

DIAGNÓSTICO QUALIQUANTITATIVO DA ARBORIZAÇÃO DE MARILÂNDIA, DISTRITO DE ITAPECERICA, MINAS GERAIS

Roza Maria das Graças¹
Fabrizio Furtado de Sousa²
Alysson Rodrigo Fonseca³

Desenvolvimento Urbano e Rural

Resumo

A arborização constitui um importante fator para a obtenção de níveis satisfatórios de qualidade de vida urbana. No entanto, poucas cidades brasileiras possuem planejamento efetivo para arborização. Assim, o presente trabalho teve por objetivo caracterizar a estrutura da arborização urbana de Marilândia, distrito de Itapeçerica (MG). O método utilizado foi o inventário quali quantitativo do tipo censo, também denominado inventário total. Os parâmetros avaliados para as espécies arbóreas foram: localização, família, espécie, gênero, origem, condição fitossanitária, características do meio (fiação e área de drenagem) e necessidade de manejo (poda ou remoção). Foram inventariados 664 exemplares vegetais, distribuídos em 40 famílias, 80 gêneros e 99 espécies, sendo 12 indivíduos não identificados. *Murraya paniculata* foi a espécie mais recorrente (n=84), representando 12,6% do total inventariado. A maioria dos espécimes encontrados (73,2%) era de origem exótica. Conclui-se, assim, que, embora a arborização de Marilândia seja diversificada, há necessidade de sua ampliação e acompanhamento, priorizando a implantação de mais espécies nativas, preferencialmente regionais, e um manejo de poda que proporcione, às espécies florestais plantadas, características morfométricas adequadas ao ambiente urbano.

Palavras-chave: Áreas verdes; Árvores; Inventário; Espécies arbóreas.

¹ Bióloga. Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG) Unidade Divinópolis, rozamaria10@hotmail.com.

² Prof. Dr. Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG) Unidade Divinópolis, fabrizio.sousa@uemg.br.

³ Prof. Dr. Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG) – Unidade Divinópolis, arodrigofonseca@hotmail.com.

INTRODUÇÃO

Entende-se por vegetação urbana todo revestimento vegetal natural ou implantado pelo homem nas cidades, em áreas públicas e/ou particulares (BRANDÃO; BRANDÃO, 1992). Além da função paisagística, esta vegetação proporciona outros inúmeros benefícios à população, tais como sombreamento, proteção contra ação do vento, diminuição da poluição sonora, absorção de parte dos raios solares, ambientação à permanência da fauna urbana, diminuição da poluição atmosférica, absorção de poeira e sólidos em suspensão e melhoria da saúde física e mental da população (SILVA; OLIVEIRA, 2020).

Para garantir todos estes benefícios ao ambiente urbano, é essencial que a arborização seja adequadamente planejada, realizada e mantida de forma sustentável. Caso contrário, essas árvores podem acarretar uma série de prejuízos aos usuários e às empresas prestadoras de serviços elétricos, telefônicos e de esgotos (CEMIG, 1996). Desta forma, deve-se conhecer as características particulares de cada espécie, bem como seu comportamento nas condições edafoclimáticas e físicas às quais serão impostas no meio urbano (PIVETTA; SILVA FILHO, 2002).

Assim, uma forma de maximizar os benefícios da arborização é conhecer o patrimônio arbóreo da cidade, que pode ser obtido por meio de um inventário (SILVA *et al.*, 2007; CEMIG, 2011). Sendo assim, este trabalho teve como objetivo a realização de um inventário da arborização urbana de Marilândia, distrito de Itapeçerica (MG), com o objetivo de avaliar as discrepâncias existentes entre o tecnicamente recomendado e o existente no distrito, visando, ainda, a identificar os principais problemas e obter dados que, posteriormente, poderão ser úteis para práticas de intervenção e/ou manejo e, consequentemente, na melhoria na qualidade de vida da população.

METODOLOGIA

O trabalho foi realizado na localidade de Marilândia, distrito de Itapeçerica, no Centro-Oeste de Minas Gerais. O método utilizado foi o inventário quali quantitativo do

tipo censo, também denominado inventário total. Os dados foram coletados em formulário específico, adaptado de Melo, Lira Filho e Rodolfo Júnior (2007), em que os parâmetros avaliados foram agrupados com relação à localização da árvore (nome da rua e bairro); às características das árvores (família, nome vulgar e científico, origem, fitossanidade e problemas com raízes); às características do meio (fiação e área de drenagem); e à necessidade de manejo (poda ou remoção).

Os dados relacionados a problemas com raízes e à necessidade de poda foram coletados seguindo a metodologia utilizada por Rodolfo Júnior *et al.* (2008). A necessidade de remoção das árvores foi avaliada seguindo critérios recomendados por Piveta e Silva Filho (2002). A análise, com relação à fiação e às condições fitossanitárias dos exemplares, foi realizada de acordo com Silva, Paiva e Gonçalves (2007).

