

ANÁLISE DA ARBORIZAÇÃO DAS PRAÇAS DO BAIRRO MONTE CASTELO, ZONA SUL, TERESINA-PIAUÍ

Jacqueline dos Santos Rosa de MACÊDO (1); Mirya Grazielle Torres PORTELA (2); Priscila Rocha de SOUSA (3); Tarcila Moraes CARVALHO (4); Jacqueline Santos BRITO (5).

(1) CEFET-PI, Praça da Liberdade, 1597-Centro CEP.: 64.000-020, (86) 3215-5212, fax: (86) 3215-5206

e-mail: jacksantos_18@hotmail.com

(2) CEFET-PI, e-mail: mirya_grazy@hotmail.com

(3) CEFET-PI, e-mail: priscilarocha.sousa@gmail.com

(4) CEFET-PI, e-mail: tarcilamoraes18@hotmail.com

(5) CEFET-PI, e-mail: jacqueline_sbrito@yahoo.com.br

RESUMO

O artigo científico em questão tem por objetivo analisar a arborização das Praças do Bairro Monte Castelo, Zona Sul de Teresina-Piauí, bem como avaliar as espécies existentes nas praças, em relação às suas características botânicas e condições fitossanitárias, verificando, ao tempo, a conformidade das mesmas com a estrutura das praças. Os procedimentos metodológicos utilizados consistiram no levantamento bibliográfico e pesquisa de campo; utilizou-se materiais como trena, prancheta, GPS (*Global Positioning System*), varas, câmera fotográfica, dentre outros. Os resultados demonstraram que existe uma contradição em relação aos cumprimentos dos critérios técnicos exigidos na implementação da arborização das praças, algumas das quais apresentavam disparidades no que diz respeito ao afloramento, altura da 1ª bifurcação e altura total. Mostra-se ainda em termos qualitativos, que há uma considerável diversidade de espécies nas Praças estudadas.

Palavras-chave: Arborização, Praças, Teresina.

1 INTRODUÇÃO

A existência de uma cobertura vegetal urbana é benéfica em vários sentidos, contribuindo para a redução da erosão e escoamento superficial, favorece infiltração de água nos solos, integra o ciclo hidrológico através da transpiração, influi no microclima dos centros urbanos tornando-os mais amenos. Nesse contexto, diversos autores recomendam a arborização como uma medida mitigadora de problemas urbanos como questões estéticas, de poluição sonora, poluição do ar, redução do escoamento superficial, etc. Porém, para que a arborização atenda a todas essas necessidades ela precisa ser harmoniosa e adequada aos espaços, ou seja, a arborização para que tenha seus objetivos efetivados deve ser planejada. (FERRAZ, et. al, 2006)

A preservação, recuperação e criação de espaços verdes urbanos têm sido uma das grandes preocupações de estudiosos e planejadores urbanos, já que apresentam grande importância para a qualidade ambiental e de vida da população, que utiliza esses espaços para momentos de lazer, passeio, descanso, e para atividades físicas em um ambiente que mantém mais próximo à natureza.

A vegetação urbana oferece sua contribuição para a harmonia da paisagem e a rigidez do concreto, como afirma Paiva e Gonçalves (2002), criando linhas suaves e de forma natural lembrando um pouco a paisagem bucólica, início de toda cidade.

O componente vegetal, de certa forma, está relacionado ao ser humano pelo fato dos inúmeros benefícios que traz, dentre eles as modificações no microclima, o que proporciona o bem-estar do homem residente nas cidades. As praças, por exemplo, desempenham importantes funções no ambiente urbano, entre elas a integração da comunidade e melhoria da qualidade ambiental.

