

Levantamento da Arborização Urbana nos municípios alagoanos Survey of Urban Afforestation in Alagoas municipalities

Rónison Francisco dos Santos¹
Dacio Rocha Brito²

Submetido em: 30/07/2022
Aprovado em: 30/07/2022
Publicado em: 01/08/2022
DOI: 10.51473/rcmos.v2i2.331

Resumo

Apesar dos benefícios proporcionados pela arborização urbana, seu planejamento tem sido negligenciado dentro do planejamento de algumas cidades brasileiras. Isso acarreta uma série de problemas, tais como o uso de espécies inadequadas ao ambiente e uso excessivo de algumas espécies, principalmente as exóticas. Neste contexto, o presente estudo buscou realizar um levantamento da flora urbana arbóreo-arbustiva já propalada em municípios alagoanos e, assim, traçar um perfil das espécies que compõem a flora urbana do estado. Para tanto, foi realizada uma revisão bibliográfica em cinco diferentes bases de dados no período de 2010-2021 utilizando as palavras-chaves: arborização urbana, Alagoas, vegetação urbana de ruas e parques e arborização nas escolas. Foram observadas origem, família, mesorregião (domínio fitogeográfico) de cada espécie. Pelos dados detectou-se que municípios alagoanos possuem levantamentos da flora urbana. E um total de 31 famílias e 99 espécies foram encontradas, destas 4 são indeterminadas e 48 são exóticas e 47 nativas. As espécies mais representativas na flora urbana do estado foram: *Ficus benjamina* L., *Roystonea oleracea* O. F. Cook, *Tabebuia aurea* Benth. & Hook. f ex S. Moore, *Handroanthus impetiginosus* (Mart. ex DC.) Mattos e *Prosopis juliflora* (Sw.) DC.

Palavras-chave: Vegetação urbana; Nordeste brasileiro; Levantamento

Abstract

Despite the benefits provided by urban afforestation, its planning has been neglected within the planning of some Brazilian cities. This since the use of specific problems some restrictions to the environment and the restricted use of species, mainly as they are restricted. In this context, the present study sought to carry out a survey of the urban arbo-shrub flora already propagated in the municipalities of Alagoas and thus, draw a profile of the species that determine the urban flora of the state. For that, a bibliographic review was carried out: in the period of different databases from 2010-2021 using the keywords of urban afforestation, Alagoas, urban vegetation of streets and parks and afforestation. Origin, family, mesoregion (phytogeographic domain) of each species were observed. From the data it was detected that the municipalities of Alagoas have surveys of urban flora. And a total of 31 families and 99 species were found, of these 4 are undetermined and 48 are exotic and 47 are native. The most representative species of urban flora in the state were: *Ficus benjamina* L., *Roystonea oleracea* O. F. Cook, *Tabebuia aurea* Benth. & Hook. f ex S. Moore, *Handroanthus impetiginosus* (Mart. ex DC.) Mattos and *Prosopis juliflora* (Sw.) DC.

Keywords: Urban vegetation; Brazilian Northeast; survey

1 Introdução

A arborização urbana representa o conjunto de árvores plantadas em áreas públicas ou particulares, como é o caso de ruas, avenidas parques e praças (GONÇALVES; ROCHA, 2003). Inúmeros benefícios são proporcionados pela presença de espécies vegetais no meio urbano, dentre eles destacam-se: sombra, redução da temperatura, abrigo para a fauna, minimizam a poluição visual e o aspecto das cidades (CUNHA; PAULA, 2013). Em adição, contribuem para os aspectos atrativos turísticos e principalmente para conservação da biodiversidade local (EMER et al., 2011).

1 No entanto, a arborização urbana é um serviço que necessita ser bem planejado para que seus benefícios sociais, ecológicos e educativos sejam cumpridos. Segundo Aurélio Júnior (2008) os diversos benefícios da arborização das ruas e avenidas estão condicionados à qualidade de seu planejamento. Frequentemente é visto em nosso país, que a utilização de espécies na arborização urbana ocorre principalmente com o objetivo de embelezar ruas e avenidas (EMER

1 Ronison@alunos.uneal.edu.br

2 Daciobrito@uneal.edu.br

et al., 2011; SILVA 2008). No Brasil, muitos estudos mostram que a maioria das espécies utilizadas na arborização de ruas e avenidas são de origem exótica (CARVALHO, 2002; KURIHARA et al., 2005; SILVA et al., 2007; BLUM et al., 2008, COLETTI et al., 2008). Além disso, a falta de planejamento para a arborização permite, a ocorrência de plantios irregulares de espécies, sem compatibilidade com a área de plantio e/ou com a região em que está localizada. Assim, os efeitos proporcionados pela presença da arborização nos espaços públicos, são contrários aos que as árvores nos proporcionam, visto que, resultam na distribuição irregular das espécies (YANG et al., 2005; ROSSATTO et al., 2008), uso excessivo de espécies exóticas, não adaptadas aquela região (BORTOLETO et al., 2007; SILVA et al. 2007; BLUM et al. 2008, COLETTI et al. 2008), maior parte dos indivíduos pertencentes a poucas espécies (ROCHA et al. 2004; SILVA FILHO 2002) e falta de manutenção (ROCHA et al., 2004), o que acarreta em vários conflitos entre as árvores e os elementos urbanos, principalmente a rede de distribuição de energia e destruição de calçadas (VELASCO et al., 2006).

