

COMPOSIÇÃO FLORÍSTICA DO CORREDOR VERA ARRUDA DO MUNICÍPIO DE MACEIÓ, AL

FLORISTIC COMPOSITION OF THE VERA ARRUDA CORRIDOR IN THE MUNICIPALITY OF MACEIÓ, AL

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA DEL CORREDOR VERA ARRUDA DEL MUNICIPIO DE MACEIÓ, AL

Maria Karlla Verônica da Silva¹
Andréa de Vasconcelos Freitas Pinto²
Gabriele Cavalcante da Cruz³
Felipe dos Anjos Cardoso⁴
Maria José de Holanda Leite⁵
Camila Alexandre Cavalcante de Almeida⁶

RESUMO: O estudo apresenta o levantamento técnico da vegetação arbórea do Corredor Vera Arruda, em Maceió. A metodologia consistiu em um censo florístico de 1,5 km de extensão, realizado no segundo semestre de 2025, com a inclusão de indivíduos com Circunferência à Altura do Peito (CAP) maior ou igual a 15 cm. Foram identificados 433 indivíduos, organizados conforme o sistema APG IV e a base Flora do Brasil. Os dados revelaram que a família Bignoniaceae é a mais representativa (37,88%), seguida por Fabaceae (15,70%) e Arecaceae (12,01%). Entre as espécies, destacaram-se o ipê-rosa (*Handroanthus heptaphyllus* (Vell.) Mattos) com 126 exemplares, a amendoeira-da-praia (*Terminalia catappa* L.) com 40 e o coqueiro (*Cocos nucifera* L.) com 28 indivíduos. No grupo das leguminosas (Fabaceae), registraram-se espécies como o mata-fome (*Pithecellobium dulce* (Roxb.) Benth.), a leucena (*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit) e o pau-brasil (*Paubrasilia echinata* (Lam.) Gagnon, H.C.Lima & G.P.Lewis). Os resultados indicam uma predominância de espécies exóticas (53,6%) sobre as nativas (46,4%). A análise estatística revelou baixa equitabilidade florística (desvio padrão de 41,82), evidenciando que poucas famílias dominam a paisagem.

Palavras-chave: Ecologia Urbana. Silvicultura. Biodiversidade. Antropização.

¹ Bacharela em Engenharia Florestal. Universidade Federal de Alagoas (UFAL - CECA) - Campus de Engenharia e Ciências Agrárias.

² Doutora em Ciências Florestais. Universidade Federal de Alagoas (UFAL - CECA) - Campus de Engenharia e Ciências Agrárias.

³ Graduando em Engenharia Florestal. Universidade Federal de Alagoas (UFAL - CECA) - Campus de Engenharia e Ciências Agrárias.

⁴ Graduando em Engenharia Florestal. Universidade Federal de Alagoas (UFAL - CECA) - Campus de Engenharia e Ciências Agrárias.

⁵ Doutora em Ciências Florestais. Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE).

⁶ Doutora em Proteção de Plantas. Universidade Federal de Alagoas (UFAL - CECA) - Campus de Engenharia e Ciências Agrárias.

ABSTRACT: The study presents a technical survey of the arboreal vegetation along the Vera Arruda Corridor in Maceió. The methodology consisted of a floristic census across a 1.5 km extension, conducted in the second half of 2025, including individuals with a Circumference at Breast Height (CBH) greater than or equal to 15 cm. A total of 433 individuals were identified and organized according to the APG IV system and the Flora do Brasil database. The data revealed that the Bignoniaceae family is the most representative (37.88%), followed by Fabaceae (15.70%) and Arecaceae (12.01%). Among the species, the pink poui (*Handroanthus heptaphyllus* (Vell.) Mattos) stood out with 126 specimens, followed by the sea almond (*Terminalia catappa* L.) with 40, and the coconut tree (*Cocos nucifera* L.) with 28 individuals. In the legume group (Fabaceae), species such as the guamúchil (*Pithecellobium dulce* (Roxb.) Benth.), leadtree (*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit), and Brazilwood (*Paubrasilia echinata* (Lam.) Gagnon, H.C.Lima & G.P.Lewis) were recorded. The results indicate a predominance of exotic species (53.6%) over native ones (46.4%). Statistical analysis revealed low floristic evenness (standard deviation of 41.82), showing that a few families dominate the landscape.

