

LEVANTAMENTO FLORISTICO URBANO DO MUNICÍPIO DE PARIPIRANGA, BAHIA

Alexandra Rosário¹; Alisson Dias Santana²; Mayk do Nascimento Silva³; Maria Josirene Souza Moreira Bastos (Dr^a)⁴

¹. Discente do Curso de Engenharia Agronômica da AGES- Paripiranga

². Discente do Curso de Engenharia Agronômica da AGES- Paripiranga

³. Engenheiro Agrônomo, Secretário Municipal de Agricultura de Paripiranga

⁴.Professora Dr^a do Centro Universitário Ages -Paripiranga, e-mail: maria.josirene@ulife.com.br

RESUMO: A qualidade de vida nas cidades relaciona-se, também, com a arborização, que pode proporcionar ambiente saudável, beleza, dentre outras vantagens. A arborização urbana inadequada é um problema especialmente em urbanização acelerada e desordenada, O levantamento arborístico realizado em Paripiranga, Bahia, identificou 613 indivíduos de diversas espécies, com predominância de plantas exóticas, como o *Ficus benjamina* (62,31%). Entre as espécies nativas, destacam-se o *Ipê amarelo* (2,44%) e a *Acácia paulista* (4,24%). As espécies exóticas mais comuns incluem o *Pingo de ouro* (9,13%), o *Neem* (10,92%) e o *Algodoero da praia* (0,81%). O levantamento evidenciou a diversidade de espécies e a predominância de plantas exóticas, refletindo as condições da arborização urbana local. A necessidade de manejo adequado para minimizar impactos em infraestruturas, como calçadas e redes elétricas, é fundamental para garantir que a arborização urbana beneficie a qualidade de vida dos moradores sem comprometer a infraestrutura da cidade.

PALAVRAS-CHAVE: Arborização urbana, Diversidade vegetal. Vida saudável.

Introdução

A arborização urbana é essencial no fornecimento de serviços ambientais, estéticos e sociais, como o aumento da qualidade do ar, redução do efeito ilha de calor urbano e contribuição para o bem-estar mental e físico dos habitantes. As árvores em áreas urbanas podem proporcionar benefícios substanciais, como a redução de poluentes do ar, mitigação de temperaturas extremas e a promoção de ambientes mais agradáveis, influenciando positivamente a saúde pública (PATAKI et al., 2021).

Além disso, estudos recentes sugerem que a presença de árvores pode reduzir níveis de estresse e melhorar a saúde mental dos habitantes, promovendo espaços de descanso e lazer ao longo das ruas e praças. A integração das árvores como infraestrutura verde pode também

contribuir para o manejo de águas pluviais, reduzindo a necessidade de drenagem urbana intensiva (RICHARDSON et al., 2020).

No entanto, a escolha e o manejo das espécies urbanas precisam ser cuidadosamente planejados para evitar problemas como o conflito com a infraestrutura urbana (por exemplo, fiação e calçadas), além de garantir que as árvores sejam adaptadas ao clima local e à capacidade de manutenção. Isso é particularmente relevante em áreas semiáridas, como Paripiranga, onde a escassez de árvores adequadas pode agravar as condições ambientais, dificultando o aproveitamento dos benefícios da arborização urbana (PATAKI et al., 2021).

Portanto, o presente estudo teve como objetivo realizar o levantamento arborístico urbano de Paripiranga, Bahia, além de verificar as influências das mesmas para as calçadas e para a rede elétrica e identificar espécies exóticas e nativas.

Métodos

O levantamento florístico foi realizado no município de Paripiranga, situado no estado da Bahia, na Zona Fisiográfica do Nordeste, dentro do Polígono das Secas. A cidade limita-se com os municípios de Adustina, Fátima, Jeremoabo, Simão Dias e Poço Verde (Sergipe). A sede municipal está localizada nas coordenadas geográficas $10^{\circ} 41' 02''$ S de latitude e $37^{\circ} 51' 54''$ W de longitude, distante 250 km da capital, Salvador, na direção N.N.E.

A pesquisa foi conduzida em 159 ruas distribuídas por 8 bairros: Centro, Corte, Torre, Cutia, Matoso, Brasília, Vaquejada e Universitário. Para a caracterização da vegetação arbustiva e arbórea, foram realizadas visitas in loco, durante as quais foram feitas anotações detalhadas dos nomes vulgares das plantas e suas localizações específicas em planilhas de campo. O processo de identificação foi acompanhado da coleta de dados sobre as características morfológicas das espécies, a fim de proporcionar uma visão abrangente da diversidade vegetal urbana do município.