O aprofundamento dos estudos sobre arborização urbana se faz cada vez mais necessário, haja visto as contribuições das árvores para melhoria da qualidade do ambiente, gerando efeitos psicológicos e físicos positivos. Apesar dos avanços obtidos, ainda há muito a se fazer no que concerne às pesquisas na área de arborização urbana, pois, segundo Emer et al. (2011) devido à falta de reconhecimento de sua importância para a saúde e o bem-estar social, esta temática acaba sendo ignorada, visto que a política de atividades lucrativas são o foco, enquanto o primordial é esquecido; a qualidade de vida populacional não depende apenas de uma alimentação saudável, mas principalmente do meio em sua forma natural o que proporciona ar puro tratando-se diretamente de localidades urbanizadas onde são encontradas as mais diversas formas de poluição.

Assim, estudos sobre o tema ainda são incipientes. Isso é notório no estado de Alagoas, no qual as espécies que fazem parte da arborização do estado são pouco conhecidas e esses dados são encontrados isolados ou fragmentados para alguns municípios e até mesmo para ruas, bairros, parques, escolas e universidades. Sem aprofundamentos realizados a partir do levantamento de dados já obtidos, dificulta as possibilidades em diagnosticar e induzir o aprimoramento dos projetos já implementados, impedindo a criação de áreas vegetativas maiores nas cidades ou arredores, o que aumentaria exponencialmente a qualidade de vida da população.

Dessa forma, estudos sobre o conhecimento e diagnóstico da vegetação urbana nos espaços públicos, tornam-se úteis para o manejo da arborização viária dos municípios, direcionando assim, na tomada de decisões futuras. Além disso, pode contribuir para despertar um novo olhar sobre sua importância, de modo a surgir outros projetos adequados e eficientes que tragam benefícios à população.

Assim, com este estudo, objetivamos realizar um levantamento das espécies utilizadas na arborização urbana dos municípios pertencentes ao estado de Alagoas, bem como quantificar as espécies nativas e exóticas e verificar se as espécies que compõem a arborização do estado pertencem a sua flora nativa.

2 Metodologia

Este estudo foi abordado na forma de pesquisa bibliográfica, caracterizado de maneira quali-quantitativa documental e descritiva, realizando análise para identificação das espécies mais utilizadas em projetos de arborização urbana e indicando sua origem. As buscas foram realizadas em cinco bases de dados bibliográficas — PubMed, Web of Science, Google Acadêmico, Portal de Periódicos do Capes e LILACS com as palavras-chaves “Arborização urbana”, “Alagoas” e “Vegetação urbana de parques” e “Arborização nas escolas”.

Foram selecionadas as publicações de todas as áreas de conhecimento, e em todas as linguagens. Assim, a amostra deste estudo foi constituída por artigos científicos, monografias, teses, dissertações e livros. Em seguida, através da lista florística, ou seja, os resultados obtidos nos trabalhos da flora urbana de Alagoas, foi feita uma lista única, indicando os nomes populares, família, origem de cada espécie, assim como seus municípios de ocorrência e mesorregião. E os nomes científicos de todas as espécies foram atualizados nas bases de dados disponíveis online, como o Flora do Brasil 2020 (<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/>) e o International Plant Name Index (IPNI) (<https://www.ipni.org/>).

3 Resultados e Discussão

No total de 9 trabalhos, que tratam de levantamentos florísticos urbanos nos municípios alagoanos (Tabela 1), foram reunidas 99 espécies, pertencentes a 31 famílias (BARROS et al. 2010; FERREIRA et al. 2016; MESSIAS et al. 2019; SILVA & GOMES, 2013; SILVA et al. 2012; SILVA, 2018; SILVA et al. 2019; SILVA et al. 2021a; TORRES et al. 2018). Dentre as espécies encontradas, 4 são indeterminadas e 95 espécies determinadas, sendo 48 exóticas e 47 nativas (Tabela 2). As famílias com maior diversidade florística foram Fabaceae (34 espécies), Arecaceae (8), Bignoniaceae (8), Apocynaceae (5) e Sapindaceae (5), enquanto as demais tinham menos de cinco espécies. E as espécies mais representativas na flora urbana do estado foram: *Ficus benjamina* L., *Roystonea oleracea* O. F. Cook, *Tabebuia aurea* Benth. & Hook. f ex S. Moore, *Handroanthus impetiginosus* (Mart. ex DC.) Mattos e *Prosopis juliflora* (Sw.) DC. A espécie *F. benjamina* foi encontrada em abundância para os municípios de Santana do Ipanema, Arapiraca e Maribondo, *R. oleracea* e *T. aurea* para o município de Palmeira dos Índios, *H. impetiginosus* para o município de Arapiraca, *P. juliflora* e *T. aurea* tiveram destaque na arborização do município de Piranhas. Dentre as cinco espécies mais abundantes na flora do estado, duas (*F. benjamina* e *P. juliflora*) são exóticas e não recomendadas para o plantio em calçadas.