Nesse sentido, o presente artigo tem por objetivo avaliar a arborização das praças existentes no Bairro Monte Castelo, bem como analisar as espécies existentes nas praças, suas estruturas físicas, estabelecendo uma relação entre as espécies existentes em cada praça e a estrutura das mesmas e certificar-se da compatibilidade ou incompatibilidade entre espécies e estrutura.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

As áreas verdes urbanas são em de extrema importância para a qualidade de vida urbana. Elas agem simultaneamente sobre o lado físico e mental do Homem, absorvendo ruídos, atenuando o calor, no plano psicológico, atenua o sentimento de opressão do Homem com relação às grandes edificações; constitui-se em eficaz filtro das partículas sólidas em suspensão no ar, contribui para a formação e o aprimoramento do senso estético, entre tantos benefícios. No entanto, para desempenhar plenamente seu papel, a arborização urbana precisa ser aprimorada a partir de um melhor planejamento. (ANGELIS E LOBODA, 2003)

De acordo com a conceituação desenvolvida por Richter (1981 apud GERALDO, 1997), os espaços livres e o verde urbano recebem a seguinte classificação:

Os jardins de representação e decoração, ligados à ornamentação e sem função recreacional (igrejas, prédios públicos); parques de vizinhança apresentam função recreacional, podendo abrigar alguns equipamentos (praças, *playgrounds*); parques de bairros, ligados à recreação com a presença de equipamentos; parques setoriais ou distritais, ligadas à recreação com elementos que permitam que tal atividade desenvolva-se; áreas para proteção da natureza, destinadas à conservação, podendo existir algum equipamento recreacional para uso pouco intensivo; áreas de função ornamental, espaços que não possuem caráter conservacionista nem recreacionista (canteiros viários, rotatórias), área de uso especial (jardins zoológicos e botânicos); áreas para práticas esportivas; e ruas de pedestres (calçadas).

Dias (1996) descreve que conhecer as espécies mais adequadas para utilização na arborização demanda conhecimento de características como: tamanho, frutificação, caducifólias, porte, forma do tronco, presença de espinhos, emissão de odores, agressividade das raízes, velocidade de crescimento, durabilidade, rusticidade, resistência à poluição, impacto de pedestres, pragas e doenças, resistência ao vento, à seca etc.

Pedrosa (1983) destaca ainda as seguintes características: 1) em relação espécie: a) nativa ou exótica; b) com flores expressivas ou não; c) frutos mais ou menos volumosos, comestíveis ou não; d) raízes superficiais ou profundas; e) crescimento rápido ou lento; f) aparência elegante ou cascuda, retorcidas, nodosas ou mal engalhadas; g) providas de princípios tóxicos ou não; 2) em relação ao ambiente: a) adaptação ao clima e altitude; b) característica do solo; c) largura de ruas e avenidas; e) existência de fiação aérea ou tubulação subterrânea. Nos centros urbanos necessitamos de água, energia elétrica, telefone, esgoto etc., que chegam

até os usuários através das vias públicas, de forma aérea ou subterrânea. A arborização pode causar problemas em fiações, tubulações e equipamentos utilizados nesses serviços.

Dessa forma, é preciso compatibilizar a arborização urbana e a prestação de serviços de utilidade pública, e isso somente é possível através de um planejamento da arborização prevendo o uso de espécies adequadas. A falta de planejamento acarreta prejuízos e riscos de acidentes, exigindo constantes podas, cortes drásticos e algumas vezes a eliminação das árvores.

Sendo o verde urbano importante na melhoria da qualidade do ambiente e de vida da população, foi de especial interesse o estudo das praças,

3 METODOLOGIA

3.1 Área de Estudo

Teresina é a capital do estado do Piauí e está localizada na latitude 05°05'13" S e longitude 42°48'41" W, apresentando uma altitude de 72 m acima do nível do mar. Assim, este município cumpre o importante papel de centro regional de uma área de 145.000 Km², incluindo o centro-norte do Estado e o leste do Maranhão (NETO, 2003).

O Bairro Monte Castelo situa-se na Zona Centro de Teresina-PI, e talvez tenha sido o único bairro de Teresina que se formou com nome escolhido antecipadamente. Após a desativação do estande de tiro, a Prefeitura adquiriu a área da Polícia Militar. Loteou-a e reservou espaço para a construção do conjunto Monte Castelo (COHAB, 1966), também conhecido como Conjunto do Ipase, destinado a ex-pracinhas da Força Expedicionária Brasileira, FEB, que lutaram na Itália durante a II Guerra Mundial e em batalha conquistaram o Monte Castelo.

