



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS DE ENGENHARIAS E CIÊNCIAS AGRÁRIAS
CURSO DE AGRONOMIA



JOÃO VINICIUS MATTOS DE MOURA

**LEVANTAMENTO DAS ESPÉCIES ARBÓREAS DAS PRAÇAS DE RIO LARGO,
AL**

RIO LARGO - AL

2023

JOÃO VINICIUS MATTOS DE MOURA

LEVANTAMENTO DAS ESPÉCIES ARBÓREAS DE PRAÇAS DE RIO LARGO, AL

Trabalho de conclusão de curso – TCC
apresentado a Universidade Federal de
Alagoas – UFAL, Campus de Engenharias
e Ciências Agrárias – CECA, como pré-
requisitos para obtenção do grau Bacharel
em Engenheiro Agrônomo.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Leilla Paula
Rezende

RIO LARGO - AL

2023

Catálogo na Fonte
Universidade Federal de Alagoas
Biblioteca Campus de Engenharias e Ciências Agrárias
Bibliotecário Responsável: Erisson Rodrigues de Santana - CRB4 - 1512

M929 Moura, João Vinicius Mattos de.

Levantamento das espécies arbóreas de praças de Rio Largo, AL / João Vinicius Mattos de Moura. – 2023.

50f.: il.

Orientador(a): Leilla Paula Resende.

Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Agronomia) – Graduação em Agronomia, Campus de Engenharias e Ciências Agrárias, Universidade Federal de Alagoas. Rio Largo, 2023.

Inclui bibliografia

1. Composição florística. 2. Arborização urbana. 3. Praça municipal. I. Título.

CDU: 631.53

A minha mãe, Maria Isôlda Mattos de Moura, pelo amor, proteção e formação do meu caráter. A quem sempre me incentivou aos estudos.

A meu pai, Abrahão Lau de Moura Filho, que sempre me apoiou em meus desafios.

A meu irmão Abrahão Victor Mattos de Moura, por ser sempre um grande parceiro.

Aos meus avós, Jalbas de Almeida Mattos e Ivonilda da Silva Mattos, por todos os ensinamentos e dedicação na minha educação.

Aos meus tios, Odilo José Lins de Souza e Maria Inalda da Silva Mattos, por terem sempre contribuído com minha educação.

A minha namorada Otavia Maria da Silva Gonçalves, pelo amor e por ser minha grande incentivadora na busca por meus sonhos.

DEDICO

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por sempre me honrar e me permitir ter ânimo para combater as dificuldades diárias, por me dar forças e a possibilidade de realizar meus sonhos.

Agradeço a minha orientadora Professora Doutora Leila Paula Rezende, por acreditar no meu potencial, não me deixar desistir, e por todo incentivo nesta árdua jornada.

Agradeço a toda minha família pela contribuição e incentivo na minha vida acadêmica.

Agradeço a todos os meus colegas de turma, por cada momento compartilhado nessa longa jornada.

Agradeço a meu grande amigo Gilberto Gonçalves da Silva, que me estendeu a mão e me deu uma oportunidade quando mais precisei, e nunca mediu esforços para meu crescimento profissional e como ser humano.

Agradeço aos meus amigos e mestres na área profissional, Eraldo Alves de Andrade e Marta Tereza, pelo acolhimento, consideração e companheirismo junto a SEMA-RL.

Agradeço a Universidade Federal de Alagoas, que me disponibilizou a oportunidade de vivenciar grandes momentos, fazer grandes amizades, e aprender algo novo a cada dia.

Agradeço a SEMA-RL por disponibilizar equipamento e funcionário para ajudar na realização deste estudo.

RESUMO

A qualidade das praças urbanas nas cidades brasileiras, principalmente na região nordeste pode ocasionar diversos transtornos na qualidade de vida da população, como aumento da temperatura, poluição atmosférica, o aumento da velocidade do vento e do barulho, aumento da violência, dentre outros. Conhecer as áreas destinadas à arborização urbana e as espécies que fazem parte de sua composição é atribuição do gestor do município e responsável pela melhoria da qualidade de vida da população. Este trabalho teve como objetivo fazer um levantamento das espécies arbóreas e palmeiras plantadas em praças do município de Rio Largo, AL e dos principais conflitos existentes com relação aos equipamentos urbanos e a mobilidade urbana. Para isso foram amostrados quatro bairros e 14 praças. Nas praças foram quantificados o número de indivíduos arbóreos presentes, de famílias e espécies, e avaliadas a idade (muda, em crescimento, adulta), diâmetro na altura do peito DAP, e em casos das *Arecaceae*, altura da estirpe. Os resultados deste estudo evidenciou a necessidade de adoção de estratégias de ação para: planejamento e implantação de mais áreas verdes no bairro Prefeito Antônio Lins de Souza; melhoria das praças dos bairros Gustavo Paiva e Mata do Rolo, e da Praça do Limão, no bairro Centro. As praças do bairro Centro são as mais arborizadas e estruturadas. Os principais problemas com danos e pragas são com podas mal executadas e presença de formigas e cupins. Também necessidade de adequações pontuais em praças em que as árvores encontram-se danificando o passeio e em contato com fiação elétrica.

Palavras-chave: Composição florística, arborização urbana, praça municipal.

ABSTRACT

The quality of urban squares in Brazilian cities, especially in the northeast region, can cause several disorders in the quality of life of the population, such as increased temperature, air pollution, increased wind speed and noise, increased violence, among others. Knowing the areas destined for urban afforestation and the species that are part of their composition is the duty of the municipality manager and responsible for improving the quality of life of the population. This work aimed to survey the tree species and palm trees planted in squares in the city of Rio Largo, AL and the main existing conflicts in relation to urban equipment and urban mobility. For this, four neighborhoods and 14 squares were sampled. In the squares, the number of tree individuals present, of families and species, were quantified, and age (seedling, growing, adult), diameter at breast height DBH, and in *Arecaceae* cases, strain height were evaluated. The results of this study showed the need to adopt action strategies for: planning and implementing more green areas in the Prefeito Antônio Lins de Souza neighborhood; improvement of squares in the Gustavo Paiva and Mata do Rolo districts, and Praça do Limão, in the Center district. The squares in the Center neighborhood are the most wooded and structured. The main problems with damage and pests are poorly executed pruning and the presence of ants and termites. There is also a need for specific adjustments in squares where trees are damaging the sidewalk and in contact with electrical wiring.

Keywords: Floristic composition, urban afforestation, municipal square

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 METODOLOGIA	11
2.1 Levantamento e registro das espécies arbóreas plantadas nas calçadas	14
2.2 Avaliação e Análise dos dados coletados das árvores das praças	15
3. RESULTADOS E DISCUSSÃO	16
3.1 Características das espécies plantadas nas praças	16
3.2 Família e origem das espécies	17
3.3 Idade das plantas	19
3.4 Qualidade física e sanitária das plantas	20
3.5 Manutenção das plantas (podas)	22
3.6 Situação de danos ou não nas calçadas e áreas próximas do local de plantio	22
3.7 Situação de interferência ou não na rede elétrica	25
4. CONCLUSÃO	27
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	28
APÊNDICE	30

1 INTRODUÇÃO

As árvores das áreas públicas e privadas proporcionam às cidades benefícios na absorção dos raios solares através de suas folhas, na redução da velocidade do vento e do barulho, e na melhoria da qualidade do ar, atuando como filtro das impurezas atmosféricas, segundo a Companhia Paranaense de energia (COPEL). As árvores plantadas em praças, parques e vias apresentam valor estético ao ambiente caracterizado pelas cores e formas, com suas flores, folhagens e arquitetura, dando identidade ao local, podendo se tornar em ponto turístico e de lazer, agregando valor econômico-social a áreas arborizadas.

As praças exercem um importante papel social e ambiental dentro das cidades. Com o crescimento acelerado das áreas urbanas, independente do tamanho da cidade, as praças se tornam cada vez mais essenciais para as comunidades que vivem em sua proximidade. As praças exercem função na organização do espaço territorial e como lugar apropriado para promover interações sociais e de acesso, conforme estabelecidos na Constituição Federal (LAMB; CUNHA, 2016).

A falta de planejamento ou sua incoerência no que se refere relação à arborização urbana, principalmente com relação à escolha das espécies e o local de plantio da vegetação arbórea, tem causado inúmeros problemas para as cidades (BARCELOS et al., 2018; FRANÇA; SILVA, 2021). O IMA - Instituto do Meio Ambiente do Estado de Alagoas, pela Gerência de Educação Ambiental, com o projeto Alagoas Mais Verde procura sensibilizar e conscientizar a população e os moradores que residem nas áreas degradadas e em seu entorno, a praticarem o plantio de árvores e promover a restauração ecológica (IMA-AL, 2015).

O planejamento da arborização urbana tem grande importância para todo o ambiente envolvido, pois permite um trabalho eficiente, reduzindo prejuízos futuros como, por exemplo, danos na área de passeios, conflitos com fiação elétrica dentre outros. Para realização do planejamento se faz necessário o conhecimento prévio dos aspectos do local, como: clima; área destinada ao plantio; presença e altura de fiação de energia elétrica; passagens de tubulações de água, de fiação elétrica, dentre outras; e das características das espécies, como hábito de crescimento, tipo de raiz, necessidade hídrica, etc., para que com base nos dados levantados se chegue à espécie ideal (BARCELOS et al., 2018; FROTA JUNIOR, 2018). Esse planejamento visa ações que podem ser executadas no presente e também, as ações futuras de manutenção e manejo das árvores e demais vegetação presente, possibilitando indivíduos saudáveis e com maior longevidade.

Em Rio Largo, AL, a maioria das praças foram criadas em diversos momentos da história do município, e atualmente foram inauguradas duas praças, a praça Manoel Nascimento Pontes em julho de 2019 e a praça Teresa Rodrigues Ribeiro, fevereiro de 2022. Nos últimos seis anos algumas praças do município passaram por reformas e mudanças nos desenhos arquitetônicos e na vegetação, com presença marcante de palmeiras, que são mantidas sob os cuidados periódicos da equipe de jardinagem da Secretaria Municipal de Meio Ambiente - SEMA.

Este trabalho teve como objetivo fazer um levantamento das espécies arbóreas plantadas em praças do município de Rio Largo, AL e observar as principais interferências nas estruturas ao seu redor e no livre trânsito das pessoas, além da qualidade física de cada planta.