Silva et al. (2021b) em um estudo da arborização urbana nos municípios cearenses também relataram a *F. benjamina* como uma espécie que teve destaque na arborização das cidades do estado do Ceará. Segundo Fernandes; Ximenes (2020) a espécie *F. benjamina* não é indicada para o plantio em áreas urbanas, visto que possui rápido crescimento, grande porte, podendo alcançar até 30 metros de altura, e sistema radicular agressivo, o que pode acarretar transtornos nas fiações elétricas e danos às calçadas. Esses autores recomendaram a sua substituição de forma gradativa de calçadas e dos acessos viários da cidade, por espécies nativas e mais compatíveis com o ambiente urbano. No entanto, essa espécie é muito comum nos municípios nordestinos (Cavalcante Neto et al., 2020; Silva et al. 2021b). A preferência pela utilização da *F. benjamina* na arborização de muitas cidades, pode estar associada à sua alta adaptação no território brasileiro, resistindo a ambientes diversos (LORENZI et al. 2003).

Enquanto a *P. juliflora*, conhecida popularmente como Algaroba é conhecida por sua alta competitividade com outras espécies próximas, devido seu sistema radicular agressivo e conseqüentemente ao consumo excessivo de água, que esgota as fontes disponíveis (FABRICANTE; FILHO, 2014). Isso justifica sua preferência para compor a arborização de muitas cidades nordestinas (COSTA; MACHADO, 2009; SANTOS et al. 2015). Fabricante et al. (2017) indicaram que o uso de espécies exóticas na arborização urbana facilita o estabelecimento de processos de invasão biológica.

A maioria dos estudos mostrou que estas espécies estavam acima do limite ideal do número de indivíduos para compor a arborização urbana de ruas, praças, parques ou avenidas (BARROS et al. 2010; FERREIRA et al. 2016; MESSIAS et al. 2019; SILVA et al. 2012; SILVA et al. 2019; SILVA et al. 2021). Sendo assim, o cenário observado na arborização de alguns municípios alagoanos é que uma ou duas espécies são responsáveis por quase todo extrato urbano das cidades, mostrando uma necessidade de um planejamento e readequação dessa arborização. Segundo Melo et al. (2007) a baixa diversidade de espécies compoando a arborização urbana das cidades elevam o risco fitossanitário de disseminação de pragas e doenças nas árvores em ambiente urbano. As principais causas são principalmente a carência de pessoal devidamente capacitado, principalmente pela improvisação de gestores públicos, a falta de fiscalização e manutenção, o desconhecimento dos moradores que plantam sem conhecimento técnico e a carência de trabalhos acadêmicos em arboricultura urbana (PEREIRA et al. 2011; ALENCAR et al. 2014).

Tabela 1. Estudos sobre arborização urbana no estado de Alagoas

Título	Ano	Município	Mesorregião
Aspectos ambientais da arborização urbana no perímetro central do município de Palmeira dos Índios – AL	2010	Palmeira dos Índios	Agreste
Comparação Quali-Quantitativa da Arborização em Espaços Públicos da cidade de Arapiraca-AL	2013	Arapiraca	Agreste
Inventário e Diagnóstico da Arborização Urbana do Município de Piranhas – AL	2016	Piranhas	Sertão
Levantamento das Espécies Arbóreas e Percepção sobre a Arborização da Praça Centenário em Maceió, AL	2018	Maceió	Zona da Mata
Levantamento do componente Arbóreo-Arbustivo presente no Campus II da Universidade Estadual de Alagoas	2018	Santana do Ipanema	Sertão
Diagnóstico sobre a arborização urbana do município de Maribondo –AL	2019	Maribondo	Zona da Mata
Arborização nas Escolas Públicas do município de Poço das Trincheiras – AL	2019	Poço das Trincheiras	Sertão
Levantamento arbóreo da avenida Ceci Cunha e praças centrais do município de Arapiraca, AL	2019	Arapiraca	Agreste
Diagnóstico da Arborização Urbana das principais vias públicas dos bairros Camoxinga e Monumento no município de Santana do Ipanema, AL, Brasil	2021	Santana do Ipanema	Sertão

Por outro lado, muitas outras espécies nativas foram agregadas a flora urbana do estado, tais como: *R. oleracea*, *T. aurea*, *H. impetiginosus*, *Erythrina velutina* Willd, *Cassia grandis* L., e *Senna macranthera* (DC. ex Collad.) Irwin & Barneby. Essas espécies são relatadas em alguns estudos como potenciais para projetos de arborização urbana (ROSSATO et al. 2008; RICHTER et al. 2012; BASSO; CORRÊA, 2014; OLIVEIRA-NEVES et al. 2016).

Dentre os 9 estudos encontrados, 04 são para a mesorregião do Sertão, 03 para o Agreste e 02 para Zona da Mata. Assim foi visto que a maioria dos estudos foram concentrados no Sertão e Agreste e há uma negligência para a mesorregião da Zona da Mata. Além disso, apenas 06 municípios apresentam trabalhos sobre arborização. Em contraste ao estudo de Silva et al. (2021) que relatam a ausência de trabalhos com a vegetação urbana na mesorregião dos sertões cearenses.

Comparando o presente estudo, com outros realizados para outros estados nordestinos (LACERDA et al. 2011; SILVA, et al. 2021b; ZEA et al. 2015), notou-se uma similaridade entre as espécies encontradas, indicando que o plantio de determinadas espécies é comum em muitos estados nordestinos.