O Bairro possui uma população de 12.033 pessoas, de acordo com o Censo IBGE (2000), uma população alfabetizada de 9.946 e uma renda mensal de R\$ 629, 87 pessoas por domicílios.

Conta ainda com quatro praças, objeto de estudo desse artigo, a Engenheiro Cícero Ferraz de Sousa Martins, criada pelo Decreto Nº 1.153 de 30 de setembro de 1988 e situada entre as Ruas Cavour de Miranda/Esperanto e Conjunto IPASE, a Praça Comunitária São Sebastião criada pelo Decreto Nº 3.101 de 27 de maio de 1996 e situada na Rua Esperanto, a Praça Estevão Alexandrino criada pelo Decreto Nº 2.406 de 13 de agosto de 1993, situada em frente a Associação dos Moradores do Monte Castelo (AMOC), e o Espaço Cultural Wall Ferraz criado pelo Decreto Nº 3.156 de 31 de agosto de 1996 e situado no cruzamento da Rua Esperanto com a Cavour de Miranda.

3.2 Procedimentos Metodológicos

Com relação aos procedimentos metodológicos, estes consistiram no levantamento bibliográfico descritivo e pesquisa de campo.

O levantamento bibliográfico foi realizado a fim de se obter o maior número possível de informações da bibliografia especializada analisando, para isso, livros didáticos, artigos, monografias, dissertações, folhetins, sites especializados, etc.

Para os trabalhos de campo, os materiais utilizados foram: trena centimetrada de 20 metros, GPS (*Global Positioning System*), pranchetas, varas, planilhas, câmera fotográfica, entre outros.

Após o levantamento de dados em campo, partiu-se para a compilação, interpretação e organização dos dados.

As características botânicas foram alçadas com auxílio da bibliografia de Lorenzini (2002), bem como na identificação e sugestão de exemplares florísticos para as praças em estudo, levando-se em consideração os elementos urbanos e paisagísticos existentes nas mesmas. Ressalta-se que a pesquisa foi realizada com indivíduos a partir de 2 metros.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

De acordo com a área e os objetivos de estudo, os resultados encontrados foram os seguintes:

4.1 Espaço Cultural Wall Ferraz

Na praça em estudo, foram encontradas 94 indivíduos, consistindo em 15 espécies diferentes acima de 2 metros e 19 exemplares abaixo de 2 metros. A altura média verificada foi de 4,75 metros. As espécies acima de 2 metros identificadas no Espaço Cultural Wall Ferraz, estão detalhas na tabela 1.

Tabela 1. Indivíduos identificados na Praça Wall Ferraz

NOME CIENTÍFICO	NOME VULGAR	QUANTIDADE
<i>Crescentia cujete</i> L	Coité	29
<i>Scroloobium aureum</i>	Sucupira	19
<i>Mangifera indica</i>	Mangueira	7
<i>Guarea kunthiana</i>	Pau D'Arco	7
<i>Cassia</i> sp	Acácia Mimosa	7
<i>Anadenanthera columbina</i>	Angico Branco	4
<i>Anadenanthera macrocarpa</i>	Angico Preto	3
<i>Caesalpinia pulcherrima</i>	Flamboyant mirim	2
<i>Prunus amygdalus</i>	Amendoeiro	2
<i>Sterculia chicha</i>	Xixá	2
<i>Oleigna speciosa</i>	Babaçu	1
<i>Curatella americana</i>	Sambaíba	1
<i>Moquilea tomentosa</i>	Oiti	8
<i>Eguelia hatschbachii</i>	Embira de Porco	1

Fonte: Pesquisa direta, 2008.

Com relação às 94 árvores encontradas, a que apresentou maior frequência foi o Coité, com 30,85% do total, seguida da Sucupira com 20,21%, Oiti, com 8,51%, Pau D'Arco, Acácia Mimosa e Mangueira, cada um com 7,48%, Angico Preto, com 3,19%, Flamboyant, Amendoeira e Xixá com 2,12% e Babaçu, Sambaíba, Carnaúba e Embira de Porco com 1,06%.

4.1.1 Características botânicas, conflitos e condições fitossanitárias

Nome científico: *Crescentia cujete* L.