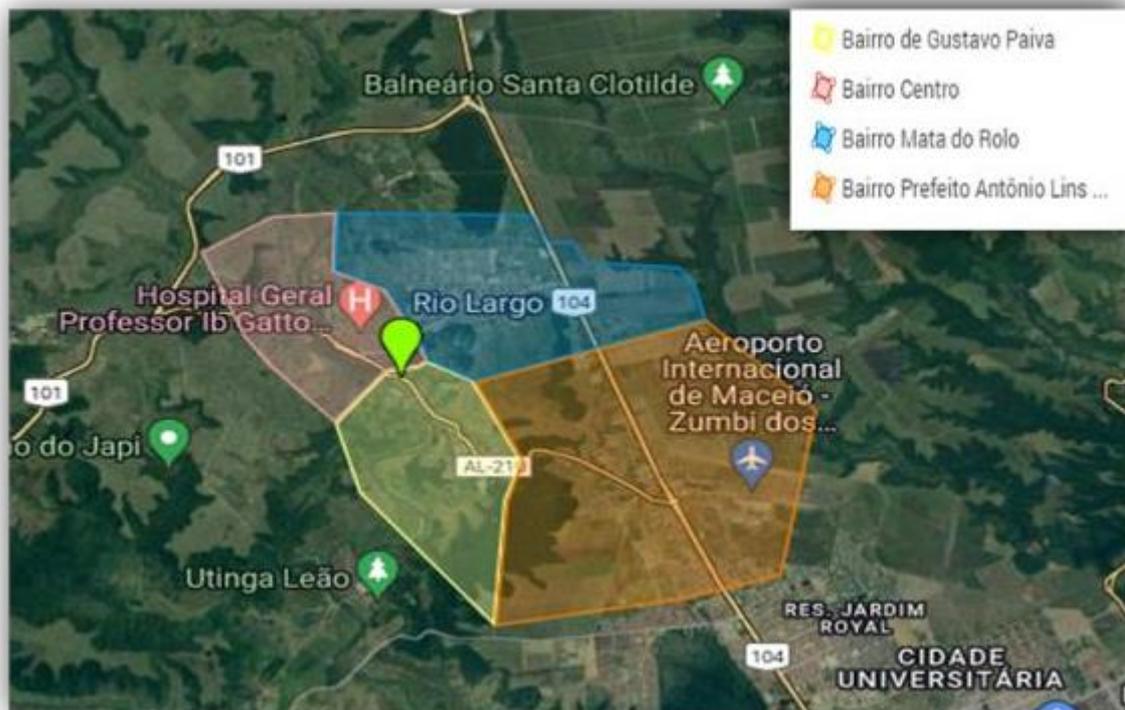
2 METODOLOGIA

O trabalho de levantamento das espécies arbóreas plantadas em praças foi realizado no município de Rio Largo, AL. O município está localizado na latitude de 9° 29' 41" S e longitude 35° 51' 12" O, altitude média de 127 metros acima do nível do mar, apresenta temperaturas médias máxima 29 °C e mínima de 21 °C e pluviosidade média anual de aproximadamente 1.267,70 mm. Sua população foi estimada em 75.662 habitantes no ano de 2021 pelo IBGE, e o IDH é de 0,643.

As praças de Rio Largo, AL foram selecionadas por amostragem dos quatro principais bairros da cidade (Figura 1) e sua localização georreferenciados (Tabela 1). Foram selecionadas 14 praças, sendo: três praças, no bairro Gustavo Paiva; sete praças, no bairro Centro; três praças, no bairro Mata do Rolo; e uma praça, no bairro Prefeito Antônio Lins de Souza

Após a identificação, entre as datas de 25/10/2022 a 20/12/2022 foram coletadas informações sobre o planejamento e manutenção das praças na secretaria municipal de meio ambiente –SEMA-RL.

Figura 1. Bairros selecionados para o estudo.



Fonte: Google maps

Tabela 1. Caracterização das praças selecionadas no município de Rio Largo – AL.

Bairro Gustavo Paiva	
Praça Aluísio Alves Cavalcante	
Localização	AV. Comendador Luiz Jardim Extensão: $\cong 750 \text{ m}^2$ 9°29'44.9"S 35°50'38.0"W
Característica:	Presença de pergolado, Coreto e algumas residências ao entorno.
Praça Rio Branco	
Localização	Rua Treze de Maio Extensão: $\cong 430 \text{ m}^2$ 9°29'36.8"S 35°50'40.1"W
Característica	Presença de pergolado, duas grandes amendoeiras, residências ao entorno.
Praça Quinze de outubro	
Localização	Praça Quinze de outubro Extensão: $\cong 1500 \text{ m}^2$ 9°29'28.0"S 35°50'50.6"W
Característica	Grande extensão, com presença de coreto, localizada no antigo parque fabril do município.
Bairro Centro	
Praça do Limão	
Localização	Rua Quinze de setembro Extensão: $\cong 400 \text{ m}^2$ 9°29'17.7"S 35°51'04.3"W
Característica	Localizada a poucos metros da feira municipal, com infestação de formigas, com poucas árvores, necessitando de reforma e manutenção.
Praça São Miguel Arcanjo	
Localização	Rua São Miguel Extensão: $\cong 90 \text{ m}^2$ 9°28'59.4"S 35°51'00.1"W
Característica	De tamanho pequeno, com mirante e recém-reformada.
Praça Padre Cicero	
Localização	Rua Tavares Bastos Extensão: $\cong 251 \text{ m}^2$ 9°29'02.1"S 35°51'06.5"W
Característica	Recém-reformada, com arquitetura de efeito de madeira no cimento e com imagem de padre Cicero Romão Batista.
Praça Doutor Alfredo Oiticica	
Localização	Rua Cândido Lins Extensão: $\cong 591 \text{ m}^2$ 9°29'09.6"S 35°51'09.5"W
Característica	Em conformação triangular fica próxima ao Centro Espírita, marcada por seu coreto e escadarias.

Praça São Benedito

Localização	Praça Floriano Peixoto Extensão: $\cong 464 \text{ m}^2$ 9°29'13.7"S 35°51'10.5"W
Característica	Bem ao centro da cidade, com ponto de moto-taxistas e tem um supermercado em frente.

Praça Comendador Texeira Basto

Localização	Avenida Getúlio Vargas Extensão: $\cong 163 \text{ m}^2$ 9°29'14.4"S 35°51'15.1"W
Característica	Em frente à Estação Central Ferroviária e ponto de referencia para todos que usam o VLT.

Praça Vereadora Maria de Fatima Alexandre

Localização	Rua quinze de agosto Extensão: $\cong 1585 \text{ m}^2$ 9°29'07.4"S 35°51'26.3"W
Característica	De grande extensão, com muito verde em sua composição, recém-reformada, conta com grande globo em seu centro e local usado para diversos eventos.

Bairro Mata do Rolo

Praça Betel

	Loteamento Vila Rica Extensão: $\cong 1585 \text{ m}^2$ 9°28'44.6"S 35°50'33.7"W
Característica	Pequena praça, com apenas duas árvores e pouca estrutura.

Praça dos Bichos

	Loteamento Vila Rica Extensão: $\cong 2570 \text{ m}^2$ 9°28'46.2"S 35°50'23.3"W
Característica	De grande extensão e necessitando de reforma e manutenção.

Praça Irmãos Kleber e Kleiton

	Loteamento Vila Rica Extensão: $\cong 1104 \text{ m}^2$ 9°28'39.7"S 35°49'59.7"W
Característica	De grande extensão e necessitando de reforma e manutenção.

Bairro Pref. Antônio Lins de Souza

Praça Manoel Nascimento Pontes

	Conjunto Santo Amaro Extensão: $\cong 50 \text{ m}^2$ 9°30'28.8"S 35°48'34.0"W
Característica	Relativamente pequena, porém bem estruturada, moderna e com brinquedos para crianças.

2.1 Levantamento e registro das espécies arbóreas plantadas nas calçadas

O levantamento e registro das espécies arbóreas das praças foi realizado entre as datas de 13/11/2022 a 14/12/2022, foi elaborado no Excel uma planilha de coleta de dados (Figura 3 e tabela 8 do apêndice) contendo as seguintes informações: família, nome da espécie, nome vulgar, origem (nativa ou exótica), idade da planta (muda, jovem, adulta), e observações quanto interferências físicas no tronco e sistema radicular, situação sanitária em relação a pragas e doenças, situação em relação à rede elétrica, eventuais danos às calçadas e caminhos, e estado de manutenção da planta.

Para auxiliar na coletada de dados foram usados: Trena (5 metros) para aferição de dados como altura da estirpe (arecaceae) e diâmetro na altura do peito DAP (Figura 3); Tesouras de poda (comum e com cabo extensor para galhos altos) (Figura 4) para colher folhas e flores que auxiliassem a visualização das características da planta e na identificação da espécie; e calculadora científica para cálculos de média bem como a formula necessária para encontrar o DAP.

As plantas foram georreferenciadas pelo Google Earth e o aplicativo de celular “minhas coordenadas GPS”, registradas por fotografias com auxílio do celular. Estes registros auxiliaram na identificação das espécies arbóreas, na identificação das interferências existentes, e na conformação geral das praças e sua arquitetura. Também foram registradas as seguintes observações: a existência de danos causados as plantas por pragas e doenças, e manutenção das plantas com podas regulares, e risco de queda.

Figura 2. Planilha de coleta de dados e App Minhas coordenadas GPS usados na coleta de dados



Fonte: Autor, 2022

Figura 3. Medição da DAP com auxílio de trena.



Fonte: Autor, 2022

Figura 4. Tesouras de poda e trenas usadas para colheita de folhas e flores durante a coleta de dados.



Fonte: Autor, 2022

2.2 Avaliação e Análise dos dados coletados das árvores das praças

Os dados obtidos e tabelados na planilha Excel foram avaliados, sendo feito a relação do número total de plantas usadas na arborização das praças, origem (nativa e exótica), o número de plantas da mesma família, as espécies com maior frequência, a altura da estirpe em casos de *Arecaceae*, valor do diâmetro na altura do peito DAP, idade da planta, a qualidade física e sanitária das plantas, manutenção (podas), a existência ou não de danos em calçadas, e a existência ou não de interferência na rede elétrica.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Características das espécies plantadas nas praças

No levantamento realizado nas 14 praças amostradas foram encontradas no total 123 indivíduos arbóreos (tabela 2). Conforme apresentado na tabela 2, no Bairro Gustavo Paiva foram encontrados: seis indivíduos na Praça Aluísio Alves Cavalcante; três indivíduos plantados na Praça Rio Branco e nove indivíduos na Praça 15 de Outubro. O Bairro Centro foi o que apresentou maior número de indivíduos arbóreos, sendo: a Praça do Limão com três indivíduos em sua composição, Praça São Miguel Arcanjo com 2 indivíduos, Praça Padre Cicero com 8 indivíduos, Praça Doutor Alfredo Oiticica com 12 indivíduos, Praça Floriano Peixoto com 6 indivíduos, Praça Comendador Texeira Basto com 9 indivíduos, e Praça Vereadora Maria de Fatima Alexandre com 44 indivíduos. No bairro Mata do Rolo foram encontradas: três indivíduos arbóreos na Praça Betel; 14 indivíduos arbóreos na Praça dos Bichos; e cinco indivíduos arbóreos na Praça Irmãos Kleber e Kleyton. Por fim no Bairro Prefeito Antônio Lins de Souza foram encontrados oito indivíduos na Praça Manoel Soares Pontes.