Keywords: Urban Ecology. Silviculture. Biodiversity. Anthropization.

RESUMEN: El estudio presenta el levantamiento técnico de la vegetación arbórea del Corredor Vera Arruda, en Maceió. La metodología consistió en un censo florístico de 1,5 km de extensión, realizado en el segundo semestre de 2025, incluyendo individuos con una Circunferencia a la Altura del Pecho (CAP) mayor o igual a 15 cm. Se identificaron 433 individuos, organizados según el sistema APG IV y la base Flora do Brasil. Los datos revelaron que la familia Bignoniaceae es la más representativa (37,88%), seguida por Fabaceae (15,70%) y Arecaceae (12,01%). Entre las especies, se destacaron el lapacho rosado (*Handroanthus heptaphyllus* (Vell.) Mattos) con 126 ejemplares, el almendro de playa (*Terminalia catappa* L.) con 40 y el cocotero (*Cocos nucifera* L.) con 28 individuos. En el grupo de las leguminosas (Fabaceae), se registraron especies como el guamúchil (*Pithecellobium dulce* (Roxb.) Benth.), la leucena (*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit) y el palo brasil (*Paubrasilia echinata* (Lam.) Gagnon, H.C.Lima & G.P.Lewis). Los resultados indican una predominancia de especies exóticas (53,6%) sobre las nativas (46,4%). El análisis estadístico reveló una baja equitabilidad florística (desviación estándar de 41,82), lo que evidencia que pocas familias dominan el paisaje.

Palabras clave: Ecología Urbana. Silvicultura. Biodiversidad. Antropización.

1 INTRODUÇÃO

A arborização urbana, quando estruturada sob a concepção de corredores ecológicos, beneficia diretamente o bem-estar da população e a preservação do meio ambiente. Desde os estudos pioneiros de planejamento ambiental e ecologia urbana (McHARG, 1969; ODUM, 1988), compreende-se que as espécies florestais inseridas no contexto das cidades ultrapassam a função meramente ornamental. Sob a ótica biológica, essas áreas oferecem recursos essenciais para a alimentação e a sobrevivência da fauna, promovendo uma melhoria significativa na estabilidade ecológica local (DEVIDE; GAMA; CARVALHO, 2020).

Os corredores ecológicos formados pela vegetação urbana atuam como mitigadores dos efeitos do isolamento geográfico de habitats. Conforme a teoria clássica de ecologia de paisagens proposta por Forman e Godron (1986), a conectividade vegetal facilita a movimentação de animais e a dispersão de sementes, minimizando os impactos causados pela fragmentação e assegurando o fluxo gênico (ARAÚJO; BASTOS, 2019; DEVIDE; GAMA; CARVALHO, 2020). De fato, o restabelecimento de conexões estruturais e funcionais é determinante para a continuidade e integridade dos processos ecológicos em ambientes fortemente antropizados.

A relevância da conectividade em áreas verdes urbanas é reforçada por Gomes e Ribeiro (2023), que demonstram a importância dessa rede para a manutenção da diversidade genética das espécies. Em um cenário de intensa expansão urbana, a proximidade entre fragmentos florestais permite que a arborização atue como um serviço ecossistêmico indispensável (IPBES, 2022; MARTINS, 2024).

Essa infraestrutura verde auxilia diretamente na regulação térmica, no controle microclimático e na melhoria geral da qualidade de vida nas cidades. No contexto brasileiro, a pressão ambiental sobre as zonas urbanas e litorâneas é crescente, visto que a maior parte da população do país reside nessas regiões (AGÊNCIA BRASIL, 2024). Diante disso, os parques urbanos e lineares emergem como instrumentos estratégicos para o equilíbrio socioambiental. Além de suas atribuições ecológicas, esses espaços desempenham um papel social vital, pois oferecem áreas de lazer e convivência que promovem a saúde pública e a conscientização ambiental.