Nome vulgar: Coité

Características: também conhecida como cujeté, é uma árvore de 4 a 5 metros de altura, possui ramos retorcidos e copa aberta. As Inflorescências são formadas por 1-2 flores caulifloras, Seu fruto, esférico a elíptico-ovóide, de 13-20 cm de diâmetro, depois de lavado e seco, é utilizado como caixa de ressonância em berimbaus (instrumento musical afro-brasileiro).

Nessa praça foram encontrados 29 indivíduos. No entanto, nenhum deles conflitou com equipamentos urbanos, tornando-os nessas condições como adequados a praça estudada.

Nome científico: *Scroloobium aureum*

Nome vulgar: Sucupira

Características: árvore de altura que vai de 5 a 11 metros dotada de copa globosa e rala. Possui tranco geralmente tortuoso e mais ou menos cilíndrico, com casca partida, de 20 a 30 cm de diâmetro. O fruto é um legume elíptico, indeiscente. Apresenta frequência média, porém de dispersão um tanto descontínua e irregular ao longo de sua ampla área de distribuição. Floresce durante os meses de dezembro a janeiro e os frutos amadurecem de julho a agosto.

No local foram encontrados 19 indivíduos e esses não interferiram na estrutura da praça e equipamentos urbanos.

Nome científico: *Cassia sp.*

Nome vulgar: Acácia mimosa

Características: árvore ornamental, que pode crescer até 6 m e também possui 4 m de diâmetro na sua copa arredondada cujas folhas prateadas são pequenas e semicaducas. As suas flores, amarelo-canário, aparecem entre os meses de julho a setembro e seu fruto, em forma de vagem, se forma entre os meses de setembro e outubro.

Na Praça Wall Ferraz foram encontradas 7 indivíduos dessa espécie, dos quais 5 interferiram o trânsito de pedestres por conta da 1ª bifurcação baixa e inclinada. Nessas condições, com uma ausência de podas dos galhos conflitantes, essa árvore pode-se tornar inadequada para o local.

As espécies de Manguieira (7) (*Mangifera indica*), Pau d'arco (7) (*Guarea kunthiana*), Angico Preto (3) (*Anadenanthera macrocarpa*), Flamboyant Mirim (2) (*Caesalpinia pulcherrima*), Amendoeiro (2) *Prunus amygdalus*, e as demais espécies com apenas 1 (um) representante, não apresentaram conflitos com a estrutura da Praça Wall Ferraz.

Constatou-se que nenhuma árvore conflitou com outros elementos urbanos (redes aéreas, pista de rolamento, iluminação, sinalização de trânsito), pois as mesmas possuíam afluência restrita à área do canteiro.

Das 94 árvores encontradas 14,9% possuem altura da 1ª bifurcação maior que 1,80 metros, significando que há uma melhor trafegabilidade; No entanto, 5,31% (Acácia mimosa) estavam com a bifurcação abaixo de 1,80 m, dificultando o passeio de pedestres e 79,79% apresenta 1ª bifurcação menor que 1,80, porém, não conflitavam.

Nas praças, pode-se implantar uma arborização com maior liberdade, desde que a rede elétrica fique restrita às calçadas do lado oposto, e, no interior da praça, a rede seja subterrânea contendo apenas os postes de iluminação. Este tipo de urbanização, quando planejada corretamente, causa um efeito belíssimo nas cidades, por não requerer podas frequentes. Não foram encontradas espécies conflitando com a rede aérea, pois a mesma estava disposta na calçada oposta.

Tabela 2. Distância das árvores em relação ao poste

Intervalo	Quantidade de árvores
0 a 5m	11
5,1 a 10	14
10,1 a 15	4

Fonte: Pesquisa direta, 2008.

As distâncias encontradas foram satisfatórias, não constatando interferência ou encobertamento com o poste de iluminação. Em relação à distância árvore/meio-fio, 51,07% das árvores estão dispostas no entorno da praça, das quais:

Tabela 3. Distância das árvores em relação ao meio-fio

Intervalo	Quantidade de árvores
0 a 5	14
5,1 a 10	27
10,1 a 15	3
15,1 a 20	4

Fonte: Pesquisa direta, 2008.