Tabela 2. Praças com seus respectivos bairros e número de indivíduos.

	Praça	Nº de indivíduos arbóreos
Bairro Gustavo Paiva	Aluísio Alves Cavalcante	6
	Rio Branco	3
	15 de Outubro	9
Bairro Centro	Do Limão	3
	São Miguel Arcanjo	2
	Padre Cicero	8
	Dr. Alfredo Oiticica	12
	Floriano Peixoto	6
	Texeira Basto	9
	Ver. Maria de Fatima Alexandre	44
Mata do Rolo	Betel	3
	Praça dos Bichos	14
	Irmãos Kleber e Kleyton	5
Pref. Antônio Lins de Souza	Manoel Nascimento Pontes	8
Total		123

Fonte: Autor, 2022

3.2 Família e origem das espécies

Dos 123 indivíduos arbóreos encontrados nas praças, 90 indivíduos são exóticos (73,17%) e 33 indivíduos são nativos (26,83%), sendo 25 espécies distribuídas em 11 famílias (tabelas 3 e 4). A família mais frequente foi à *Arecaceae* com 56 indivíduos (45,53%) catalogados, enquanto que as famílias *Anacardiaceae*, *Malvaceae*, *Melicaceae*, *Nyctaginaceae* e *Oleaceae* apresentaram somente um indivíduo catalogado cada 0,81% (tabela 3). Dentre as 25 espécies catalogadas a mais frequente foi palmeira carpentaria com 26 indivíduos 21,2% presentes, as espécies menos frequentes foram Árvore Samambaia, Brasileirinha, Cajazeira, Faveiro, Hibisco, Lilás Japonês, Nim, Primavera com apenas um indivíduo (0,81%) presente cada.

Muitos autores indicam que a preferência na arborização urbana deve ser dada as espécies nativas e espécies típicas das zonas fitogeográficas de cada cidade, pois elas contribuem para o equilíbrio biológico, recuperação e manutenção da fitofisionomia da paisagem. As espécies exóticas podem se adaptar e se dispersar no novo ambiente causando impactos, como a diminuição da riqueza e diversidade autóctone e alterando processos ecológicos essenciais como, por exemplo, a disponibilidade de nutrientes e a produção primária (PARKER et al. 1999; ZILLER; GALVÃO, 2002).

No caso dos quatro principais bairros do município de Rio Largo, AL fica evidenciado que esta preferência não está existindo, pois 73,17% das espécies plantadas são exóticas (Tabela 4).

Tabela 3. Família botânica, número de indivíduos identificados (NI) e frequência (Fr) por família nas 14 praças públicas em Rio Largo, AL.

Família	NI	Fr (%)
Anacardiaceae	1	0,81
Arecaceae	56	45,53
Bignoneaceae	16	13,01
Combretaceae	11	8,95
Fabaceae	22	17,89
Malvaceae	1	0,81
Melicaceae	1	0,81
Moraceae	12	9,76
Nyctaginaceae	1	0,81
Oleaceae	1	0,81
Sapindaceae	1	0,81
Total	11	100%

Fonte: Autor, 2022

Tabela 4. Família botânica, nome popular, número de indivíduos (NI), frequência (Fr%) e origem das espécies arbóreas e palmeiras encontradas nas 14 praças públicas em Rio Largo, AL.

Família	Espécie	Nome vulgar	NI	FR%	Origem
Anacardiaceae			(1)		
1°	<i>Spondias mombin</i> L.	Cajazeira	1	0,81	Nativa
Arecaceae			(56)		
1°	<i>Adonidia merrillii</i> (Becc.) Becc	Palmeira Manila	11	8,94	Exótica
2°	<i>Carpentaria acuminata</i> (H. Wendl & Drude) Becc.	Palmeira Carpentaria	26	21,2	Exótica
3°	<i>Elaeis guineensis</i> Jacq.	Dendezeiro	3	2,44	Exótica
4°	<i>Phoenix roebelenii</i> O'Brien	Palmeira Fênix	4	3,25	Exótica
5°	<i>Syagrus romanzoffiana</i> (Cham.) Glassman	Palmeira Jerivá	9	7,32	Nativa
6°	<i>Wodyetia bifurcata</i> A.K.Irvine	Palmeira Rabo de Raposa	3	2,44	Exótica
Bignoneaceae			(16)		
1°	<i>Handroanthus chrysotrichus</i> (Mart. ex DC.) Mattos	Ipê-Amarelo	8	6,50	Nativa
2°	<i>Handroanthus heptaphyllus</i> (Vell.) Mattos	Ipê-Rosa	6	4,88	Nativa
3°	<i>Tabebuia aurea</i> (Silva Manso) Benth. & Hook.f. ex S.Moore	Craibeira	2	1,62	Nativa
Combretaceae			(11)		
1°	<i>Terminalia catappa</i> L.	Amendoeira da praia	11		Exótica
Fabaceae			(22)		
1°	<i>Adenanthera pavonina</i> L.	Olho de Pavão	6	4,88	Exótica
2°	<i>Albizia lebbbeck</i> (L.) Benth.	Faveiro	1	0,81	Exótica
3°	<i>Cassia ferruginea</i> (Schrad.) Schrad. ex DC.	Chuva de Ouro	4	3,25	Nativa
4°	<i>Clitoria fairchildiana</i> R.A.Howard	Sombreiro	2	1,62	Nativa
5°	<i>Delonix regia</i> (Bojer ex Hook.) Raf.	Flamboyant	4	3,25	Exótica
6°	<i>Erythrina variegata</i> L.	Brasileirinha	1	0,81	Exótica
7°	<i>Prosopis juliflora</i> (Sw) DC.	Algarobeira	2	1,62	Exótica
8°	<i>Senna siamea</i> (Lam.) H.S.Irwin & Barneby	Cassia de Sião	2	1,62	Exótica
Malvaceae			(1)		
1°	<i>Hibiscus</i> L.	Hibisco	1	0,81	Exótica
Melicaceae			(1)		
1°	<i>Azadirachta indica</i> A. Juss.	Nim	1	0,81	Exótica
Moraceae			(12)		
1°	<i>Ficus benjamina</i> L.	Fícus	12	9,75	Exótica

Nyctaginaceae			(1)		
1°	<i>Bougainvillea spectabilis</i> Willd.	Primavera	1	0,81	Nativa
Oleaceae			(1)		
1°	<i>Syringa vulgaris</i> L.	Lilás Japonês	1	0,81	Exótica
Sapindaceae			(1)		
1°	<i>Filicium decipiens</i> (Wight & Arn.) Thwaites	Árvore Samambaia	1	0,81	Exótica
Total					
11 Famílias	25 espécies		123	100	

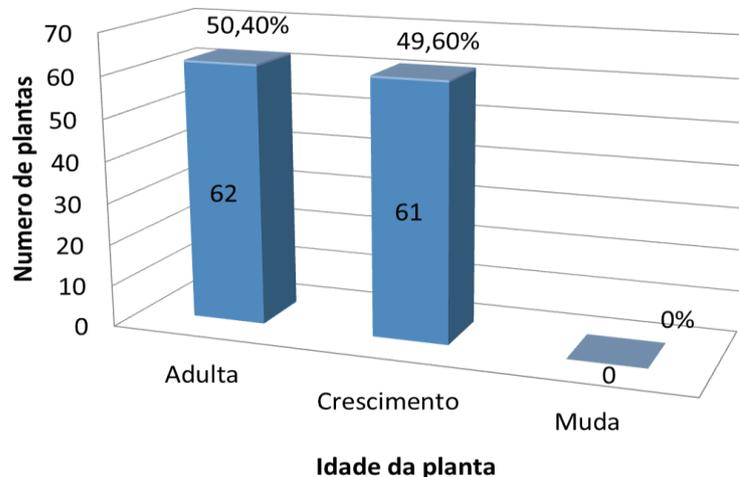
* Classificação taxonômica de acordo com BFG (2021), Flora e Funga do Brasil (2023)

Fonte: Autor, 2022

3.3 Idade das plantas

Dos 123 indivíduos arbóreos encontrados nas praças, 62 plantas eram adultas e 61 plantas na fase jovem (figura 5), ou seja, plantas em crescimento e na fase juvenil. Observou-se que devido ao sistema de arborização utilizado no município, que priorizou o plantio de plantas grande (tamanho > 2,0 m), não foi possível diferenciar plantas na fase de muda ou na fase jovem. O plantio de mudas grandes (> 2,20m) e com primeira ramificação a 1,8m de altura é recomendado para plantio em calçadas evitando que os ramos tenham interferência na mobilidade do pedestre (PRADINES et al., 2019). O plantio de mudas alta também proporciona um resultado visual quase que imediato, mas salienta-se que muitas espécies podem apresentar crescimento mais lento como é o caso de *Handroanthus heptaphyllus* (Vell.) Mattos e *Tabebuia aurea* (Silva Manso) Benth. & Hook.f. ex S.Moore.

Figura 5. Idade das espécies arbóreas e palmeiras encontradas nas 14 praças públicas em Rio Largo, AL



Fonte: Autor, 2022

3.4 Qualidade física e sanitária das plantas.

As observações visuais das condições físicas (lesão mecânica) e sanitárias (sintoma de ataques de pragas e doenças) das plantas foram realizadas no período de 13/11/2022 a 14/12/2022. Constatou-se que 85% das plantas apresentavam em boas condições físicas e 15% em condições ruins (Tabela 5). Também foi observado que 94,30% das plantas visualmente não apresentam agressão por pragas e doenças, e 7% sofreram algum ataque de pragas (tabela 6).

Tabela 5. Condições físicas de plantas nas praças pertencentes aos bairros: Centro, Gustavo Paiva, Mata do Rolo e Prefeito Antônio Lins de Souza em Rio Largo – AL.

Condições	Físicas	(%)
Boas (sem sintomas de lesões)	105	85
Ruins (com sintomas de lesões)	18	15
Total	123	100

Fonte: Autor, 2022

Tabela 6. Condições sanitárias de plantas nas praças pertencentes aos bairros: Centro, Gustavo Paiva, Mata do Rolo e Prefeito Antônio Lins de Souza; Rio Largo – AL.

Condições	Sanitárias	(%)
Boas (sem acometimento de pragas ou doenças)	116	94,30
Ruins (com acometimento de pragas ou doenças)	7	5,70
Total	123	100

Fonte: Autor, 2022

Com relação aos danos físicos observados, principalmente nas árvores, estes podem ter ocorrido devido a: podas realizadas com ferramentas inadequadas (facões e serrotes não apropriados ou tesouras sem manutenção); podas realizadas por pessoa sem conhecimento da necessidade ou da técnica aplicada à arborização urbana; podas realizadas pela concessionária de energia elétrica que visam resolver suas demandas sem se atentar para as questões técnicas; e até mesmo por moradores que por motivações diversas manuseiam as plantas ao seu próprio gosto. Por esta razão, não foi possível inferir com exatidão quem e por que fez tal intervenção.