Tabela 2. Espécies que compõem a arborização urbana nos municípios alagoanos.

Nome científico	Nome vulgar	Família	Origem	Municípios de plantio	Mesorregião
<i>Adenanthera pavonina</i> L.	Olho-de-pavão	Fabaceae	Exótica	Arapiraca	Agreste
<i>Aleurites moluccana</i> (L.) Willd	Nogueira	Combretaceae	Exótica	Arapiraca	Agreste
<i>Allamanda blanchetti</i> A.DC	Alamanda-roxa	Apocynaceae	Nativa	Santana do Ipanema	Sertão
<i>Allophylus edulis</i> (A.St.-Hil., A.Juss. & Cambess.) Radk.	Fruto de pombo	Sapindaceae	Nativa	Maceió	Zona da Mata
<i>Anacardium occidentale</i> L.	Cajueiro	Anacardiaceae	Nativa	Maceió	Zona da Mata
<i>Anadenanthera peregrina</i> (L.) Speg.	Arapiraca do sertão	Fabaceae	Nativa	Arapiraca	Agreste
<i>Annona squamosa</i> L.	Pinha Pinheira	Annonaceae	Exótica	Palmeira dos Índios Santana do Ipanema Maceió	Zona da Mata, Agreste e Sertão
<i>Archontophoenix</i> sp.	Palmeira	Arecaceae	_	Arapiraca	Agreste
<i>Artocarpus heterophyllus</i> Lam.	Jaqueira falsa	Moraceae	Nativa	Maceió	Zona da Mata
<i>Aspidosperma pyriforme</i> Mart.	Pereiro	Annonaceae	Nativa	Santana do Ipanema	Sertão
<i>Azadirachta indica</i> A. Juss.	Nim Margosa	Meliaceae	Exótica	Palmeira dos Índios Santana do Ipanema Arapiraca	Agreste e Sertão
<i>Bauhinia monandra</i> Kurz	Pata-de-vaca	Fabaceae	Nativa	Arapiraca	Agreste
<i>Bauhinia purpurea</i> L.	Pata-de-vaca	Fabaceae	Nativa	Arapiraca	Agreste
<i>Bauhinia forficata</i> Link	Pata-de-vaca	Fabaceae	Nativa	Santana do Ipanema Arapiraca	Sertão e Agreste
<i>Bougainvillea glabra</i> Choisy	Bougainvillea	Nyctaginaceae	Nativa	Santana do Ipanema	Sertão
<i>Buxus sempervirens</i> L.	Buxinho	Buxaceae	Exótica	Maribondo	Zona da Mata
<i>Caesalpinia pulcherrima</i> (L.) Sw	Flamboyanzinho	Fabaceae	Exótica	Santana do Ipanema	Sertão
<i>Caesalpinia pyramidalis</i> Tul	Catingueira	Fabaceae	Nativa	Santana do Ipanema	Sertão
<i>Caesalpinia</i> sp	_	Fabaceae	_	Arapiraca	Agreste
<i>Casearia javitensis</i> Humb., Bonpl. & Kunth	Olho-de-pombo	Flacourtiaceae	Exótica	Maceió	Zona da Mata
<i>Cassia ferruginea</i> (Schrad.) Schrader ex DC.	Canafistula de besouro	Fabaceae	Nativa	Palmeira dos Índios	Agreste
<i>Cassia fistula</i> L.	Chuva-de-ouro	Fabaceae	Nativa	Arapiraca	Agreste

<i>Cassia grandis</i> L.	Cássia Rosa	Fabaceae	Exótica	Maceió	Zona da Mata
	Cássia rósea	Fabaceae	Exótica	Palmeira dos Índios	Agreste, Sertão
<i>Cassia Javanica</i> L.					
<i>Casuarina equisetifolia</i> J. R. & G. Forst	Casuarina	Casuarinaceae	Exótica	Palmeira dos Índios	Agreste
<i>Chamaecyparis obtusa</i> (Siebold & Zucc.) Endl.	Cipreste-dou-rado	Cupressaceae	Exótica	Maribondo	Zona da Mata
<i>Chloroleucon tortum</i> (Mart.) Pittier ex Barneby & J.W. Grimes	Jurema	Fabaceae	Nativa	Arapiraca	Agreste
<i>Chorisia speciosa</i> St. Hill	Paineira	Malvaceae	Nativa	Arapiraca	Agreste
<i>Citrus</i> sp	Limoeiro	Rutaceae	_	Santana do Ipanema	Sertão
<i>Clitoria fairchildiana</i> R.A. Howard	Cassia roxa	Fabaceae	Nativa	Palmeira dos Índios Arapiraca	Agreste
<i>Clitoria fairchildiana</i> Howard	Sombreiro	Fabaceae	Nativa	Santana do Ipanema Arapiraca	Sertão e Agreste
<i>Cocos nucifera</i> L.	Coqueiro	Arecaceae	Exótica	Santana do Ipanema	Sertão
<i>Cordia glabrata</i> (Mart.) A. DC.	Claraíba	Cordiaceae	Nativa	Santana do Ipanema	Sertão
<i>Cupania racemosa</i> (Vell.) Radlk.	Caboatã de rêgo	Sapindaceae	Nativa	Maceió	Zona da Mata
<i>Delonix regia</i> Raf	Flamboyant	Fabaceae	Exótica	Santana do Ipanema Arapiraca	Sertão e Agreste
<i>Dracaena fragrans</i> (L.) Kerl. Grawal.	Dracena	Ruscaceae	Exótica	Santana do Ipanema	Sertão
<i>Duranta erecta</i> L.	Pingo-de-ouro	Verbenaceae	Exótica	Maribondo Santana do Ipanema	Zona da Mata e Sertão
<i>Dyopsis lutescens</i> H. Wendl	Palmeira	Arecaceae	Exótica	Arapiraca, Santana do Ipanema	Agreste e Sertão
<i>Enterolobium contortisiliquum</i> (Vell.) Morong	Tamboril	Fabaceae	Nativa	Arapiraca	Agreste
<i>Erythrina indica</i> Lam.	Brasileirinha	Fabaceae	Exótica	Palmeira dos Índios Maribondo	Zona da Mata e Agreste
<i>Erythrina variegata</i> L.	Brasileirinha	Fabaceae	Exótica	Arapiraca	Agreste
<i>Erythrina velutina</i> Willd	Mulungu	Fabaceae	Nativa	Santana do Ipanema Arapiraca	Sertão e Agreste
<i>Eugenia uniflora</i> L.	Pitangueira	Myrtaceae	Nativa	Santana do Ipanema	Sertão
<i>Ficus benamina</i> L.	Ficus Figueira Figo	Moraceae	Exótica	Palmeira dos Índios Maribondo Santana do Ipanema Arapiraca	Zona da Mata, Agreste e Sertão
<i>Ficus elastica</i> Roxb. ex Hornem.	Seringueira	Moraceae	Nativa	Maceió	Zona da Mata