De acordo com o Manual de Arborização de São Paulo, a distância mínima entre árvore/meio-fio é de 5 metros. Portanto, 70,83% estão adequadas ao parâmetro.

Em relação a eventuais edificações vizinhas foi obedecida ao afastamento mínimo (dois metros), correspondente a altura das árvores encontradas de pequeno e médio porte. (coité e sucupira) (MANUAL DE ARBORIZAÇÃO, 2005). Foram constatados que 05 indivíduos apresentaram interferência, quanto à inclinação do fuste no passeio de pedestre. Todas as espécies apresentaram-se com vitalidade.

Ainda com relação às árvores, foram identificadas 69,14% das árvores com injúrias com boa recuperação e 84,05% obtiveram boa recuperação com relação às podas. Verificou-se também que, nenhum dos indivíduos encontrados possui infecção. Porém, 25,54% apresentaram-se com líquens, 18,09% possuíam alguma infestação (Cupins e Formigas), e 4,25% apresentaram necrose.

A Praça em estudo dispõe de uma área de aproximadamente 5400 m², possuindo 49 bancos distribuídos em 11 postes de iluminação pública, funcionando apenas durante períodos festivos. No local, há uma quadra de esportes em estado de depredação. Aparentemente, a praça dispõe de um espaço onde se realiza limpeza periódica.

4.2 Praça Estevão Alexandrino

Nesta Praça foram encontradas 5 indivíduos, sendo que 4 estão acima de 2 m e variando em duas espécies no total. A altura média calculada foi de 5,60 metros. As espécies de Acácia amarela apresentaram uma frequência de 75%, enquanto as espécies de Ficus registravam 25%. Na tabela a seguir, estão dispostas as espécies encontradas na Praça.

Tabela 4. Indivíduos encontrados na Praça Estevão Alexandrino.

NOME CIENTÍFICO	NOME VULGAR	QUANTIDADE
<i>Ficus ssp</i>	Ficus	1
<i>Acacia farnesiana</i>	Acácia Amarela	3

Fonte: Pesquisa direta, 2008.

4.2.1 Características botânicas, conflitos e Condições Fitossanitárias

Nome científico: *Ficus ssp*

Nome vulgar: Ficus

Características: São árvores de folhas perenes, brilhantes e verdes, e de um crescimento médio, bastante resistente, que podem atingir até 15 metros de altura.

Na praça em questão foi encontrado apenas 1 indivíduo dessa espécie, que não conflitou. No entanto, como estava na forma jovem, deve-se ter muita atenção, pois no futuro, esta árvore pode conflitar com algum equipamento.

Nome científico: *Acacia farnesiana*

Nome vulgar: Acácia Amarela

Características: É uma árvore que propicia boa sombra e desenvolvimento rápido, sendo que algumas podem atingir até 30 metros. É uma árvore cujo fruto em forma de vagem se forma entre os meses de Julho e Dezembro. A floração ocorre entre Dezembro e Fevereiro

Nenhum dos indivíduos dessa espécie conflitou com a estrutura da praça e nem com equipamentos urbanos.

Não foram encontrados conflitos com relação às árvores presentes na Praça. Nenhuma das espécies apresentou infestação, infecção e necrose, embora 50% tenham manifestado líquens, e 25% foram encontradas sem vitalidade.

Constatou-se ainda que houve infrações quanto à distância das árvores para o mobiliário urbano, visto que as mesmas estavam em média 1,5m dos bancos e ponto de ônibus, contrastando com os parâmetros, os quais

sugerem uma distância de dois metros. Das árvores identificadas, 50% apresentavam altura da 1ª bifurcação acima de 1,80 metros. As demais (50%) não interferiram, embora estivessem abaixo de 1,80 m.

Na praça, que possui uma área pequena, 85m², dispõe de um ponto de ônibus, com três bancos, e poste de iluminação. A mesma necessita de reparos quanto à manutenção e limpeza que não se encontravam evidenciadas no período da pesquisa.

4.3 Praça São Sebastião

Nesta, foram identificadas 50 árvores, sendo que 40 acima de dois metros, com variação de 14 espécies e 10 abaixo de dois metros. A altura média verificada foi de 5,67%. Na tabela abaixo, estão dispostas as espécies identificadas na Praça em estudo.