Nas podas drásticas feitas com o objetivo de não comprometer o cone de iluminação (Figura 6) não foram aplicadas a técnica de poda correta e nem observada à arquitetura da planta.

Figura 6. *Handroanthus heptaphyllus* podada para não comprometer o cone de iluminação.



Fonte: Autor, 2022

Nas questões sanitárias, os danos causados por pragas foram identificados por observações visual a presença de formigas-de-roça e cupins em duas praças (Figuras 7 e 8). Nestas praças há a necessidade de intervenções mais profundas a termos de infraestrutura. Outros tipos de pragas bem como doenças não foram identificados visivelmente.

Figura 7. *Senna siamea* na Praça do Limão, Bairro Centro de Rio Largo, Al, sofrendo com o ataque severo de formigas saúvas.



Fonte: Autor, 2022

Figura 8. *Delonix regia* na Praça Irmãos Kleber e Kleyton, bairro Mata do Rolo, em Rio Largo, AL, apresentando ataque de cupins e formigas saúvas.



Fonte: Autor, 2022

3.5 Manutenção das plantas (podas)

No período de 15/11/2022 a 27/11/2022 verificou-se que em todas as praças visitadas, apenas 10 plantas necessitavam de algum tipo de poda. E esse valor baixo deve-se ao trabalho cotidiano desenvolvido pelo setor de jardinagem da Secretaria de Meio Ambiente – SEMA, que diariamente atuam com as podas em praças.

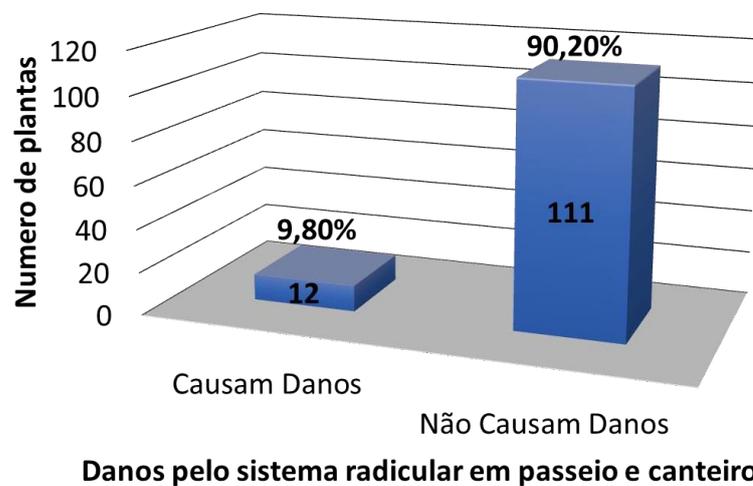
As manutenções das plantas arbóreas no meio urbano, geralmente, são com podas. Os tipos de poda mais empregados são as podas de formação, limpeza e adequação, e cada uma tem sua finalidade e normas técnicas de execução. Cada Município dispõe de lei própria quanto às podas, em Rio Largo a lei que regulamenta esse processo é a Lei Municipal 1.424/2006 de 19 de abril de 2006, que institui o código de meio ambiente e dispõe sobre a administração do uso dos recursos ambientais, da proteção da qualidade do meio ambiente do controle das fontes poluidoras e da ordenação do uso do território do município de Rio Largo, de forma a garantir o desenvolvimento sustentável. Na manutenção das palmeiras eram feitas a retiradas das folhas amareladas e mais velhas, assim como inflorescências e frutos, quando necessário.

3.6 Situação de danos ou não nas calçadas e áreas próximas do local de plantio

As interferências causadas pelas raízes em estruturas ao redor da planta e calçadas foram consideravelmente pequenas. Foi observado que 12 indivíduos arbóreos que corresponde a 9,8% (Figura 9) apresentaram algum tipo de interferência na calçada ou área

próxima ao canteiro (Figura 10). Essa condição ocorreu principalmente com algumas espécies arbóreas exóticas. O número de plantas com raízes que não interferiram em calçadas e áreas em seu entorno correspondeu a 90,2%. Conhecer o hábito de crescimento das espécies e de suas raízes é importante para a escolha das espécies irão fazer parte da composição florística de uma praça e ou vias (BARCELLOS et al., 2018).

Figura 9. Interferências das raízes das árvores plantadas nas praças do município de Rio Largo – AL, nos bairros Centro, Mata do Rolo, Gustavo Paiva e Prefeito Antônio Lins de Souza.



Fonte: Autor, 2022

Figura 10. Interferências de raízes de *Delonix regia* em piso da calçada e na mutreta do canteiro, na Praça Comendador Teixeira Basto, Bairro Centro, em Rio Largo, AL.



Fonte: Autor, 2022

Figura 11. Interferências de raízes de *Terminalia catappa* L. em mureta de concreto na praça Rio Branco, no Bairro de Gustavo Paiva, em Rio Largo, AL.



Fonte: Autor, 2022

Figura 12. Interferências de raízes de *Terminalia catappa* L na calçada, na praça Rio Branco, Bairro de Gustavo Paiva, Rio Largo, AL.



Fonte: Autor, 2022

Figura 13. Interferências de raízes de Amendoeiras em passeio na Praça dos Bichos, no bairro Mata do Rolo Rio Largo.

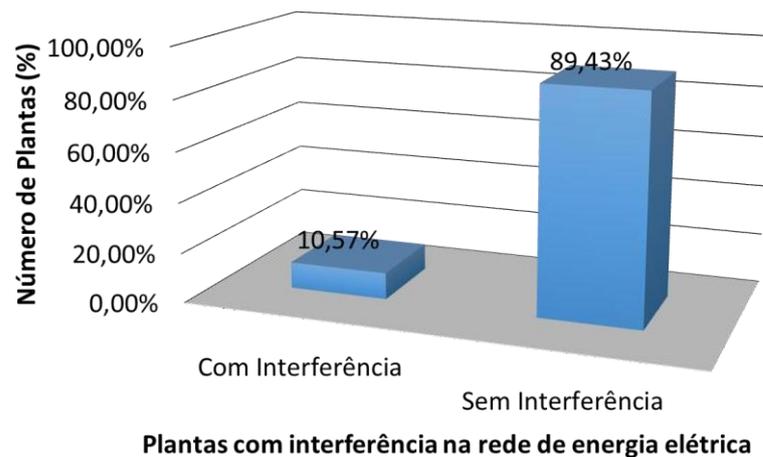


Fonte: Autor, 2022

3.7 Situação de interferência ou não na rede elétrica

Com relação à existência de interferência na rede elétrica 89,43% dos indivíduos plantados nas praças estudadas não interferiram na fiação elétrica (Figura 14). Este resultado pode ser atribuído ao local de plantio das espécies arbóreas e das palmeiras nas praças, as podas periódicas feitas pelo setor de jardinagem da SEMA, as podas emergenciais realizadas por equipes da concessionária de energia elétrica, bem como a idade e altura das espécies plantadas.

Figura 14. Situação de conflito das plantas com a rede elétrica nas praças dos bairros Centro, Mata do Rolo, Gustavo Paiva e Prefeito Antônio Lins de Souza, município de Rio Largo, AL.



Fonte: Autor, 2022

O número de espécies arbóreas que apresentaram conflitos com a rede elétrica (10,57%), ou seja, dos galhos em contato com a fiação, pode ser observado na tabela 7. Na figura 15 se observa o contato galhos de flamboyant com a fiação da rede de energia elétrica. Trata-se de uma árvore adulta que devido ao seu porte frondoso e seu hábito de crescimento, se choca com a fiação próxima. Também foi observado que esta planta já passou por algumas podas, e que na sua rebrota vigorosa atinge os fios, podendo-se aferir que as podas realizadas foram feitas de forma equivocada, de modo a não resolver o problema.

Nestes casos de podas feita erroneamente e sem domínio técnico, tem efeito direto sobre o crescimento das plantas, o que prejudica diretamente na qualidade de vida não só da planta bem como da população que depende dos benefícios de uma copa bem formada.

Tabela 7. Número de espécies arbóreas e palmeiras conflituosas com a fiação da rede elétrica, nas praças de Rio Largo, AL.

	Conflito com a fiação		Número de plantas
	Com contato	Sem contato	
Praça Aluísio Alves Cavalcante	x		3
Praça Rio Branco		x	
Praça 15 de Outubro		x	
Praça do Limão		x	
Praça São Miguel Arcanjo		x	
Praça Padre Cicero		x	
Praça Dr. Alfredo Oiticica		x	
Praça Floriano Peixoto		x	
Praça Comendador Texeira Basto	x		1
Praça Ver. Maria de Fatima Alexandre	x		7
Praça Betel	x		2
Praça dos Bichos		x	
Praça Irmãos Kleber e Kleyton		x	
Total			13

Fonte: Autor, 2022

Figura 14. Galhos de *Delonix regia* em contato com fiação da rede elétrica na praça Comendador Texeira Basto, Bairro Centro, Rio Largo, AL.



Fonte: Autor, 2022

Para melhoria da arborização do município de Rio Largo – AL recomenda-se a implementação de um plano diretor municipal de arborização urbana e melhorias infra estruturais de praças, com destaque para a utilização de espécies nativas e frutíferas, coordenado pela SEMA –RL e seu corpo técnico juntamente com a Secretaria Municipal de Infraestrutura, estabelecendo metas, regras e consolidando a promoção das ações.

4. CONCLUSÃO

A arborização das praças dos quatro bairros estudados apresenta um número alto de indivíduos exóticos, o que impacta na perda da biodiversidade regional e causa desequilíbrio muitas vezes irreversíveis.

A família arecaceae é a mais frequente nos quatro bairros pela facilidade de aquisição das mudas e pelos parâmetros de arborização adotados no município.

Para a arborização das praças, o município tem preferência por mudas grandes e altas ou plantas jovens altas, principalmente pelas palmeiras facilmente encontradas na região.

A praça Vereadora Fatima Alexandre é a mais arborizada dentre as praças estudadas, com predominância de palmeiras, principalmente *Carpentaria acuminata* (Wendl & Drude) Becc.

As plantas estudadas apresentam boa qualidade de sanidade física e sanitária. É baixo o índice de ataque de pragas como cupins e formigas, e, a manutenção das plantas apresenta grau satisfatório quanto à poda.

As praças de Rio Largo são geograficamente bem localizadas o que impacta diretamente na baixa quantidade de interferências na fiação da rede de energia elétrica.