Sob a ótica do planejamento e da gestão territorial, Valentini (2021) ressalta que os espaços livres de relevância ecológica devem ser compreendidos como elementos estruturantes do ordenamento urbano, o que demanda políticas públicas eficazes para sua efetiva proteção. Complementarmente, Guerreiro Filho (2023) destaca a importância das zonas de amortecimento e do planejamento integrado para garantir que tais áreas mantenham sua funcionalidade ecológica ao longo do tempo. Assim, a literatura recente e clássica evidência que a arborização urbana, quando planejada de forma integrada, desempenha um papel central na promoção da biodiversidade e na construção de cidades mais sustentáveis e resilientes.

Diante do exposto, evidencia-se a necessidade de investigações científicas aplicadas que traduzam os conceitos de conectividade e infraestrutura verde para a realidade de ecossistemas urbanos específicos, especialmente no Nordeste brasileiro. Neste contexto, o Corredor Ecológico Vera Arruda, localizado em Maceió, Alagoas, destaca-se como um espaço estratégico

para a conservação da biodiversidade local. O objetivo deste trabalho foi realizar o levantamento florístico do componente arbóreo do Corredor Ecológico Vera Arruda, analisando a composição e a diversidade de sua vegetação. Pretendeu-se, ainda, estabelecer um paralelo qualitativo entre a área de estudo e outros fragmentos florestais urbanos da região, fornecendo subsídios teóricos e práticos para o aprimoramento das estratégias de manejo socioambiental e conservação biológica em ambientes fortemente antropizados.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 PARQUES LINEARES: SINERGIA ENTRE CONECTIVIDADE ECOLÓGICA E MEIO URBANO

Os parques lineares configuram-se como importantes intervenções urbanas implantadas em espaços livres de morfologia predominantemente longitudinal, cuja extensão supera significativamente a largura. Segundo Herzog (2021) e Nunes, Silva e Souza (2024), essas estruturas emergem como resposta direta aos processos históricos de ocupação urbana desordenada, os quais geram riscos socioeconômicos e severos danos aos sistemas ecológicos. Dessa forma, os parques lineares extrapolam a função estética, atuando como instrumentos estratégicos para a mitigação de impactos ambientais negativos, aumento da cobertura vegetal e recuperação de áreas degradadas nos centros urbanos.

4

A principal relevância ecológica dessas áreas reside em sua capacidade de funcionar como corredores ecológicos. Conforme a teoria de ecologia de paisagens de Forman e Godron (1986), corroborada por Martins e Costa (2024), trata-se de faixas vegetadas estratégicas que conectam fragmentos florestais isolados pela malha urbana. Essa conectividade estabelece zonas de amortecimento que facilitam a circulação de espécies e são fundamentais para o desenvolvimento da fauna e da flora.

Ribeiro e Santos (2022) complementam essa perspectiva ao afirmar que a interligação entre áreas verdes viabiliza o fluxo gênico e a dispersão de sementes, processos essenciais para a manutenção da variabilidade genética. Tal entendimento dialoga com os estudos de Oliveira e Silva (2023) e Almeida et al. (2025), que alertam para os impactos da fragmentação provocada por ações antrópicas, como a expansão viária e imobiliária, responsáveis por comprometer a dinâmica ecológica e isolar os ecossistemas urbanos.

Nesse cenário, a arborização urbana assume papel central na provisão de serviços ecossistêmicos indispensáveis à saúde pública e à sustentabilidade das cidades. De acordo com

Dos Santos Junior, J. A. *et al* (2023), as árvores urbanas contribuem significativamente para a regulação térmica e para a melhoria da qualidade do ar por meio do sequestro de dióxido de carbono (CO₂) e da retenção de poluentes particulados. Esse processo é potencializado pela evapotranspiração, que eleva a umidade atmosférica e auxilia na mitigação das ilhas de calor, fenômeno recorrente em áreas densamente edificadas.