Tabela 5. Indivíduos encontrados na Praça São Sebastião.

NOME CIENTÍFICO	NOME VULGAR	QUANTIDADE
<i>Ficus ssp</i>	Ficus	11
<i>Prunus amygdalus</i>	Amendoeira	6
<i>Mangifera indica</i>	Mangueira	6
<i>Anacardium occidentale</i>	Cajueiro	3
<i>Bambusa spp</i>	Bambu	3
<i>Erythrina indica picta</i>	Brasileirinho	2
<i>Acacia farnesiana</i>	Acácia Amarela	2
<i>Cassia sp</i>	Acácia Mimosa	1
<i>Caesalpinia ferrea</i>	Jucá	1
<i>Sterculia chicha</i>	Xixá	1
<i>Pachira aquática</i>	Gonçalo Alves	1
<i>Anadenanthera columbina</i>	Angico Branco	1
<i>Theobroma grandiflora</i>	Mamorama	1
<i>Bactris glaucescens</i>	Tucum	1

Fonte: Pesquisa direta, 2008.

Dentre as espécies analisadas, a mais freqüente foi o Ficus com 27,5%, seguido da Amendoeira e Mangueira com 15%, Cajueiro e Bambu com 7,5%, Brasileirinho e Acácia Amarela com 5%, Acácia Mimosa, Jucá, Xixá, Gonçalo Alves, Angico Branco, Mamorama e Tucum com 2,5% cada.

4.3.1 Características botânicas, conflitos e condições fitossanitárias

O Ficus, que apresentou o maior número de indivíduos (11), havia apenas um indivíduo afetando o piso da praça, por conta das características de afloramento supracitadas, o que indica essa espécie como inadequada pra o local, principalmente, se o canteiro em que está presente seja pequeno, como foi no caso estudado.

Amendoeira e a mangueira, que apresentaram, cada uma, 6 indivíduos, 2 amendoeiras conflitaram com a rede aérea e nenhuma mangueira conflitou com a estrutura e equipamentos da praça.

Acácia amarela que apresentou dois indivíduos, acácia mimosa e o angico branco, cada um representado por 1 indivíduo, não ofereceram interferência com a estrutura da praça. O Xixá, por sua vez, com apenas 1 indivíduo, interferiu com seu afloramento nas escadas e piso da praça, sendo assim inadequada para o local.

As espécies de Cajueiro (*Anacardium occidentale*), Tucum (*Astrocaryum vulgare*), Jucá (*Caesalpinia ferrea*), Gonçalo Alves (*Astronium fraxinifolium*), Mamorama (*Pachira aquática* Aubl) não apresentaram qualquer conflito com a estrutura das praças por conta de suas características botânicas.

Na Praça São Sebastião, dos 3 (três) indivíduos de Bambu (*Bambusa spp*) encontrados, 2 interferiram com a rede aérea por conta de sua altura, o que torna essa espécie inadequada para o local.

Dentre as espécies avaliadas, 10% apresentavam-se com afloramento afetando o piso e o meio-fio e 10% conflitaram com a rede aérea, por conta da altura das árvores supracitadas. Apenas 2,5% apresentaram a inclinação do fuste conflitando com o trânsito, pois das árvores catalogadas, 35% estavam acima de 1,80 metros, atendendo aos parâmetros. (MANUAL CEMIG, 2004)

Embora 97,5% dos indivíduos tenham sido encontrados com vitalidade, 10% estavam com infestação (Cupim e Formiga). Ainda com relação às árvores, 2,5% apresentaram necrose e 5% apresentaram liquens. A maioria dos indivíduos (47,5%) não apresentou injúrias mecânicas, e 2,5% apresentaram podas com má recuperação.

Nesta, apresentando extensão de 1354.87 m², nas suas condições físicas ressalta-se que boa parte de sua estrutura encontra-se depredada por conta de atos de vandalismo e, sobretudo, pelo afloramento das espécies de Ficus, Brasileirinho e Jucá. A mesma possui ainda quatro postes em funcionamento e bancos em estado deplorável.