O bairro Centro apresenta o maior número de praças, com melhor infraestrutura e maior número de espécies arbóreas e palmeiras. O bairro Mata do Rolo em totalidade apresenta praças com infraestrutura deficitária.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARCELLOS, A., et al. Manual para elaboração do plano municipal de arborização urbana. 2. ed. Curitiba: Ministério Público do Estado do Paraná, 2018. 65 p. Disponível em: <https://meioambiente.mppr.mp.br/arquivos/File/Manual_Arborizacao_Urbana_2_edicao.pdf>

BFG. Brazilian Flora 2020: Leveraging the power of a collaborative scientific network. Taxon. 2021. (<https://doi.org/10.1002/tax.12640>).

BONAMETTI, J. H. Arborização urbana. Revista Terra & Cultura: Cadernos de Ensino e Pesquisa, [S.l.], v. 19, n. 36, p. 51-55, dez. 2020. ISSN 2596-2809. Disponível em: <<http://periodicos.unifil.br/index.php/Revistateste/article/view/1412>>. Acesso em: 17 nov. 2022.

BRUN, F. G. K.; LINK, D.; BRUN, E. J. O emprego da arborização na manutenção da biodiversidade e fauna em áreas urbanas. Rev. da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana, Piracicaba, v. 2, n. 1, p. 117-127, 2007.

COPEL, A arborização urbana. Companhia Paraense de Energia COPEL, Curitiba, 20 de Jun 2015. Disponível em: <https://www.copel.com/hpcopel/guia_arb/a_arborizacao_urbana2.html> Acesso em maio/2021

DE MOURA, T. A.; GIMENES, G. C. dos S.; PIRES, M. M. Y. Levantamento da arborização das avenidas Brasil e São Paulo do Município de Itaúna do Sul, PR. Revista Terra & Cultura: Cadernos de ensino e pesquisa, v. 29, n. 57, p. 59-68, jul. 2018. ISSN 2596-2809. Disponível em: <<http://periodicos.unifil.br/index.php/Revistateste/article/view/175>>. Acesso em: 07 jan. 2023.

Flora e Funga do Brasil. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/>>. Acesso em: 25 abri. 2023

FRANÇA, A.L.F.; SILVA, A.P.R.de A e (coord.). Programa Cidades+Verdes. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente/Secretaria de Qualidade Ambiental, 2021. PDF (Livro eletrônico). Disponível em: <<https://www.gov.br/mma/ptbr/assuntos/agendaambientalurbana/cidadesmaisverdes>>

FROTA JÚNIOR, J.I.; JESUINO, I.T.; MARTINS, M. C. Análise do modelo de arborização em praças públicas do município de Fortaleza (Estado do Ceará, Nordeste do Brasil) e sua influência no conforto térmico e estruturas urbanas. Rev. Bras. Gest. Amb. Sustent., v.5, n.11, p. 883-896, 2018. Disponível em;< <http://revista.ecogestaobrasil.net/v5n11/v05n11a07.pdf>>

LAMB, N. V. W.; CUNHA, L. L. O papel das praças públicas na consolidação da função social da cidade: Análise da sua contribuição na evolução urbana sob um viés histórico. 2016. In: Seminário Nacional Demandas Sociais e Políticas Públicas na Sociedade Contemporânea, 12/ Mostra Nacional de Trabalhos Científicos, 2. 2016. Santa Cruz do Sul: UNISC. Disponível em:<<https://online.unisc.br/acadnet/anais/index.php/snpp/article/view/14630/0>> LEI Nº 4952 DE 06/01/2000. Prefeitura Municipal de Maceió, 07 de janeiro de 2000. Disponível em: <<https://www.maceio.al.leg.br/leis>>. Acesso em: 31/12/2022

MELLO, E.; CAÑELAS, K. Conceitos de paisagismo. In: apostila de aula. Curso de Arquitetura e Urbanismo. Passo Fundo: Universidade de Passo Fundo. 2000
MILANO, M.S. Avaliação quali-quantitativa e manejo da arborização urbana: exemplo de Maringá, PR. Curitiba: UFPR, 1988, 120p. (Tese de doutorado em Engenharia Florestal, Universidade Federal do Paraná). 1988.

OSAKO, L. K.; TAKENAKA, E. M. M.; SILVA, P. A. da. Arborização urbana e a importância do planejamento ambiental através de políticas públicas. Revista Científica ANAP Brasil, v. 9, n. 14, 2016. DOI: 10.17271/1984324091420161318. Disponível em: <https://publicacoes.amigosdanatureza.org.br/index.php/anap_brasil/article/view/1318>. Acesso em: 20. out. 2022.

PARKER, I. M.; SIMBERLOFF, D.; LONSDALE, W. M.; GOODELL, K.; WONHAM, M.; KAREIVA, P. M.; WILLIAMSON, M. H.; VON HOLE, B.; MOYLE, P. B.; BYERS, J. E.; GOLDWASSER, L. Impact: toward a framework for understanding the ecological effects of invaders. *Biological invasions*, v. 1, n. 1, p. 3-19, 1999.

PRADINES, D.P. et al. GUIA PRÁTICO: Construção e reforma de calçadas. Prefeitura de Maceió. (Versão revisada em 19/12/2019). Disponível em: <https://maceio.al.gov.br/uploads/imagens/wpcontent/uploads/2020/06/pdf/2020/06/Guia-Pr%C3%A1tico-Cal%C3%A7adasrev_24mar2020.pdf> .

SANTOS NETO, M. M. dos. Guia de orientação de podas em árvores em áreas urbanas. Catanduva: Secretaria de Meio Ambiente e Agricultura, 2018. 14p.

ZILLER, S. R.; GALVÃO, F. A degradação da estepe gramíneo-lenhosa no Paraná por contaminação biológica de *Pinus elliottii* e *P. taeda*. *Floresta*, v. 32, n. 1, p. 41- 47, 2002.

APÊNDICE

Tabela 8. Modelo de tabela criada no Excel para tabulação de dados

BAIRRO:			NOME DA PRAÇA:		
Espécie	Nome Científico	Família	Geoposição (LAT/ LONG)	IDADE Muda; Em Crescimento; Adulta	Diâmetro da Altura do peito; Ou Altura da Estipe
1					
2					
3					
4					
5					
6					

Fonte: Autor, 2022

Formulário de coleta de dados qualitativos

Praça:

Bairro:

Lesão Mecânica () Sim () Não / Descrição:

Ataque de pragas e doenças () Sim () Não / Descrição:

Interferência causada por raízes () Sim () Não / Descrição:

Interferência na rede elétrica () Sim () Não / Descrição:

Figura 15. Praças do município de Rio Largo amostradas neste estudo, situação em 2022

Praça Aluísio Alves Cavalcante



Fonte Google maps

Praça Rio Branco



Fonte: Autor, 2022

Praça 15 de outubro



Fonte: Google Maps

Praça do Limão



Fonte: Autor, 2022

Praça São Miguel Arcanjo



Fonte: Autor, 2022

Praça Padre Cicero



Fonte: Google Maps

Praça Dr. Alfredo Oiticica



Fonte: Autor, 2022

Praça Floriano Peixoto



Praça Texeira Basto



Fonte: Autor, 2022

Praça Vereadora Maria de Fatima Alexandre



Fonte: <https://www.riolargo.al.gov.br/>

Praça Betel



Fonte: Autor

Praça dos Bichos



Fonte: Google Maps

Praça Irmãos Kleber e Kleyton



Fonte: Google Maps

Praça Manoel Nascimento Pontes



Fonte: Google Maps

Figura 16. Espécies georreferenciadas da Praça Aluísio Alves Cavalcante



Fonte: Autor, 2022

Tabela 8. Planilha Excel de dados tabulados e processados da Praça Aluísio Alves Cavalcante, 2022.

Nome vulgar	Espécie	Família	Geoposição (LAT/LONG)	IDADE*	DAP**
Algarobeira 1	<i>Prosopis juliflora</i>	Fabaceae	-09° 29' 44.41" -35° 50' 38.30"	Adulta	96,49 cm
Algarobeira 2	<i>Prosopis juliflora</i>	Fabaceae	-09° 29' 44.05" -35° 50' 38.26"	Adulta	79,61 cm
Cajazeira	<i>Spondias Mombin</i>	Anacardiaceae	-09° 29' 44.12" -35° 50' 38.32"	Adulta	30,89 cm
Chuva de Ouro 1	<i>Cassia ferrugínea</i>	Fabaceae	-09° 29' 44.80" -35° 50' 37.92"	Adulta	22,29 cm
Chuva de Ouro 2	<i>Cassia ferrugínea</i>	Fabaceae	-09° 29' 44.53" -35° 50' 38.21"	Adulta	19,11 cm
Chuva de Ouro 3	<i>Cassia ferrugínea</i>	Fabaceae	-09° 29' 44.76" -35° 50' 38.37"	Adulta	23,88 cm

* Muda; Em Crescimento; Adulta

** Diâmetro da Altura do peito (DAP) ou Altura do Estipe (AE)

Fonte: Autor, 2022

Figura 17. Espécies georreferenciadas da Praça Rio Branco, 2022



Fonte: Autor, 2022

Tabela 9. Planilha Excel de dados tabulados e processados da Praça Rio Branco, 2022.

Nome vulgar	Espécie	Família	Geoposição (LAT/ LONG)	IDADE*	DAP**
Amendoeira da Praia 1	<i>Terminalia catappa</i>	Combretaceae	-09° 29' 37.11" -35° 50' 40.05"	Adulta	56,37 cm
Amendoeira da Praia 2	<i>Terminalia catappa</i>	Combretaceae	-09° 29' 36.58" -35° 50' 40.57"	Adulta	59,87 cm
Primavera	<i>Bougainvillea glabra</i>	Nyctaginaceae	-09° 29' 44.80" -35° 50' 37.92"	Crescimento	Fora de padrão de aferição

* Muda; Em Crescimento; Adulta

** Diâmetro da Altura do peito (DAP) ou Altura do Estipe (AE)

Fonte: Autor, 2022

Figura 18. Espécies georreferenciadas da Praça 15 de Outubro



Fonte: Autor, 2022

Tabela 10. Planilha Excel de dados tabulados e processados da Praça 15 de Outubro, 2022.