<i>Filicium decipiens</i> (Wight & Arn.)	Árvore samambaia	Sapindaceae	Nativa	Arapiraca	Agreste
<i>Filicium decipiens</i> Thwaites	Cassia Japonesa	Sapindaceae	Exótica	Palmeira dos Índios Maribondo	Zona da Mata e Agreste
<i>Gliricidia sepium</i> (Jacq.) Steud	Gliricídia	Fabaceae	Exótica	Santana do Ipanema	Sertão
<i>Handroanthus heptaphyllus</i> (Vell.) Mattos	Ipê-rosa	Bignoniaceae	Nativa	Arapiraca Maceió	Agreste e Zona da Mata
<i>Handroanthus impetiginosus</i> (Mart. ex DC.) Mattos	Ipê-roxo	Bignoniaceae	Nativa	Arapiraca Maceió	Agreste e Zona da Mata
<i>Handroanthus spongiosus</i> Rizzini	Ipezinho amarelo-cascudo	Bignoniaceae	Exótica	Arapiraca	Agreste
<i>Hibiscus tiliaceus</i> L.	Algodão-da-praia	Malvaceae	Exótica	Arapiraca	Agreste
<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Hibisco	Malvaceae	Exótica	Maribondo Santana do Ipanema	Zona da Mata e Sertão
<i>Ixora chinensis</i> Lam	Ixora	Rubiaceae	Exótica	Maribondo	Zona da Mata
<i>Jacaranda mimosifolia</i> D. Don.	Jacarandá	Bignoniaceae	Nativa	Maceió	Zona da Mata
<i>Leucaena leucocephala</i> Lam	Leucena	Fabaceae	Exótica	Santana do Ipanema Arapiraca	Sertão e Agreste
<i>Licinia tomentosa</i> Benth	Oiti	Chrysobalanaceae	Nativa	Palmeira dos Índios Maceió	Zona da Mata e Agreste
<i>Livistona chinensis</i> (Jacq.) R. Br. ex Mart.	Palmeira leque	Arecaceae	Exótica	Palmeira dos Índios Arapiraca	Zona da Mata e Agreste
<i>Malpighia emarginata</i> L.	Aceroleira	Malpighiaceae	Exótica	Santana do Ipanema	Sertão
<i>Mangifera indica</i> L.	Mangueira	Anacardiaceae	Exótica	Santana do Ipanema Maceió	Agreste e Zona da Mata
<i>Mimosa tenuiflora</i> (Willd) Poir)	Jurema-preta	Fabaceae	Nativa	Santana do Ipanema Maceió	Agreste e Zona da Mata
<i>Myracrodruon urundeuva</i> Allemão	Aroeira	Anacardiaceae	Nativa	Maribondo Santana do Ipanema	Zona da Mata e Sertão
<i>Myrtus communis</i> L.	Jasmim laranjeira	Myrtaceae	Exótica	Santana do Ipanema	Sertão
<i>Nerium oleander</i> L.	Espirradeira rosa	Apocynaceae	Nativa	Arapiraca Santana do Ipanema	Agreste e Sertão
<i>Olea europaea</i> L	Oliveira	Oleaceae	Exótica	Santana do Ipanema	Sertão
<i>Pachira aquatica</i> Aubl.	Castanha do pará falsa	Malvaceae	Nativa	Arapiraca	Agreste
<i>Paubrasilia echinata</i> (Lam.) Gagnon, H.C. Lima & G.P. Lewis	Pau-Brasil	Fabaceae	Nativa	Maribondo Arapiraca Santana do Ipanema	Zona da Mata, Agreste e Sertão