Resultados e Discussões

Das 156 ruas avaliadas, 54 não têm nenhuma arborização, o que sugere uma falta de planejamento para a arborização urbana para o município, onde os bairros de Matoso, Cutia e Vaquejada, são os que apresentam menos árvores e/ou arbustos. Das áreas com vegetação, foram encontradas em toda área urbana (ruas e praças) do município de Paripiranga, Bahia, apenas 613 espécimes, com uma pequena diversidade e uma única espécie possui 62,31% do total de

plantas encontradas. Dos espécimes encontradas, 532 arbóreas e 81 arbustivas. (Tabela 1).

Tabela1. Espécies arbóreas e arbustivas encontradas na área urbana do município de Paripiranga, Bahia. 2024. Fonte: Dados da Pesquisa.

NOME VULGAR	NOME CIENTÍFICO	FAMÍLIA	ORIGEM	QTD	%
Aroeira Allemão	<i>Myracrodroon urundeuva</i>	Anacardiaceae	Nativa	1	0,16
Acácia	<i>Filicium decipiens</i> (Wight & Arn.) Thwaites	Sapindaceae	Exótica	1	0,16
Algodoero da praia	<i>Hibiscus tiliaceus</i>	Moreceae	Exótica	5	0,81
Cipreste- dourado	<i>Chamaecyparis obtusa cripssii</i> (Siebold & Zuccarini)Endlicher	Cupressaceae	Exótica	2	0,32
Ipê amarelo	<i>Tabebuia aurea</i> (Silva Manso) Benth. & Hook.	Bignoniaceae	Nativa	15	2,44
Acassia paulista	<i>Pithecellobium dulce</i>	Fabaceae	Nativa	26	4,24
Ficus	<i>Ficus benjamina</i> L.	Moraceae	Exótica	382	62,31
Hibisco	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Malvaceae	Exótica	2	1,96
Iuca-gigante	<i>Yucca gigante</i> (Lem.)	Asparagaceae	Exótica	2	0,32
Ixora	<i>Ixora chinensis</i> (Lam)	Rubiaceae	Exótica	2	0,32
Murta	<i>Murraya paniculata</i>	Rutaceae	Exótica	17	2,76
Palmeira- Imperial	<i>Roystonea oleracea</i>	Arecaceae	Exótica	24	3,91
Pau-brasil	<i>Paubrasilia echinata</i> (Lam.) Gagnon, H.C.Lima & G.P.Lewis.	Fabaceae	Nativa	2	0,32
Pingo de ouro	<i>Duranta erecta</i> L.	Verbenaceae	Exótica	56	9,13
Neem	<i>Azadirachta indica</i> A. Juss	Meliaceae	Exótica	76	10,92
TOTAL				613	100

Observa-se que, a espécie *Ficus benjamina* L. (Figura 2) é a que predomina na arborização da cidade, sendo de origem exótica. O *Ficus* causa muitos problemas, por ser uma espécie inadequada para arborização urbana por conter equipamentos urbanos, como fiação elétrica, postes de iluminação, cabos de internet e telefonia, encanamentos, calhas, calçamentos, muros, etc. Frente a esta situação comum nas cidades brasileiras, soma-se o fato da escassez de árvores ao longo das ruas e avenidas.



Figura 2. Árvore de espécie *Ficus benjamina* L. que se enquadra como indivíduos de condições ruins.

Problemas relacionados ao conflito entre árvores inadequadas e estruturas urbanas, como fiação elétrica, calçadas e encanamentos, são comuns nas cidades brasileiras. Além disso, a escassez de árvores ao longo das vias públicas agrava a falta de benefícios como redução de temperatura e melhoria da qualidade do ar. Para mitigar esses problemas, é fundamental implementar um manejo adequado que inclua etapas de plantio, condução de mudas, podas e remoções planejadas.

Para a cidade de Paripiranga, a solução está no planejamento técnico-científico da arborização urbana, considerando critérios como porte das espécies, interações com a infraestrutura urbana e os benefícios ecológicos e sociais. Estudos recentes destacam que o planejamento estratégico deve integrar o manejo de curto, médio e longo prazo, considerando também os impactos das mudanças climáticas e a sustentabilidade dos ecossistemas urbanos. O uso de ferramentas modernas, como sistemas de informação geográfica (SIG), e a participação da comunidade são essenciais para alcançar esses objetivos (JUDICE et al., 2021; ZENG et al., 2022).

Por ter raízes adventícias e superficiais, *Ficus benjamina* é conhecida por seu crescimento vigoroso que frequentemente causa problemas em áreas urbanas. Suas raízes podem invadir tubulações, danificar pisos e calçadas, e até comprometer fundações, tornando-a inadequada para áreas residenciais e passeios públicos. Esse comportamento invasivo também pode resultar em custos elevados para manutenção e reparos, além de impactar a infraestrutura urbana de forma significativa (GREEN SCENE LANDSCAPING, 2023; LAWN & LANDSCAPE, 2023).