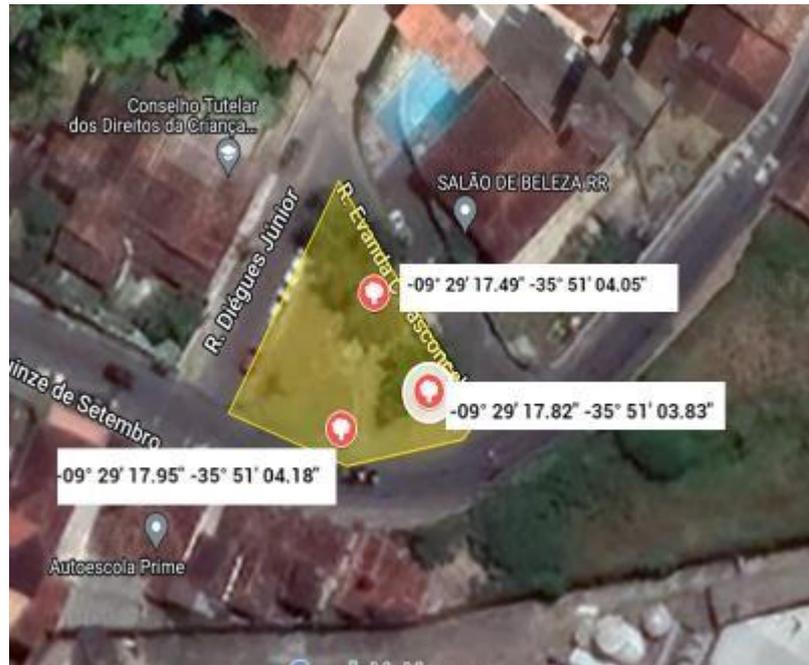
Nome vulgar	Espécie	Família	Geoposição (LAT/LONG)	IDADE*	DAP**
Flamboyant	<i>Delonix regia</i>	Fabaceae	-09° 29' 27.58" -35° 50' 51.39"	Adulta	66,25 cm
Nim	<i>Azadirachta indica</i>	Meliaceae	-09° 29' 27.82" -35° 50' 50.81"	Adulta	20,38 cm
Hibisco	<i>Hibiscus</i>	Malvaceae	-09° 29' 27.87" -35° 50' 50.75"	Adulta	Fora de padrão de aferição
Ipê Rosa	<i>Tabebuia rosea</i>	Bignoniaceae	-09° 29' 28.00" -35° 50' 50.69"	Crescimento	7,32 cm
Brasileirinha	<i>Erythrina variegata</i>	Fabaceae	-09° 29' 28.37" -35° 50' 49.99"	Adulta	22,43 cm
Dendezeiro 1	<i>Elaeis guineensis</i>	Arecaceae	-09° 29' 28.48" -35° 50' 49.73"	Crescimento	AE= 100 cm
Dendezeiro 2	<i>Elaeis guineensis</i>	Arecaceae	-09° 29' 28.73" -35° 50' 50.18"	Crescimento	AE= 38cm
Craibeira	<i>Tabebuia aurea</i>	Bignoniaceae	-09° 29' 28.34" -35° 50' 50.79"	Adulta	21,01 cm
Lilás Japonês	<i>Syringa reticulata</i>	Oleaceae	-09° 29' 27.67" -35° 50' 51.70"	Adulta	29,26 cm

* Muda; Em Crescimento; Adulta

** Diâmetro da Altura do peito (DAP) ou Altura do Estipe (AE)

Fonte: Autor, 2022

Figura 19. Espécies georreferenciadas da Praça do Limão, 2022



Fonte: Autor, 2022

Tabela 11. Planilha Excel de dados tabulados e processados da Praça do Limão, 2022.

Nome vulgar	Espécie	Família	Geoposição (LAT/ LONG)	IDADE*	DAP**
Fícus	<i>Ficus benjamina</i>	Moraceae	-09° 29' 17.82" -35° 51' 03.83"	Adulta	48,62 cm
Chuva de Ouro 1	<i>Cassia Ferruginea</i>	Fabaceae	-09° 29' 17.95" -35° 51' 04.18"	Adulta	13,69 cm
Cássia-de-Sião	<i>Senna siamea</i>	Fabaceae	-09° 29' 17.49" -35° 51' 04.05"	Adulta	49,36 cm

* Muda; Em Crescimento; Adulta

** Diâmetro da Altura do peito (DAP) ou Altura do Estipe (AE)

Fonte: Autor

Figura 20. Espécies georreferenciadas da Praça São Miguel Arcanjo, 2022



Fonte: Autor, 2022

Tabela 12. Planilha Excel de dados tabulados e processados da Praça do São Miguel Arcanjo, 2022.

Nome vulgar	Espécie	Família	Geoposição (LAT/ LONG)	IDADE*	DAP**
Fícus	<i>Ficus benjamina</i>	Moraceae	-09° 28' 59.69" -35° 50' 59.91"	Adulta	38,55 cm
Fícus	<i>Ficus benjamina</i>	Moraceae	-09° 28' 59.53" -35° 51' 00.05"	Adulta	19,65 cm

* Muda; Em Crescimento; Adulta

** Diâmetro da Altura do peito (DAP) ou Altura do Estipe (AE)

Fonte: Autor, 2022

Figura 21. Espécies georreferenciadas da Praça Padre Cicero, 2022



Fonte: Autor, 2022

Tabela 13. Planilha Excel de dados tabulados e processados da Praça Padre Cicero, 2022.

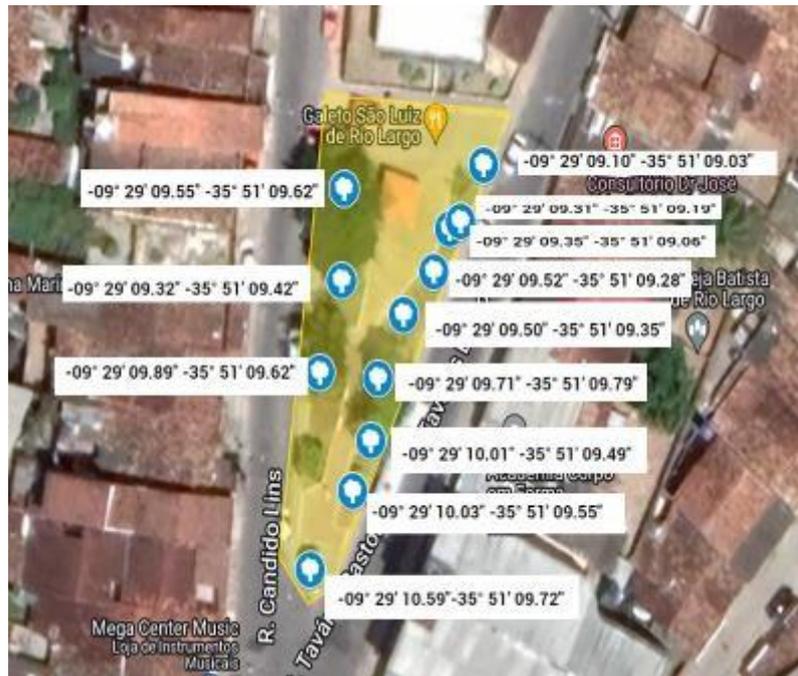
Nome vulgar	Espécie	Família	Geoposição (LAT/ LONG)	IDADE*	DAP**
Palmeira Manilla 1	<i>Adonidia merrillii</i>	Arecaceae	-09° 29' 01.95" -35° 51' 06.60"	Crescimento	AE=139 cm
Palmeira Manilla 2	<i>Adonidia merrillii</i>	Arecaceae	-09° 29' 01.94" -35° 51' 06.59"	Crescimento	AE= 132 cm
Palmeira Manilla 3	<i>Adonidia merrillii</i>	Arecaceae	-09° 29' 01.92" -35° 51' 06.58"	Crescimento	AE= 97 cm
Palmeira Manilla 4	<i>Adonidia merrillii</i>	Arecaceae	-09° 29' 01.68" -35° 51' 06.47"	Crescimento	AE=89 cm
Palmeira Jerivá 1	<i>Syagrus romanzoffiana</i>	Arecaceae	-09° 29' 01.98" -35° 51' 06.06"	Crescimento	AE=207 cm
Palmeira Jerivá 2	<i>Syagrus romanzoffiana</i>	Arecaceae	-09° 29' 01.74" -35° 51' 06.30"	Crescimento	AE= 48 cm
Palmeira Jerivá 3	<i>Syagrus romanzoffiana</i>	Arecaceae	-09° 29' 01.82" -35° 51' 06.35"	Crescimento	AE= 45 cm
Palmeira Jerivá 4	<i>Syagrus romanzoffiana</i>	Arecaceae	-09° 29' 02.15" -35° 51' 06.45"	Crescimento	AE= 54 cm

* Muda; Em Crescimento; Adulta

** Diâmetro da Altura do peito (DAP) ou Altura do Estipe (AE)

Fonte: Autor, 2022

Figura 22. Espécies georreferenciadas da Praça Dr. Alfredo Oiticica, 2022



Fonte: Autor, 2022

Tabela 14. Planilha Excel de dados tabulados e processados da Praça Dr. Alfredo Oiticica, 2022.

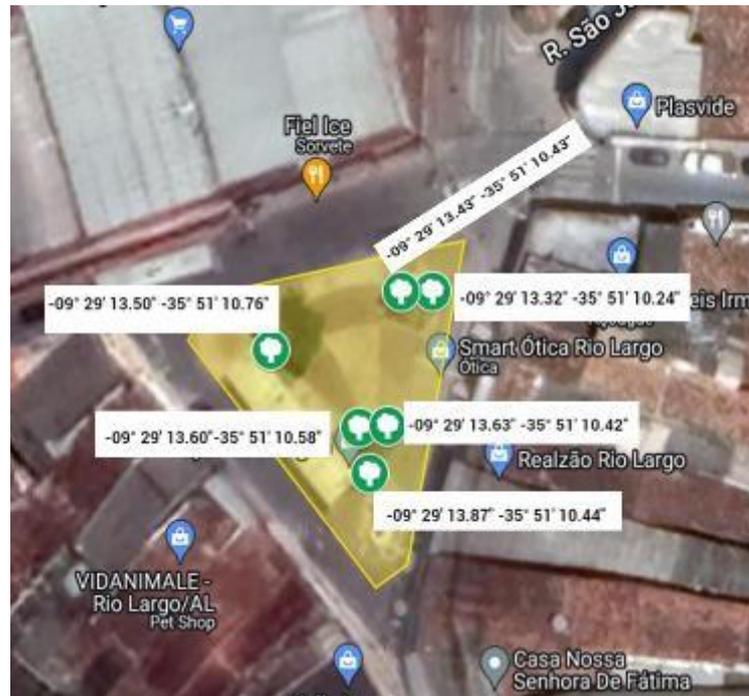
Nome vulgar	Espécie	Família	Geoposição (LAT/ LONG)	IDADE*	DAP**
Fícus	<i>Ficus benjamina</i>	Moraceae	-09° 29' 10.59" -35° 51' 09.72"	Adulta	25,49 cm
Palmeira Jerivá	<i>Syagrus romanzoffiana</i>	Arecaceae	-09° 29' 10.03" -35° 51' 09.55"	Crescimento	AE= 96 cm
Fícus	<i>Ficus benjamina</i>	Moraceae	-09° 29' 10.01" -35° 51' 09.49"	Adulta	12,97 cm
Ipê Rosa	<i>Tabebuia rosea</i>	Bignoniaceae	-09° 29' 09.71" -35° 51' 09.79"	Adulta	47,45 cm
Fícus	<i>Ficus benjamina</i>	Moraceae	-09° 29' 09.50" -35° 51' 09.35"	Adulta	15,47 cm
Palmeira Jerivá	<i>Syagrus romanzoffiana</i>	Arecaceae	-09° 29' 09.52" -35° 51' 09.28"	Crescimento	AE= 98 cm
Palmeira Jerivá	<i>Syagrus romanzoffiana</i>	Arecaceae	-09° 29' 09.35" -35° 51' 09.06"	Crescimento	AE= 57 cm
Palmeira Jerivá	<i>Syagrus romanzoffiana</i>	Arecaceae	-09° 29' 09.31" -35° 51' 09.19"	Crescimento	AE= 81 cm
Ipê Rosa	<i>Tabebuia rosea</i>	Bignoniaceae	-09° 29' 09.10" -35° 51' 09.03"	Adulta	25,47 cm
Olho de pavão (Piriqiti)	<i>Adenantha Pavinina</i>	Fabaceae	-09° 29' 09.55" -35° 51' 09.62"	Adulta	33,75 cm
Fícus	<i>Ficus benjamina</i>	Moraceae	-09° 29' 09.32" -35° 51' 09.42"	Adulta	13,56 cm
Ipê Rosa	<i>Tabebuia rosea</i>	Bignoniaceae	-09° 29' 09.89" -35° 51' 09.62"	Adulta	27,70 cm