Menezes, Souza e Lima (2023) ampliam essa discussão ao ressaltar que a vegetação urbana regula microclimas, incrementa a permeabilidade do solo e amortece o impacto das águas pluviais, proporcionando sombreamento e conforto térmico à população. Barbosa e Teixeira (2025) reforçam essa abordagem ao destacar o papel da arborização na redução da poluição atmosférica, consolidando-a como elemento estruturante da qualidade ambiental.

2.2 DIMENSÕES HISTÓRICAS, SOCIAIS E A CONSERVAÇÃO DE ESPAÇOS LIVRES

A gênese dos parques urbanos vincula-se diretamente às profundas transformações socioespaciais desencadeadas pela Revolução Industrial, período caracterizado pelo adensamento demográfico, pela insalubridade e pela escassez de infraestrutura básica nas cidades. Conforme a perspectiva histórica consolidada por Olmsted (1870) e reiterada por Carvalho e Mendonça (2024) e Pereira (2025), tais espaços foram concebidos originalmente sob o paradigma de "pulmões urbanos", estruturas higienistas voltadas à renovação atmosférica e à salvaguarda da saúde pública. Com a evolução do planejamento urbano, essas áreas integraram prerrogativas sociais e ecológicas mais amplas.

Nessa evolução, Ferreira et al. (2023) ressaltam que os parques urbanos converteram-se em cenários indispensáveis para a convivência democrática, o lazer e a recreação, assegurando aos cidadãos o direito ao descanso e à fruição da natureza no ambiente construído. Todavia, a integridade e a perenidade dessas áreas verdes dependem intrinsecamente da valoração atribuída pela própria sociedade. Lima e Rocha (2023) argumentam que a experiência direta com a natureza em meios antropizados é condicionante para o despertar da consciência ecológica; na ausência dessa vivência tangível, os preceitos de conservação ambiental tendem a se converter em conceitos puramente abstratos para a população (Barbosa, 2025; Lima e Rocha, 2023).

Diante dessa premissa, Souza e Mendes (2024) defendem que o poder público deve estruturar estratégias de cogestão e parcerias com a comunidade local. Esse modelo de governança participativa garante que as demandas por áreas de lazer e os imperativos de

conservação da biodiversidade coexistem de maneira equilibrada e sustentável. Essa articulação social e política mostra-se, portanto, fundamental para mitigar as pressões da especulação imobiliária e salvaguardar os remanescentes vegetais no gradiente urbano, conforme reiterado por Cardoso et al. (2025).

2.3 FRAGMENTOS FLORESTAIS E FUNÇÕES DOS CORREDORES ECOLÓGICOS

A fragmentação de habitats constitui um dos principais vetores responsáveis pelo declínio da biodiversidade e pela interrupção de processos ecológicos vitais, como a dispersão de sementes e a polinização. Esse fenômeno amplia a vulnerabilidade dos ecossistemas frente à degradação e ao isolamento biológico (MacARTHUR; WILSON, 1967; Silva, Costa e Santos, 2023, DA SILVA *et al.*, 2026).

Sob a perspectiva da gestão ambiental, Oliveira e Martins (2024) reforçam que essas conexões lineares devem ser compreendidas como instrumentos estratégicos de manejo integrado. Ao estabelecerem eixos vegetados contínuos que interligam fragmentos florestais remanescentes, tais estruturas asseguram a perenidade das dinâmicas populacionais da fauna e da flora. Desse modo, facilitam o fluxo de dispersores e polinizadores, ampliando a riqueza biológica e viabilizando a troca gênica necessária para a resiliência dos ecossistemas (Oliveira e Martins, 2024; Silva, Costa e Santos, 2023).

Ferreira e Rocha (2025) acrescentam que a implementação de redes ecológicas em matrizes antrópicas é crucial tanto para o incremento da biodiversidade quanto para a provisão de serviços ambientais voltados à qualidade de vida humana. Por fim, Andrade e Guimarães (2026) destacam que os espaços livres de relevância ecológica e as unidades de conservação em contexto urbano devem ser incorporados de forma compulsória ao planejamento macroterritorial como elementos estruturantes.