<i>Peltophorum dubium</i> (Spreng.) Taub	Canafistula	Fabaceae	Nativa	Arapiraca Maceió	Agreste e Zona da Mata
<i>Phoenix roebelenii</i> (O'Brien)	Palmeira-anã	Arecaceae	Exótica	Maribondo	Zona da Mata
<i>Pithecellobium dulce</i> Benth	Ingá-doce	Fabaceae	Nativa	Palmeira dos Índios Arapiraca	Agreste
<i>Pithecellobium unguis-cati</i> (L.) Benth.	Unha-de-gato	Fabaceae	Nativa	Maceió	Zona da Mata
<i>Plumeria Alba</i> L.	_	Apocynaceae		Arapiraca	Agreste
<i>Plumeria rubra</i> L.	Jasmim-manga	Apocynaceae	Exótica	Arapiraca	Agreste
<i>Poincianella pluviosa</i> (DC.) L. P. Queiros	Sibipiruna	Fabaceae	Nativa	Maceió	Zona da Mata
<i>Prosopis juliflora</i> DC.	Algaroba	Fabaceae	Exótica	Palmeira dos Índios Santana do Ipanema	Agreste e Sertão
<i>Psidium guajava</i> L.	Goiabeira	Myrtaceae	Exótica	Maceió	Zona da Mata
<i>Roystonea oleracea</i> O. F. Cook	Palmeira Imperial	Arecaceae	Exótica	Palmeira dos Índios Santana do Ipanema e Arapiraca	Agreste e Sertão
<i>Roystonea regia</i> (Kunth) O.F.Cook	Palmeira-real	Arecaceae	Exótica	Maribondo	Zona da Mata
<i>Sapindus saponaria</i> L.	Sabonete	Sapindaceae	Exótica	Arapiraca	Agreste
<i>Schefflera arboricola</i> (Hayata) Merr	Schefflera	Araliaceae	Exótica	Santana do Ipanema	Sertão
<i>Schefflera morototoni</i> (Aubl.) Magari, Sleyrm & Frodim	Mandiocão	Araliaceae	Nativa	Arapiraca	Agreste
<i>Schinus terebinthifolia</i> Raddi	Aroeira vermelha	Anacardiaceae	Nativa	Arapiraca Maceió	Agreste e Zona da Mata
<i>Senna macranthera</i> (DC. ex Collad.) Irwin & Barneby	São João	Fabaceae	Nativa	Santana do Ipanema	Sertão
<i>Senna siamea</i> (Lam) H.S. Irwin e Barneby	Cassia -de-sião	Fabaceae	Exótica	Arapiraca	Agreste
<i>Senna trachypus</i> Benth	São João, Aleluia	Fabaceae	Nativa	Santana do Ipanema	Sertão
<i>Sideroxylon obtusifolium</i> (Humb. ex roem. & Schult.) T.D. Penn.	Espinheiro	Sapotaceae	Nativa	Maribondo	Zona da Mata
<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr L. M. Perry	Jambo	Myrtaceae	Exótica	Santana do Ipanema	Sertão

<i>Tabebuia aurea</i> Benth. & Hook. f ex S. Moore	Craibeira	Bignoniaceae	Nativa	Palmeira dos Índios Maribondo Arapiraca Santana do Ipanema Maceió	Zona da Mata, Agreste e Sertão
<i>Tabebuia serratifolia</i> (Vahl) G. Nicholson	Pau D'arco/ Ipê	Bignoniaceae	Nativa	Arapiraca	Agreste
<i>Tabebuia</i> sp	Ipê	Bignoniaceae	_	Arapiraca	Agreste
<i>Tamarindus indica</i> L.	Tamarindo	Fabaceae	Exótica	Santana do Ipanema Arapiraca Maceió	Sertão, Agreste e Zona da Mata
<i>Tecoma stans</i> (L.) Juss. Ex kunth)	I p e z i n h o Amarelo Ipê-mirim B i g n o n i a - -amarela	Bignoniaceae	Exótica	Arapiraca Santana do Ipanema	Agreste e Sertão
<i>Terminalia catappa</i> L.	Castanhola	Combretaceae	Exótica	Santana do Ipanema	Sertão
<i>Thevetia peruviana</i> Shum	Chapéu de Napoleão	Apocynaceae	Nativa	Palmeira dos Índios Maribondo Arapiraca	Zona da Mata e Agreste
<i>Tipuana tipu</i> (Benth.) Kuntze.	Acássia-draco	Fabaceae	Exótica	Maceió	Zona da Mata
<i>Tithonia diversifolia</i> (Hemsl.) A. Gray	Margaridão	Asteraceae	Exótica	Santana do Ipanema	Sertão
<i>Vismia guianensis</i> (Aubl.) Pers.	Lacre	Clusiaceae	Nativa	Maceió	Zona da Mata
<i>Yucca gigantea</i> Lem.	Luca-gigante	Asparagaceae	Exótica	Maribondo	Zona da Mata
<i>Ziziphus joazeiro</i> Mart	Juazeiro	Rhamnaceae	Nativa	Santana do Ipanema	Sertão

Considerações Finais

Os dados apresentados demonstram que a arborização das cidades alagoanas é acometida por dois principais problemas: uso excessivo de espécies exóticas e baixa diversidade de espécies, visto que uma única espécie é responsável, na maioria das vezes, por compor a arborização de algumas cidades. Sugere-se então a substituição imediata dessas espécies por espécies nativas da região, de modo a reduzir seus variados impactos e trazer um maior conforto à população urbana.