* Muda; Em Crescimento; Adulta

** Diâmetro da Altura do peito (DAP) ou Altura do Estipe (AE)

Fonte: Autor, 2022

Figura 23. Espécies georreferenciadas da Praça Floriano Peixoto, 2022



Fonte: Autor, 2022

Tabela 15. Planilha Excel de dados tabulados e processados da Praça Floriano Peixoto, 2022.

Nome vulgar	Espécie	Família	Geoposição (LAT/ LONG)	IDADE*	DAP**
Dendezeiro	<i>Elaeis guineensis</i>	Arecaceae	-09° 29' 13.32" -35° 51' 10.24"	Crescimento	AE= 60 cm
Ipê Amarelo	<i>Handroanthus albus</i>	Bignoniaceae	-09° 29' 13.43" -35° 51' 10.43"	Crescimento	9,95 cm
Ipê Rosa	<i>Tabebuia rosea</i>	Bignoniaceae	-09° 29' 13.50" -35° 51' 10.76"	Adulta	36,01 cm
Palmeira Manilla 1	<i>Adonidia merrillii</i>	Arecaceae	-09° 29' 13.87" -35° 51' 10.44"	Adulta	AE= 300 cm
Palmeira Manilla 2	<i>Adonidia merrillii</i>	Arecaceae	-09° 29' 13.60" -35° 51' 10.58"	Adulta	AE= 274 cm
Palmeira Jerivá	<i>Syagrus romanzoffiana</i>	Arecaceae	-09° 29' 13.63" -35° 51' 10.42"	Adulta	AE= 393 cm

* Muda; Em Crescimento; Adulta

** Diâmetro da Altura do peito (DAP) ou Altura do Estipe (AE)

Fonte: Autor, 2022

Figura 24. Espécies georreferenciadas da Praça Comendador Teixeira Basto, 2022



Fonte: Autor, 2022

Tabela 16. Planilha Excel de dados tabulados e processados da Praça Comendador Teixeira Basto, 2022.

Nome vulgar	Espécie	Família	Geoposição (LAT/ LONG)	IDADE*	DAP**
Palmeira Manilla 1	<i>Adonidia merrillii</i>	Arecaceae	-09° 29' 14.17" -35° 51' 15.20"	Crescimento	AE= 116 cm
Palmeira Manilla 2	<i>Adonidia merrillii</i>	Arecaceae	-09° 29' 14.56" -35° 51' 15.36"	Crescimento	AE= 128 cm
Palmeira Manilla 3	<i>Adonidia merrillii</i>	Arecaceae	-09° 29' 14.60" -35° 51' 15.18"	Crescimento	AE= 101 cm
Palmeira Manilla 4	<i>Adonidia merrillii</i>	Arecaceae	-09° 29' 14.77" -35° 51' 15.16"	Crescimento	AE= 114 cm
Palmeira Fenix 1	<i>Phoenix roebelenii</i>	Arecaceae	-09° 29' 14.55" -35° 51' 15.14"	Crescimento	AE= 82 cm
Palmeira Fenix 2	<i>Phoenix roebelenii</i>	Arecaceae	-09° 29' 14.60" -35° 51' 15.28"	Crescimento	AE= 64 cm
Palmeira Fenix 3	<i>Phoenix roebelenii</i>	Arecaceae	-09° 29' 14.58" -35° 51' 15.00"	Crescimento	AE=65 cm
Palmeira Fenix 4	<i>Phoenix roebelenii</i>	Arecaceae	-09° 29' 14.74" -35° 51' 15.14"	Crescimento	AE= 85 cm
Flamboiã 1	<i>Delonix regia</i>	Fabaceae	-09° 29' 14.16" -35° 51' 14.99"	Adulta	192 cm

* Muda; Em Crescimento; Adulta

** Diâmetro da Altura do peito (DAP) ou Altura do Estipe (AE)

Fonte: Autor, 2022

Figura 25. Espécies georreferenciadas da Praça Vereadora Maria de Fatima Alexandre, 2022



Fonte: Autor, 2022



Fonte: Autor, 2022

Tabela 17. Planilha Excel de dados tabulados e processados da Praça Vereadora Maria de Fatima Alexandre, 2022.

Nome vulgar	Espécie	Família	Geoposição (LAT/LONG)	IDADE*	DAP**
Palmeira Carpentaria 1	<i>Carpentaria acuminata</i>	Arecaceae	-09° 29' 08.35" -35° 51' 26.87"	Crescimento	AE= 267 cm
Palmeira Carpentaria 2	<i>Carpentaria acuminata</i>	Arecaceae	-09° 29' 08.16" -35° 51' 26.84"	Crescimento	AE= 229 cm
Palmeira Carpentaria 3	<i>Carpentaria acuminata</i>	Arecaceae	-09° 29' 08.00" -35° 51' 26.96"	Crescimento	AE= 211 cm
Palmeira Carpentaria 4	<i>Carpentaria acuminata</i>	Arecaceae	-09° 29' 07.96" -35° 51' 26.98"	Crescimento	AE= 250 cm
Palmeira Carpentaria 5	<i>Carpentaria acuminata</i>	Arecaceae	-09° 29' 07.88" -35° 51' 27.10"	Crescimento	AE= 245 cm
Palmeira Carpentaria 6	<i>Carpentaria acuminata</i>	Arecaceae	-09° 29' 07.82" -35° 51' 27.08"	Crescimento	AE= 350 cm
Palmeira Carpentaria 7	<i>Carpentaria acuminata</i>	Arecaceae	-09° 29' 07.70" -35° 51' 27.02"	Crescimento	AE= 282 cm
Palmeira Carpentaria 8	<i>Carpentaria acuminata</i>	Arecaceae	-09° 29' 07.51" -35° 51' 27.06"	Crescimento	AE= 263 cm
Palmeira Carpentaria 9	<i>Carpentaria acuminata</i>	Arecaceae	-09° 29' 07.38" -35° 51' 27.10"	Crescimento	AE= 274 cm
Palmeira Carpentaria 10	<i>Carpentaria acuminata</i>	Arecaceae	-09° 29' 07.25" -35° 51' 27.09"	Crescimento	AE= 250 cm
Palmeira Carpentaria 11	<i>Carpentaria acuminata</i>	Arecaceae	-09° 29' 07.13" -35° 51' 26.98"	Crescimento	AE= 260 cm
Palmeira Carpentaria 12	<i>Carpentaria acuminata</i>	Arecaceae	-09° 29' 06.97" -35° 51' 26.93"	Crescimento	AE= 300 cm
Palmeira Carpentaria 13	<i>Carpentaria acuminata</i>	Arecaceae	-09° 29' 06.80" -35° 51' 27.03"	Crescimento	AE= 293 cm
Palmeira Carpentaria 14	<i>Carpentaria acuminata</i>	Arecaceae	-09° 29' 06.67" -35° 51' 26.97"	Crescimento	AE= 263 cm
Palmeira Carpentaria 15	<i>Carpentaria acuminata</i>	Arecaceae	-09° 29' 06.53" -35° 51' 27.14"	Crescimento	AE= 218 cm
Palmeira Carpentaria 16	<i>Carpentaria acuminata</i>	Arecaceae	-09° 29' 06.65" -35° 51' 27.00"	Crescimento	AE= 275 cm
Palmeira Carpentaria 17	<i>Carpentaria acuminata</i>	Arecaceae	-09° 29' 06.77" -35° 51' 26.82"	Crescimento	AE= 208 cm
Palmeira Carpentaria 18	<i>Carpentaria acuminata</i>	Arecaceae	-09° 29' 06.81" -35° 51' 26.59"	Crescimento	AE= 340 cm
Palmeira Carpentaria 19	<i>Carpentaria acuminata</i>	Arecaceae	-09° 29' 06.83" -35° 51' 26.38"	Crescimento	AE= 256 cm
Palmeira Carpentaria 20	<i>Carpentaria acuminata</i>	Arecaceae	-09° 29' 06.84" -35° 51' 26.27"	Crescimento	AE= 212 cm
Palmeira Carpentaria 21	<i>Carpentaria acuminata</i>	Arecaceae	-09° 29' 06.93" -35° 51' 26.04"	Crescimento	AE= 212 cm
Palmeira Carpentaria 22	<i>Carpentaria acuminata</i>	Arecaceae	-09° 29' 07.00" -35° 51' 26.03"	Crescimento	AE= 217 cm
Palmeira Carpentaria 23	<i>Carpentaria acuminata</i>	Arecaceae	-09° 29' 07.10" -35° 51' 26.05"	Crescimento	AE=293 cm
Palmeira Carpentaria 24	<i>Carpentaria acuminata</i>	Arecaceae	-09° 29' 07.20" -35° 51' 25.81"	Crescimento	AE= 260 cm
Palmeira Carpentaria 25	<i>Carpentaria acuminata</i>	Arecaceae	-09° 29' 07.25" -35° 51' 25.79"	Crescimento	AE= 267 cm
Palmeira Carpentaria 26	<i>Carpentaria acuminata</i>	Arecaceae	-09° 29' 07.32" -35° 51' 25.59"	Crescimento	AE= 260 cm