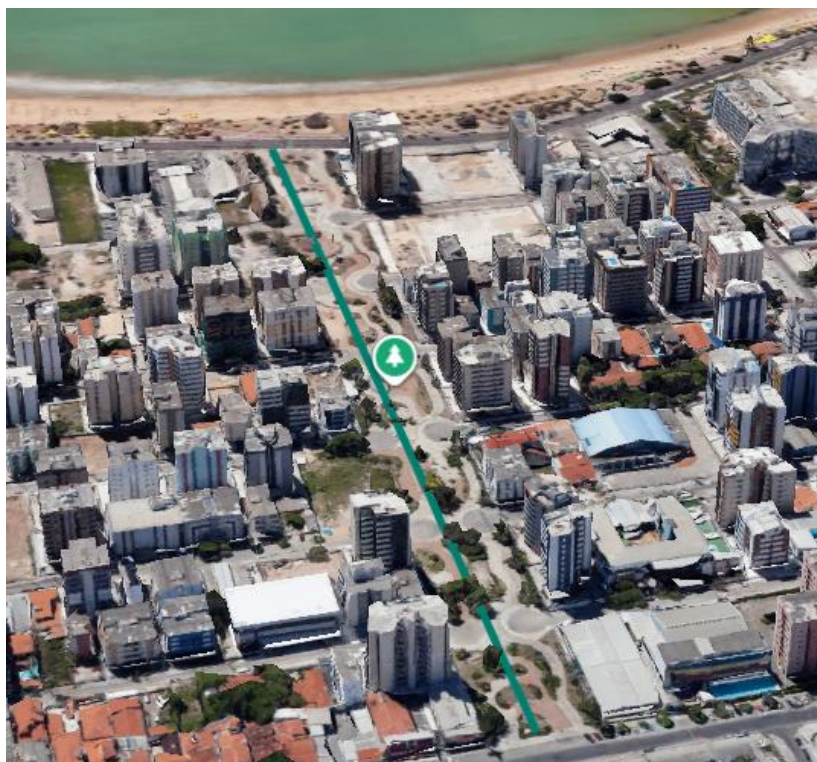
3 MATERIAL E MÉTODOS

3.1 ÁREA DE ESTUDO

O levantamento florístico das espécies arbóreas no Corredor Ecológico Vera Arruda (Figura 1) foi realizado entre os meses de setembro e novembro de 2025, totalizando quatro campanhas de amostragem em campo. Esse período foi estratégico para a observação de caracteres morfológicos essenciais à identificação taxonômica e posterior catalogação das espécies.

Localizado no município de Maceió, Alagoas, sob as coordenadas geográficas Latitude: 9° 39' 57" Sul, Longitude: 35° 44' 6" Oeste. O Corredor Vera Arruda é um parque linear que se destaca como uma das maiores áreas de lazer e convivência da cidade. O espaço abrange aproximadamente 5 mil metros quadrados, estendendo-se por cerca de 1,5 quilômetro de comprimento. A gênese do Corredor Vera Arruda remonta ao ano de 2000, quando foi inaugurado com a finalidade de viabilizar o saneamento e a reurbanização da área através do escoamento de águas pluviais (MACEIÓ, 2005). Posteriormente, essa intervenção técnica evoluiu para uma expressiva infraestrutura verde linear, caracterizada por uma densa vegetação introduzida mediante projetos de paisagismo urbano (CAVALCANTI; SILVA, 2012).

Figura 1 - Mapa de localização geográfica do Corredor Vera Arruda, Jatiúca, Maceió – AL



Fonte: Google Earth

O Corredor Vera Arruda configura-se como um importante espaço público de convivência e eixo de valorização imobiliária situado no bairro de Jatiúca, cuja população local beneficia-se diretamente de sua infraestrutura urbana (MACEIÓ, 2005). Sob a perspectiva geológica e pedológica, a região insere-se em uma planície costeira recente de origem sedimentar marinha e flúvio-lagunar (CPRM, 2021).