Além disso, observou-se a carência de trabalhos sobre a flora urbana do estado, sendo necessário primeiramente um maior conhecimento das espécies utilizadas nesta arborização para que decisões futuras sejam tomadas.

9 REFERÊNCIAS

ALENCAR, L.S; SOUTO P.C.; MOREIRA, F.T.A.; SOUTO, J.S.; BORGES, C.H.A. Inventário quali-quantitativo da arborização urbana em São João do Rio do Peixe – PB. *Acsa*, v.10, n.2, p.117-124, 2014.

BARBOSA, M. V.; LEITE, V. A.; BRITO, D. R. SOUZA, W. C. L. JUNIOR, I. P. S.; SILVA, L. E. B. Arborização nas Escolas Públicas do município de Poço das Trincheiras – AL. *Diversitas Journal*, v. 4, n. 3, 728-741. 2019.

BARROS, R. P. COSTA, A.D.; CANUTO, A. R. S. Aspectos ambientais da arborização urbana no perímetro central do município de Palmeira dos Índios – AL. **Revista Ambientale**, v. 2, n. 2. 1-9. 2010.

BASSO, J. M. CORRÊA, R. S. Arborização urbana e qualificação da paisagem. **Paisagem e Ambiente**, v. 34, n. 1, p. 129-148, 2014.

BLUM, C. T.; BORGIO, M.; SAMPAIO, A. C. F. Espécies exóticas invasoras na arborização de vias públicas de Maringá-PR. **Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**, v. 3, n. 2, p. 78-97, 2008.

BORTOLETO, S. et al. Composição e distribuição da arborização viária da estância de Águas de São Pedro-SP. **Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**, v. 2, n. 3, p. 32-46, 2007.

CARVALHO, J. A.; NUCCI, J. C.; VALASKI, S. Inventário das árvores presentes na arborização de calçadas da porção central do bairro Santa Felicidade– Curitiba/PR. **Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**, v. 5, n. 1, p. 126-143, 2010.

COLETTI, E. P.; MULLER, N. G.; WOLSKI, S. S. Diagnóstico da arborização das vias públicas do Município de Sete de Setembro-RS. **Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**, v. 3, n. 1, p. 110-122, 2008.

COSTA, I. S. MACHADO, R. R. B. A Arborização do Campus da Uespi-Poeta Torquato Neto em Teresina-PI: Diagnóstico e Monitoramento. **Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**, v. 4, n. 4, p. 32-46, 2009.

CUNHA, D. V. P.; PAULA, A. D. Análise quali-quantitativa da arborização em praças públicas do município de Vitória da Conquista –Bahia. Goiânia: **Enciclopédia biosfera, Centro Científico Conhecer**, v.9, N.16; p.259-272, 2013.

EMER, Aquélis Armiliato Et al. **Valorização da flora local e sua utilização na arborização urbana**. Artigo. Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Campus Pato Branco. 2011.

FABRICANTE, J. R.; FILHO, J. A. S. Plantas exóticas e exóticas invasoras da Caatinga. In: FABRICANTE, J. R.; FILHO, J. A. S. *Prosopis* spp. Florianópolis: Bookess, 2014. p. 13-21.

FABRICANTE, J. R.; SANTOS, J. P. B.; ARAÚJO, K. C. T.; COTARELLI, V. M. Utilização de espécies exóticas na arborização e a facilitação para o estabelecimento de casos de invasão biológica. **Biotemas**, v. 30, n. 1, p. 55-63, 2017.

FERREIRA, J. T. P.; FERREIRA, E. P.; SILVA, M. B. Petruskas, F. J. F. B.; TEOTÔNIO, F. B. Inventário e Diagnóstico da Arborização Urbana do Município de Piranhas – Al. **Centro Científico Conhecer**, v.3, n.06, 25-36, 2016.

FERNANDES, T. P. XIMENES, L. C. Comportamento de *Ficus* na arborização urbana do bairro Santa Clara, Santarém/Pará. **Revista Ibero Americana de Ciências Ambientais**, v.11, n.1, p.29-39, 2020.

GONÇALVES, S.; ROCHA, F. T. Caracterização da Arborização Urbana do Bairro de Vila Maria Baixa. *Conscientiae saúde*. **Revista Científica, UNINOVE**, São Paulo, v.2, p. 67-75, 2003

KURIHARA, D. L.; IMAÑA-ENCINAS, J.; ELIAS DE PAULA, J. Levantamento da arborização do campus da Universidade de Brasília. *Cerne*, v. 11, n. 2, p. 127-136, 2005.

LACERDA, R.M.A.; LIRA FILHO, J.A.L.; SANTOS, R.V. Indicação de espécies de porte arbóreo para a arborização urbana no semiárido paraibano. **Revsbau**, v. 6, n. 1, 51-68, 2011.

LORENZI, H. & H. M. SOUZA. Árvores exóticas no Brasil: madeireiras, ornamentais e aromáticas. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2003. 368p.