4.4 Praça Engenheiro Cícero Ferraz

Nesta foram encontradas 14 árvores acima de dois metros, distribuídas em 4 espécies diferentes. A altura média constatada foi de 5,92%. Na tabela a seguir, estão dispostas as árvores encontradas na Praça.

Tabela 6. Espécies identificadas na Praça Engenheiro Ferraz.

NOME CIENTÍFICO	NOME VULGAR	QUANTIDADE
<i>Erythrina verna</i>	Mulungu	6
<i>Theobroma grandiflora</i>	Mamorana	3
<i>Sclerolobium aureum</i>	Sucupira	3
<i>Acacia farnesiana</i>	Acácia Amarela	2

Fonte: Pesquisa direta, 2008.

4.4.1 Características botânicas, conflitos e condições fitossanitárias

Nome científico: *Erythrina verna*

Nome vulgar: Mulungu

Característica: árvore com altura de 10 a 20 metros, rápido crescimento e é muito utilizada para reflorestamento e no paisagismo de praças e avenidas. É uma planta decídua. Sua madeira é leve, mole e macia, sua florescência é de agosto a setembro e a frutificação de outubro a novembro.

Apesar dessas características, das seis árvores que estavam na praça, duas estavam afetando a calçada, então nessas condições ela está inadequada ao local.

Dentre as espécies analisadas, a mais abundante foi o mulungu com 40%, seguido da sucupira e mamorana, com 20% cada e da Acácia Amarela com 13,33% de frequência. 46,66% possuíam afloramento afetando o passeio, e 6,67% apresentaram inclinação interferindo no trânsito de pedestres. Nenhum indivíduo apresentou manifestações quanto à infecções, infestações, liquens e necrose.

Apenas uma espécie atendia aos 1,80 metros da altura da 1ª bifurcação (Mamorana) e do restante que possuíam essa altura abaixo de 1,80 m, apenas duas interferiram no trânsito de pedestres e veículos no ato da pesquisa.

Apesar do seu funcionamento como ponto de ônibus, a mesma não apresenta manutenção e cuidados com relação à limpeza. Também não possui nenhum elemento de iluminação pública. O afloramento identificado como um dos conflitos apresenta-se afetando o passeio dos pedestres e agredindo a calçada.

5 CONCLUSÃO

Com relação à sua estrutura física, as árvores são compatíveis com o tamanho da praça, possuindo uma boa quantidade de bancos, quadra de esportes (embora seja alvo de atos de vandalismo), boa quantidade de postes de iluminação, funcionando somente quando há festividades, enfatizando que a área possui limpeza periódica.

No local em estudo, todas as árvores apresentavam-se com vitalidade e as mesmas não apresentaram conflitos com equipamentos urbanos (calçada, meio-fio, iluminação, rede elétrica), isso porque a sua área é extensa e não possui redes de fiação elétrica e telefônica. No que diz respeito à conflitos do afloramento das raízes, todas possuíam afloramento restrito a área, não causando danos ao piso da praça.

Do total, 4,26% das árvores não estavam adequadas para o local, pois interferiam no trânsito de pedestres devido a altura da 1ª bifurcação; o restante, 95,74% estavam adequadas para o local. Em relação ao seu espaço físico, a praça apresentou-se com uma pequena extensão, justificando a presença de um pequeno índice de árvores, comportando seus bancos bem como servindo de ponto de ônibus para a população. Não apresenta limpeza periódica, iluminação adequada sendo local para o consumo de entorpecentes.

Dos indivíduos encontrados, nenhum apresentou conflitos com equipamentos urbanos pelo fato de se encontrarem na suas formas jovens. Apenas a Acácia Amarela (25%), apresentou-se sem vitalidade e a mesma possuía injúrias sem sinal de recuperação, podendo substituí-la por outra, já que a mesma não estava exercendo sua função. Às condições físicas, podemos concluir que esta, na sua grande extensão, apresenta-se depredadas, tanto pelo afloramento de algumas espécies, como o Ficus, quanto por atos de vandalismo.