Em virtude de sua expressiva extensão territorial, esse corredor ecológico exerce influência direta na regulação do microclima local, favorecendo o amortecimento das temperaturas extremas e o incremento da umidade do ar. Caracterizada por um regime pluviométrico com maior concentração de chuvas nos meses de outono e inverno (INMET, 2023), a referida infraestrutura verde, composta por uma densa massa de indivíduos arbóreos, atua efetivamente como um mecanismo mitigador de ilhas de calor urbanas (DOS SANTOS JUNIOR, J. A. et al., 2023).

3.2 COLETA DE DADOS

Na coleta de dados foram considerados os indivíduos com circunferência à altura do peito (CAP) igual ou superior a 15 cm, medida obtida com fita métrica, e diâmetro à altura do peito (DAP) aferido a 1,30 m do solo. O levantamento florístico foi conduzido por meio do método do caminhamento, realizando-se uma varredura sistemática ao longo de toda a extensão do Corredor Vera Arruda para a identificação e o registro de todos os indivíduos arbóreos presentes (FILGUEIRAS et al., 1994).

3.3 ANÁLISE DOS DADOS

Os dados obtidos em campo foram organizados e processados no software Microsoft Excel, ferramenta utilizada para a estruturação do banco de dados e posterior elaboração de gráficos e tabelas analíticas. Os indivíduos registrados foram catalogados em planilhas contendo informações sobre a família botânica, nome científico, nome popular e abundância (número de indivíduos arbóreos por espécie).

A classificação taxonômica das famílias de angiospermas (nativas e exóticas) seguiu o sistema *Angiosperm Phylogeny Group* (APG IV, 2016) e as atualizações da plataforma Flora e Funga do Brasil. Para a identificação botânica, as amostras coletadas em campo consistiram exclusivamente em material vegetativo, devido à ausência de estruturas reprodutivas (flores e frutos) no período.

O material foi prensado e herborizado seguindo as técnicas padrão descritas na literatura. A determinação taxonômica foi realizada por meio de análise morfológica das folhas e consultas comparativas com exsicatas do Herbário MAC (Instituto do Meio Ambiente de Alagoas). Adicionalmente, a confirmação dos táxons e a padronização dos nomes científicos e seus

autores foram feitas mediante consulta à literatura especializada e à plataforma Flora e Funga do Brasil.

As famílias botânicas identificadas foram agrupadas de acordo com a sua respectiva abundância (número de indivíduos arbóreos). Para a construção dos gráficos, a listagem foi organizada em ordem alfabética dentro de cada faixa de quantitativo de indivíduos pertencentes à mesma família. Fórmulas utilizadas para achar a frequência relativa e frequência relativa acumulada. A frequência relativa de cada espécie foi calculada através da razão entre o número de indivíduos da espécie em questão e o número total de indivíduos arbóreos amostrados, o número total de indivíduos tem que conter cifrão no início e fim para correto resultado.

$$FR = NI/NTI*100$$

O cálculo da frequência relativa acumulada é um processo de soma sucessiva. Para iniciá-lo, repete-se o valor da primeira frequência relativa, que passa a ser a nossa primeira frequência acumulada. A partir daí, para encontrar o próximo valor, basta somar a frequência acumulada atual com a frequência relativa da próxima categoria. Esse procedimento é repetido sucessivamente para todas as demais classes

$$FRAc = FRA + FR$$

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1 COMPOSIÇÃO FLORÍSTICA E DIVERSIDADE TAXONÔMICA DO COMPONENTE ARBÓREO

A biodiversidade do Corredor Vera Arruda, conforme levantamento de 2025, é composta por 16 famílias botânicas, totalizando 433 indivíduos catalogados (Tabela 1). Os indivíduos frutíferas na família Anacardiaceae, destacou-se a *Mangifera indica* L. (mangueira), com 9 indivíduos registrados. Trata-se de uma espécie exótica muito cultivada em diversas regiões devido à produção de frutos suculentos e ao seu grande potencial nutritivo. A composição da espécie destaca-se pelos elevados teores de vitaminas A (carotenóides) e C (ácido ascórbico), nutrientes fundamentais no combate ao estresse oxidativo (DO NASCIMENTO et al., 2023).