Nome vulgar	Espécie	Família	Geoposição (LAT/ LONG)	IDADE*	DAP**
Olho de pavão (Piriquiti)	<i>Adenantha Pavonina</i>	Fabaceae	-09° 29' 07.42" -35° 51' 25.76"	Adulto	44,68 cm
Ipê Amarelo	<i>Handroanthus albus</i>	Bignoniaceae	-09° 29' 07.41" -35° 51' 26.00"	Crescimento	2,54 cm
Olho de pavão (Piriquiti)	<i>Adenantha Pavonina</i>	Fabaceae	-09° 29' 07.77" -35° 51' 25.98"	Adulto	35,98 cm
Ipê Amarelo	<i>Handroanthus albus</i>	Bignoniaceae	-09° 29' 07.75" -35° 51' 26.17"	Crescimento	2,23 cm
Olho de pavão (Piriquiti)	<i>Adenantha Pavonina</i>	Fabaceae	-09° 29' 07.85" -35° 51' 26.47"	Adulto	47,45 cm
Ipê Amarelo	<i>Handroanthus albus</i>	Bignoniaceae	-09° 29' 07.77" -35° 51' 26.45"	Crescimento	1,75 cm
Olho de pavão (Piriquiti)	<i>Adenantha Pavonina</i>	Fabaceae	-09° 29' 07.88" -35° 51' 26.48"	Adulto	37,89 cm
Olho de pavão (Piriquiti)	<i>Adenantha Pavonina</i>	Fabaceae	-09° 29' 08.11" -35° 51' 26.89"	Adulto	31,53 cm
Ipê Amarelo	<i>Handroanthus albus</i>	Bignoniaceae	-09° 29' 01.08" -35° 51' 26.92"	Crescimento	Planta fora dos padrões
Olho de pavão (Piriquiti)	<i>Adenantha Pavonina</i>	Fabaceae	-09° 29' 07.92" -35° 51' 27.13"	Adulto	39,40 cm
Cássia-de-sião	<i>Senna siamea</i>	Fabaceae	-09° 29' 07.48" -35° 51' 27.00"	Adulto	58,35 cm
Ipê Amarelo	<i>Handroanthus albus</i>	Bignoniaceae	-09° 29' 07.48" -35° 51' 26.82"	Crescimento	3,18 cm
Fícus	<i>Ficus benjamina</i>	Moraceae	-09° 29' 07.21" -35° 51' 27.05"	Adulto	29,98 cm
Ipê Amarelo	<i>Handroanthus albus</i>	Bignoniaceae	-09° 29' 07.01" -35° 51' 26.60"	Crescimento	5,73 cm
Palmeira Rabo de Raposa	<i>Wodyetia bifurcata</i>	Arecaceae	-09° 29' 06.92" -35° 51' 26.35"	Adulto	AE= 186 cm
Palmeira Rabo de Raposa	<i>Wodyetia bifurcata</i>	Arecaceae	-09° 29' 07.55" -35° 51' 26.79"	Crescimento	AE= 169 cm
Palmeira Rabo de Raposa	<i>Wodyetia bifurcata</i>	Arecaceae	-09° 29' 07.63" -35° 51' 26.87"	Crescimento	AE= 145 cm
Palmeira Manilla 1	<i>Adonidia merrillii</i>	Arecaceae	-09° 29' 07.70" -35° 51' 26.81"	Adulto	AE= 270 cm

* Muda; Em Crescimento; Adulta

** Diâmetro da Altura do peito (DAP) ou Altura do Estipe (AE)

Fonte: Autor, 2022

Figura 26. Espécies georreferenciadas da Praça Betel, 2022



Fonte: Autor, 2022

Tabela 18. Planilha Excel de dados tabulados e processados da Praça Betel, 2022.

Nome vulgar	Espécie	Família	Geoposição (LAT/ LONG)	IDADE*	DAP**
Fícus	<i>Ficus benjamina</i>	Moraceae	-09° 28' 44.78" -35° 50' 33.88"	Adulta	35,67 cm
Fícus	<i>Ficus benjamina</i>	Moraceae	-09° 28' 44.50" -35° 50' 33.83"	Adulta	51,60 cm
Fícus	<i>Ficus benjamina</i>	Moraceae	-09° 28' 44.01" -35° 50' 33.89"	Adulta	37,26 cm

* Muda; Em Crescimento; Adulta

** Diâmetro da Altura do peito (DAP) ou Altura do Estipe (AE)

Fonte: Autor, 2022

Figura 27. Espécies georreferenciadas da Praça dos Bichos, 2022



Fonte: Autor, 2022

Tabela 19. Planilha Excel de dados tabulados e processados da Praça dos Bichos, 2022.

Nome vulgar	Espécie	Família	Geoposição (LAT/LONG)	IDADE*	DAP**
Amendoeira da Praia 1	<i>Terminalia catappa</i>	Combretaceae	-09° 28' 45.00" -35° 50' 24.14"	Adulta	50,31 cm
Amendoeira da Praia 2	<i>Terminalia catappa</i>	Combretaceae	-09° 28' 45.53" -35° 50' 24.26"	Adulta	37,58 cm
Amendoeira da Praia 3	<i>Terminalia catappa</i>	Combretaceae	-09° 28' 45.61" -35° 50' 24.09"	Adulta	40,44 cm
Amendoeira da Praia 4	<i>Terminalia catappa</i>	Combretaceae	-09° 28' 45.49" -35° 50' 23.84"	Adulta	29,93 cm
Amendoeira da Praia 5	<i>Terminalia catappa</i>	Combretaceae	-09° 28' 45.71" -35° 50' 23.48"	Adulta	30,25 cm
Amendoeira da Praia 6	<i>Terminalia catappa</i>	Combretaceae	-09° 28' 45.46" -35° 50' 23.28"	Adulta	42,35 cm
Amendoeira da Praia 7	<i>Terminalia catappa</i>	Combretaceae	-09° 28' 45.59" -35° 50' 23.29"	Adulta	40,76 cm
Amendoeira da Praia 8	<i>Terminalia catappa</i>	Combretaceae	-09° 28' 45.45" -35° 50' 23.04"	Adulta	41,40 cm
Amendoeira da Praia 9	<i>Terminalia catappa</i>	Combretaceae	-09° 28' 45.50" -35° 50' 22.45"	Adulta	39,17 cm
Ipê Amarelo	<i>Handroanthus albus</i>	Bignoniaceae	-09° 28' 46.04" -35° 50' 22.30"	Crescimento	14,41 cm
Sombreiro 1	<i>Clitoria fairchildiana</i>	Fabaceae	-09° 28' 46.60" -35° 50' 23.44"	Crescimento	Fora dos padrões de aferição
Sombreiro 2	<i>Clitoria fairchildiana</i>	Fabaceae	-09° 28' 47.07" -35° 50' 24.00"	Adulta	65,77 cm
Craibeira	<i>Tabebuia aurea</i>	Bignoniaceae	-09° 28' 46.90" -35° 50' 23.94"	Adulta	53,18 cm
Árvore samambaia	<i>Filicium decipiens</i>	Sapindaceae	-09° 28' 46.62" -35° 50' 24.12"	Adulta	36,30 cm

* Muda; Em Crescimento; Adulta ** Diâmetro da Altura do peito (DAP) ou Altura do Estipe (AE)

Fonte: Autor, 2022

Figura 28. Espécies georreferenciadas da Praça Irmãos Kleber e Kleyton, 2022



Fonte: Autor, 2022

Tabela 20. Planilha Excel de dados tabulados e processados da Praça Irmãos kleber e Kleyton, 2022.

Nome vulgar	Espécie	Família	Geoposição (LAT/ LONG)	IDADE*	DAP**
Flamboyant 1	<i>Delonix regia</i>	Fabaceae	-09° 28' 39.79" -35° 49' 59.96"	Adulta	102,5 cm
Flamboyant 1	<i>Delonix regia</i>	Fabaceae	-09° 28' 40.29" -35° 50' 00.64"	Adulta	57,32 cm
Ipê Rosa	<i>Tabebuia rosea</i>	Bignoniaceae	-09° 28' 40.40" -35° 50' 00.69"	Adulta	20,85 cm
Faveiro	<i>Albizia lebeck</i>	Fabaceae	-09° 28' 40.43" -35° 50' 00.57"	Adulta	39,80 cm
Fícus	<i>Ficus benjamina</i>	Moraceae	-09° 28' 39.89" -35° 49' 59.21"	Adulta	12,42 cm

* Muda; Em Crescimento; Adulta

** Diâmetro da Altura do peito (DAP) ou Altura do Estipe (AE)

Fonte: Autor, 2022

Figura 29. Espécies georreferenciadas da Praça Manoel Nascimento Pontes, 2022



Fonte: Autor, 2022

Tabela 21. Planilha Excel de dados tabulados e processados da Praça Manoel Nascimento Pontes, 2022.

Nome vulgar	Espécie	Família	Geoposição (LAT/LONG)	IDADE*	DAP**
Palmeira Manilla 1	<i>Adonidia merrillii</i>	Arecaceae	-09° 30' 28.47" -35° 51' 34.00"	Crescimento	AE= 60 cm
Palmeira Manilla 2	<i>Adonidia merrillii</i>	Arecaceae	-09° 30' 28.55" -35° 51' 33.94"	Crescimento	AE= 84 cm
Palmeira Manilla 3	<i>Adonidia merrillii</i>	Arecaceae	-09° 30' 28.69" -35° 48' 33.95"	Crescimento	AE= 91 cm
Jambeiro	<i>Syzygium jambos</i>	myrtaceae	-09° 30' 28.64" -35° 48' 33.91"	Crescimento	3,18 cm
Palmeira de Fiji 1	<i>Pritchardia pacifica</i>	Arecaceae	-09° 30' 28.80" -35° 48' 34.06"	Crescimento	Fora dos padrões de mensuração
Palmeira de Fiji 2	<i>Pritchardia pacifica</i>	Arecaceae	-09° 30' 28.86" -35° 48' 33.85"	Crescimento	Fora dos padrões de mensuração
Árvore samambaia 1	<i>Filicium decipiens</i>	Sapindaceae	-09° 30' 28.33" -35° 48' 34.01"	Crescimento	8,28 cm
Árvore samambaia 2	<i>Filicium decipiens</i>	Sapindaceae	-09° 30' 28.30" -35° 48' 34.20"	Crescimento	8,60 cm
Palmeira Manilla 1	<i>Adonidia merrillii</i>	Arecaceae	-09° 30' 28.47" -35° 51' 34.00"	Crescimento	AE= 60 cm
Palmeira Manilla 2	<i>Adonidia merrillii</i>	Arecaceae	-09° 30' 28.55" -35° 51' 33.94"	Crescimento	AE= 84 cm
Palmeira Manilla 3	<i>Adonidia merrillii</i>	Arecaceae	-09° 30' 28.69" -35° 48' 33.95"	Crescimento	AE= 91 cm

* Muda; Em Crescimento; Adulta

** Diâmetro da Altura do peito (DAP) ou Altura do Estipe (AE)

Fonte: Autor, 2022