No que diz respeito aos conflitos, 10% das espécies encontradas estavam interferindo com a rede elétrica secundária de baixa tensão. Grande parte dos indivíduos analisados, com relação às suas condições fitossanitárias, não apresentou inclinação, infestações, líquens e necrose. Nenhuma apresentou infecções e somente uma sem vitalidade. A praça, mesmo não existindo equipamentos de lazer, é um ambiente muito utilizado pela população como local de estar, devido à proximidade com uma igreja; a manutenção é feita a cada cinco meses para retirada da grama, sendo as podas não realizadas frequentemente (embora 65% apresentem podas com boa recuperação), contribuindo assim, para a inadequação de 15% do total dos indivíduos encontrados.

Analogicamente a São Sebastião, apresentou-se com sua estrutura significativamente comprometida, principalmente pelo afloramento das árvores. É importante, ainda, enfatizar que nenhum dos indivíduos interferiu com a rede elétrica, apresentou infestações, líquens e necrose, além de não apresentar postes de iluminação, o que proporciona um perigo no período noturno. Referindo-se à inclinação, grande parte das árvores apresentavam-na sem interferência, apesar de 13,34% de elas interferirem no trânsito de veículos e pedestres.

Sabendo então que 26,7% dos indivíduos encontrados não apresentavam afloramento, 26,7% com afloramento restrito à área e 46,6% afetavam o piso, pode-se considerar essa porcentagem como sendo de árvores inadequadas para a praça em questão.

Portanto, no decorrer do trabalho, nas diferentes praças analisadas, constata-se que devido à presença de certos indivíduos apresentando problemas relativo às doenças e infestações, indicam que há necessidade de tratamento das mesmas, bem como aquelas que se apresentaram conflitando com equipamentos urbanos, sugere-se que haja uma substituição destas por outras mais adequadas, como por exemplo as listadas a seguir: Pau-marfim, Canjarana, Pau-brasil, pelo porte médio e pela copa densa que proporciona sombra a lugares mais quentes e, conseqüentemente, um maior conforto térmico; o Jacarandá e o Ipê, pelo aspecto estético e ornamental.

6 REFERÊNCIAS

ANGELIS, B. L. D; LOBODA, C. R. **Áreas verdes públicas: conceitos, usos e funções**. Disponível em <www.amda.org.br/assets/files/areasverdesurbanas.pdf> Acesso em: 05/05/2008.

CARVALHO, L.M.; PAIVA, P.D.O.; COELHO, S. J. **Caracterização da praça Dr. Augusto Silva Localizada na cidade de Lavras/MG**. Disponível em: < www.editora.ufla.br/revista/27_3/art04.pdf> Acesso em: 23/06/2008.

CEMIG/IEF. **Manual de Arborização**: Superintendência de Coordenação das Ações e Estudos Sobre o Meio Ambiente-MA e Superintendência de Comunicação Social e Representação RP, 2004.

COELBA. **Guia de Arborização Urbana**. Salvador, 2002. 53p.

DIAS R. **Seminário de Arborização Urbana** (anais) Rio de Janeiro, 1996.

FERRAZ, J. R. S; FORTES, A. C. C; LINHARES, K. L. S. Análise da arborização das áreas de uso público do Bairro Acarape, Teresina – PI. *In: I Congresso de Pesquisa e Inovação da Rede Norte Nordeste de Educação Tecnológica Natal-RN – 2006.*

LORENZI, H. **Árvores Brasileiras:** manual de identificação e cultivo de plantas nativas e arbóreas do Brasil. São Paulo: Plantarum: Nova Odessa, v.1, 2000. 376p.

LORENZI, H. **Árvores Brasileiras:** manual de identificação e cultivo de plantas nativas e arbóreas do Brasil. São Paulo: Plantarum: Nova Odessa, v.2, 2002. 384p.

PAIVA, H. N; GONÇALVES, W. **Florestas urbanas: Planejamento para a melhoria da qualidade de vida.** Viçosa, MG. Aprenda Fácil, 2002.

PEDROSA, J. B. **Arborização de Cidade e rodovias.** Instituto Estadual de Florestas, Belo Horizonte, 1983. 64p.

SILVEIRA, G; BARROS, M. V. F. **Perfil geoambiental de praças:** região norte na cidade de Londrina-PR. Londrina, 2003.