Utilizou-se o índice de condição geral das árvores (C), calculado conforme Silva, Paiva e Gonçalves (2007) para determinar a condição fitossanitária dos espécimes. Assim, após o inventário, foi identificado o número de indivíduos em cada classe sanitária, e o valor encontrado foi submetido à seguinte fórmula:

$$C = \frac{1n_1 + 2n_2 + 3n_3 + 4n_4}{n_1 + n_2 + n_3 + n_4}$$

em que: C é o índice de condição geral das árvores; n_1 é o número de espécies presentes na classe 1 (boa); n_2 é o número de espécies presentes na classe 2 (satisfatória); n_3 é o número de espécies presentes na classe 3 (ruim); e n_4 é o número de espécies presentes na classe 4 (morta).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram identificados 664 exemplares, distribuídos em 40 famílias, 80 gêneros e 99 espécies, com 12 indivíduos não identificados. A família Leguminosae-Caesalpinioideae apresentou dez espécies, o que corresponde a 25,0% do total de espécies inventariadas. Em seguida, aparecem as famílias Moraceae, com nove espécies (22,5%), e Bignoniaceae,

com sete espécies (17,5%). As famílias *Arecaceae* (Palmae), *Leguminosae-Mimosoideae*, *Anacardiaceae*, *Myrtaceae* e *Euphorbiaceae* apareceram com cinco espécies (12,5%) cada. Outras famílias com destaque foram *Malvaceae* e *Cupressaceae*, com quatro espécies (10%) cada.

A partir dos dados obtidos, constatou-se a predominância de cinco espécies na arborização urbana de Marilândia. Entre elas, destacam-se a *Murraya paniculata*, com 84 espécimes (12,6%); a *Licania tomentosa*, com 76 (11,4%); a *Ligustrum lucidum*, com 50 (7,5%); a *Duranta repens*, com 34 (5,1%); e a *Mangifera indica*, com 27 (4,0%).

Com relação à origem das espécies inventariadas, somente 178 indivíduos (o que corresponde a 26,8% do total) foram classificadas como espécies nativas e 486 (73,2%), como exóticas. Com relação às raízes, 33 (5,0%) dos exemplares apresentaram problemas. Deste total, 10 (1,5%) estavam apontando, nove (1,3%), quebrando calçadas e 14 (2,1%), destruindo calçadas.

Quanto aos problemas com a fiação, 84 exemplares (12,7%) apresentaram-se não conformes. Destes, 37 (5,6%) apresentaram fiação acima da copa, oito (1,2%), fiação abaixo da copa e 39 (5,9%), fiação no meio da copa, revelando-se como o maior problema para este quesito.

No que se refere à necessidade de manejo, 87 (13,1%) dos exemplares encontram-se em não conformidade. Deste total, 34 (5,1%) apresentam necessidade de poda leve para manutenção e 47 (7,1%), de poda pesada e drástica (em consequência de danos à rede elétrica), com seis árvores (0,9%) necessitando de remoção urgente, em função de estado fitossanitário ruim e sem possibilidade de correção. Em relação à área de drenagem, 38 exemplares (5,7%) da população arbórea e arbustiva não apresentavam área de drenagem, sendo o concreto presente até o tronco.

Com o cálculo realizado através da média ponderada, obteve-se um índice de condição geral das árvores (C) =1,4, podendo-se afirmar que, de uma forma geral, a população arbórea e arbustiva de Marilândia apresenta condições fitossanitárias adequadas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados obtidos possibilitaram um diagnóstico da arborização urbana de Marilândia, sendo essas informações importantes na gestão e no planejamento urbano. Embora essa arborização seja diversificada, verificou-se a necessidade de melhorias que incluem a implantação de mais espécies nativas, preferencialmente regionais, e um manejo de poda que proporcione, às espécies florestais plantadas, características morfométricas adequadas ao ambiente urbano.

REFERÊNCIAS

BRANDÃO, M.; BRANDÃO, H. **A árvore: paisagismo e meio ambiente**. Belo Horizonte: Vitae Comunicação Integrada, 1992. 168 p.

CEMIG – Companhia Energética de Minas Gerais. **Manual de arborização**. Belo Horizonte: Fundação Biodiversitas/CEMIG, 2011. 112 p.

CEMIG – Companhia Energética de Minas Gerais. **Manual de arborização**. Belo Horizonte: Superintendência do Meio Ambiente/CEMIG, 1996. 40 p.

MELO, R. R.; LIRA FILHO, J. A.; RODOLFO JÚNIOR, F. Diagnóstico qualitativo e quantitativo da arborização urbana no bairro Bivar Olinto, Patos, Paraíba. **Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**, Piracicaba, v. 2, n. 1, p. 64-80, 2007.

PIVETA, K. F. L.; SILVA FILHO, D. F. **Boletim acadêmico: série Arborização Urbana**. UNESP/FCAV/FUNEP, Jaboticabal, São Paulo, p. 1-69, 2002.

RODOLFO JÚNIOR, F.; MELO, R. R.; CUNHA, T. A.; STANGERLIN, D. M. Análise da arborização urbana em bairros da cidade de Pombal no Estado da Paraíba. **Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**, Piracicaba, v. 3, n. 4, p. 3-19, 2008.

SILVA, A. G.; PAIVA, H. N.; GONÇALVES, W. **Avaliando a arborização urbana**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2007. 346 p. (Coleção Jardinagem e Paisagismo. Arborização Urbana; 5)

SILVA, J. O. R.; OLIVEIRA, M. S. Arborização urbana e a educação ambiental como fator conscientizador. **Scientia Generalis**, Patos de Minas, v. 1, n. 2, p. 1-10, 10 mar. 2020.