br/artigos\\_cientificos/artigo132sn-publicacao.pdf](http://www.revsbau.esalq.usp.br/artigos_cientificos/artigo132sn-publicacao.pdf)>. Acesso em: 16 nov. 2018.

VIERO, V. C.; FILHO, L. C. B. Praças Públicas: origem, conceitos e funções. In: JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO, 2009. ULBRA, Santa Maria, RS. Disponível em: <<http://www.ceap.br/material/MAT1511201011414.pdf>>. Acesso em: 22 out. 2017.

YOKOO, S. C.; CHIES, C. O Papel das praças públicas: estudo de caso da Praça Raposo Tavares na cidade de Maringá. In: ENCONTRO DE PRODUÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA, 4., 2009, Paraná. **Anais...** Paraná: NUPEM, 2009. Disponível em: <[http://www.fecilcam.br/nupem/anais\\_iv\\_epct/PDF/ciencias\\_exatas/12\\_YOKOO\\_CHIES.pdf](http://www.fecilcam.br/nupem/anais_iv_epct/PDF/ciencias_exatas/12_YOKOO_CHIES.pdf)>. Acesso em: 16 set. 2017.

## APÊNDICE A

Tabela 1 – Ficha de levantamento quantitativo dos elementos e estruturas presentes nas Praças da Matriz no centro de Brasília de Minas – MG

---

Nome da Praça: \_\_\_\_\_

Localização: \_\_\_\_\_

Forma Geométrica: ( ) Quadrangular ( ) Circular ( ) Retangular ( ) Outra

Área: \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>

Data do Levantamento: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

---

ELEMENTO ESTRUTURAL/ESTRUTURA	SIM	NÃO	QUANTIDADE
Bancos			
Iluminação: - Alta ( ) - Baixa ( )			
Lixeiras			
Sanitários			
Telefone Público			
Bebedouros			
Palco/Coreto			
Obra de arte			
Fonte/Chafariz			
Estacionamento			
Ponto de Ônibus			
Ponto de Táxi			
Quadra Esportiva			
<i>Playground</i>			
Banca de Revista			
Quiosque de Alimentação ou similar			
Edificação Institucional			
Templo Religioso			
Outros			

---

Fonte: Adaptado de De Angelis *et al.* (2004).

Tabela 2 – Ficha de levantamento qualitativo dos elementos e estruturas presentes nas Praças da Matriz no centro de Brasília de Minas – MG

---

Nome da Praça: \_\_\_\_\_

Localização: \_\_\_\_\_

Forma Geométrica: ( ) Quadrangular ( ) Circular ( ) Retangular ( ) Outra

Área: \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>

Data do Levantamento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

---

ELEMENTO ESTRUTURAL/ESTRUTURA	NOTA	AUSENTE
Bancos		
Iluminação		
Lixeiras		
Sanitários		
Telefone Público		
Bebedouros		
Palco/Coreto		
Obra de arte		
Fonte/Chafariz		
Estacionamento		
Ponto de Ônibus		
Ponto de Táxi		
Quadra Esportiva		
<i>Playground</i>		
Banca de Revista		
Quiosque de Alimentação ou similar		
Vegetação		
Paisagismo		
Conservação/Limpeza		
Segurança		
Conforto		
Edificação Institucional		
Templo Religioso		
Outros		

---

Fonte: Adaptado de De Angelis *et al.* (2004).

Tabela 3 – Ficha de levantamento para análise quantitativa da vegetação das Praças da Matriz no centro de Brasília de Minas – MG

Nome da Praça: \_\_\_\_\_

Localização: \_\_\_\_\_

Forma Geométrica: ( ) Quadrangular ( ) Circular ( ) Retangular ( ) Outra

Área: \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>

Data do Levantamento: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

COD.	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	FAMÍLIA	Nº INDIV.	DR %	ORIGEM

CÓD. - Av ⇔ árvore; Pa ⇔ palmácea; Ar ⇔ arbusto; He ⇔ herbácea (ou forração)

ORIGEM – N ⇔ nativa; E ⇔ exótica

Fonte: Adaptado de De Angelis *et al.* (2004).