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, SP, v.2, n.1, p.64-80, 2007.

MESSIAS, E. B. M.; SANTOS, I. K.; SANTOS, M. I. G.; LIRA, T. P. S.; BRITO, D. R. Diagnóstico sobre a arborização

OLIVEIRA-NEVES, P. P. BARBOSA, A. S.; LOPES, B. S.; ANDIRES, D.; GONÇALVES, E. B.; LEMOS, G. M. Diagnóstico florístico-estrutural e potencial invasor da composição arbórea de praças municipais de São Gabriel, RS, Brasil. **Pesquisas, botânica**, v. 69, n. 1, p. 227-238, 2016.

PEREIRA, P.H.; TOPANOTTI, L.R., DALLACORT, S., MOTA, C.J., BRUN, F.G.K., SILVA, R.T.L. Estudo de caso do risco de queda de árvores urbanas em via pública na cidade de Dois Vizinhos-PR. **Synergismus scientifica UTFPR**, v.6, n.1, 2011.

RICHTER, C.; PEITER, M. X.; ROBAINA, A. D.; SOUZA, A. R. C. FERRAZ, R. C.; DAVID, A. F. Levantamento da arborização urbana pública de Mata/RS. **Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**, v. 7, n. 3, p. 88-96, 2012.

ROCHA, R. T.; LELES, P. S. S. NETO, S. N. O. Arborização das vias públicas em Nova Iguaçu, RJ: o caso dos bairros Rancho Novo e Centro. **Revista Árvore**, v. 28, n. 4, p. 599-607, 2004.

ROSSATTO, D. R.; TSUBOY, M. S. F.; FREI, F. Arborização urbana na cidade de Assis-SP: uma abordagem quantitativa. **Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**, v.3, n.3, p.1- 16, 2008.

SANTOS, C. Z. A.; FERREIRA, R. A.; SANTOS, L. R.; SANTOS, L. I.; GOMES, S. H.; GRAÇAS, D. A. S. Análise qualitativa da arborização urbana de 25 vias públicas da cidade de Aracaju-SE. **Ciência Florestal**, v. 25, n. 3, p. 751-763, 2015.

SILVA FILHO, D. F. Pizetta, P. U.; ALMEIDA, J. B. S. A. PIVETTA, K. F. L.; Ferraudo, A. S. Banco de dados recreacional para cadastro, avaliação e manejo de arborização em vias públicas. **Revista Árvore**, v. 26, n. 5, p. 629-642, 2002.

SILVA, L. M. L.; HASSE, I.; MOCCELIN, R.; ZBORALSK, A. R. Arborização de vias públicas e a utilização de espécies exóticas: o caso do bairro Centro de Pato Branco/PR. **Scientia Agraria**, v. 8, n. 1, 47-53, 2007.

SILVA, R. N.; GOMES, M. A. S. Comparação Quali-Quantitativa da Arborização em Espaços Públicos da cidade de Arapiraca-Al. **Revsbau**, v.8, n.2, 104-117. 2013.

SILVA, I. S. **Levantamento das Espécies Arbóreas e Percepção sobre a Arborização da Praça Centenário em Maceió, Al.** Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso em Agronomia). Universidade Federal de Alagoas. 35f.

SILVA, R. M. S.; SILVA, L. S. BRITO, D. R.; SANTOS, R. L. V.; BEZERRA, I. L. S.; LIMA, L. L. C. Levantamento arbóreo da avenida Ceci Cunha e praças centrais do município de Arapiraca, AL. **Diversitas Journal**. v. 4, n. 2, 367-383. 2019.

SILVA, T.A.; TORRES, A.M.; BRITO, D.R. Diagnóstico da Arborização Urbana das principais vias públicas dos bairros Camoxinga e Monumento no município de Santana do Ipanema, Al, Brasil. **Diversitas Journal**, v.6, n.2, 2058-2071, 2021a.

SILVA, J. H. C. MENDES, R. M. S.; PAIXÃO, G. C. EDSON-CHAVES, B. Perfil Florístico da arborização urbana nos municípios cearenses. **Revista Brasileira de Geografia Física**, v.14, n.7 3982-4002. 2021b.

TORRES, A.M.; BRITO, D.R.; SILVA, T.A.; DANTAS, J. I. M. Levantamento do componente Arbóreo-Arbustivo presente no Campus II da Universidade Estadual de Alagoas. **Diversitas Journal**. v. 3, n. 2, 207-219. 2018

VELASCO, G. D. N.; LIMA, A. M. L. P.; COUTO, H. T. Z. Análise comparativa dos custos de diferentes redes de distribuição de energia elétrica no contexto da arborização urbana. **Revista Árvore**, v. 30. n. 4, p. 679-686, 2006.

YANG, J.; MCBRIDE, J.; ZHOU, J.; SUN, Z. The urban forest in Beijing and its role in air pollution reduction. **Urban Forestry and Urban Greening**, v.3, p.65-78, 2005.

ZEA, C.J.D. BARROSO, R.F.; SOUTO, P.C.; SOUTO, J.S.; NOVAIS, D.B. Levantamento e diversidade da arborização urbana de Santa Helena, no semiárido da Paraíba. **Agropecuária Científica no Semiárido**, v. 1, n.4, 54-62, 2015.