Pesquisas recentes destacam que o manejo adequado dessa espécie é essencial para minimizar seus impactos negativos. Por exemplo, a instalação de barreiras físicas pode ajudar a conter as raízes, mas é uma solução parcial e de custo elevado. Devido às suas características, o plantio de *Ficus benjamina* é mais apropriado para grandes espaços abertos, como parques e praças, onde sua capacidade de proporcionar sombra e sua estética podem ser aproveitadas sem riscos à infraestrutura urbana próxima (Green Scene Landscaping, 2023; Lawn & Landscape, 2023).

Outra espécie presente na rua de Paripiranga e o Neem (*Azadirachta indica*), planta exótica amplamente utilizada em arborização urbana, tem sido estudada principalmente por seus benefícios ambientais, como a redução da temperatura e controle de poluição. Contudo, seu impacto nas cidades ainda gera discussões. Alguns estudos indicam que, embora o Neem seja eficiente em melhorar as condições climáticas urbanas e de saúde pública, seu crescimento vigoroso pode, por vezes, causar danos à infraestrutura urbana, como calçadas e redes de água e esgoto, devido ao sistema radicular agressivo. Planejamentos adequados de manejo são essenciais para mitigar impactos negativos (GREEN, 2020).

Assim, enquanto *Ficus benjamina* e *Azadirachta indica* são amplamente valorizadas por sua beleza e capacidade de criar paisagens atrativas, seu uso em ambientes urbanos exige planejamento cuidadoso e integração com estratégias de paisagismo sustentável. Considerar alternativas adequadas ou limitar seu plantio a locais específicos pode ajudar a equilibrar seus benefícios estéticos e os potenciais prejuízos estruturais.

Conclusão

Conclui-se que a arborização urbana é essencial para melhorar a qualidade de vida nas cidades, mas sua eficácia depende de planejamento adequado. Espécies como *Ficus benjamina* e *Azadirachta indica*, embora valorizadas por sua beleza, podem causar sérios problemas à infraestrutura urbana, como danos a tubulações e calçadas. Para evitar esses impactos, é necessário planejar o plantio considerando as características das espécies e o espaço disponível.

Além disso, ações de manejo regular, como podas e remoções planejadas, e o uso de espécies nativas ou menos agressivas podem ajudar a equilibrar os benefícios estéticos e ecológicos com a funcionalidade urbana. Assim, o planejamento e a gestão integrada da arborização urbana são fundamentais para garantir cidades mais sustentáveis e agradáveis para todos.

Referências

GREEN SCENE LANDSCAPING. *Root Awakening: Why Ficus Trees May Be Your Yard's Worst Nightmare*. 2023. Disponível em: <https://www.greenscenelandscape.com>. Acesso em: 30 nov. 2024.

GREEN, M. Green infrastructure with actual canopy parameterization: a simulation study for heat stress mitigation in a hot-humid urban environment. *Arboriculture & Urban Forestry*, [S.I.], 2020. Disponível em: <https://auf.isa-arbor.com>. Acesso em: 30 nov. 2024.

LAWN & LANDSCAPE. *Ficus Popular for Privacy but Disliked for Their Invasive Growth*. 2023. Disponível em: <https://www.lawnandlandscape.com>. Acesso em: 30 nov. 2024.

JUDICE, A., GORDON, J., ABRAMS, J., & IRWIN, K. Community perceptions of tree risk and management. *Land*, 10(10), 1096., 2021.

PATAKI, D. E.; GODDARD, H. B.; GALLO, K.; *et al.* Urban Tree Canopy and Environmental Justice: An Assessment of Tree Cover and Urban Green Spaces for Health and Well-being. *Urban Forestry & Urban Greening*, v. 58, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2020.126939>.

RICHARDSON, G. R. A.; VAN DEN BOSCH, M.; BARDEKJIAN, A. C. Urban Trees and Human Health: A Scoping Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 17, n. 12, p. 4371, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijerph17124371>.

ZENG, X., YU, Y., YANG, S., LV, Y., & SARKER, M. N. I. Urban resilience for urban sustainability: Concepts, dimensions, and perspectives. *Sustainability*, 14(5), 2481, 2022.

Fomento

O trabalho contou com a parceria da Secretaria Municipal de Agricultura, Meio Ambiente e Turismo de Paripiranga e com dados externos oriundos de Conselho Municipal de Desenvolvimento Sustentável.