A presença significativa dos indivíduos arbóreos pertencentes à família Fabaceae, incluindo nativas de reconhecida importância ecológica, como o pau-brasil *Paubrasilia echinata* (Lam.) Gagnon, H.C.Lima & G.P.Lewis reforça o potencial do corredor. Sobretudo por sua

capacidade de estabelecer associações simbióticas com bactérias fixadoras de nitrogênio. Por meio desse processo, conhecido como fixação biológica do nitrogênio, o nitrogênio atmosférico (N₂) (DA SILVA; VENTURIN; CARVALHO, 2024).

Tabela 1 - Composição florística, abundância e origem do componente arbóreo no Corredor Ecológico Vera Arruda, Maceió, AL.

Família	NC	NP	NI	EX NA
Anacardiaceae	<i>Mangifera indica</i> L.	Manga espada	9	Ex
Anacardiaceae	<i>Anacardium occidentale</i> L.	Cajueiro	2	Na
Anacardiaceae	<i>Spondias mombin</i> L.	Cajazeira	8	Na
Anacardiaceae	<i>Schinus terebinthifolia</i> Raddi	Aroeira-vermelha	8	Na
Annonaceae	<i>Annona muricata</i> L.	Graviola	1	Ex
Apocynaceae	<i>Plumeria rubra</i> L.	Jasmim - manga	3	Ex
Arecaceae	<i>Cocos nucifera</i> L.	Coqueiro	28	Ex
Arecaceae	<i>Hyophorbe lagenicaulis</i> (L.H. Bailey) H.E Moore	Palmeira garrafa	7	Ex
Arecaceae	<i>Pritchardia pacifica</i> Seem. & H.Wendl	Palmeira leque do pacífico	4	Ex
Arecaceae	<i>Roystonea Oleracea</i> (Jacq.) O.F. Cook	Palmeira imperial	3	Ex
Arecaceae	<i>Washingtonia filifera</i> (Linden ex André) H.Wendl.	Palma abanico	5	Ex
Bignoniaceae	<i>Handroanthus albus</i> (cham.) Mattos	Ipê Amarelo	9	Na
Bignoniaceae	<i>Handroanthus heptaphyllus</i> (Vell.) Mattos.	Ipê Rosa	126	Na
Bignoniaceae	<i>Tabebuia aurea</i> (Silva Manso) Benth. & Hook.f. ex S. Moore	Craibeira	25	Na
Bignoniaceae		Bisnagueira	2	Ex

	<i>Spathodea campanulata</i> P. Beauv.			
	<i>Kigelia africana</i> (Lam.) Benth.			
Bignoniaceae		Árvore-talismã	1	Ex
Bignoniaceae	<i>Jacaranda mimosifolia</i> D. Don	Jacarandá-mimoso	1	Ex
Casuarinaceae	<i>Casuarina</i> L.	Pinheiro- australiano	4	Ex
Combretaceae	<i>Terminalia catappa</i> L.	Amendoeira-da-praia	40	Ex
Fabaceae	<i>Delonix regia</i> (Bojer ex Hook.) Raf.	Flamboyant	7	Ex
Fabaceae	<i>Leucaena leucocephala</i> (Lam.) de Wit	Leucena	18	Ex
Fabaceae	<i>Paubrasilia echinata</i> (Lam.) Gagnon, H.C.Lima & G.P.Lewis	Pau - Brasil	5	Na
Fabaceae	<i>Tamarindus indica</i> L.	Tamarindo	1	Ex
Fabaceae	<i>Adenanthera pavonina</i> L.	Tento-carolina	1	Ex
Fabaceae	<i>Bauhinia forficata</i> Link.	Pata de vaca	1	Na
Fabaceae	<i>Cassia fistula</i> L.	Chuva de ouro	7	Ex
Fabaceae	<i>Senna siamea</i> (Lam.) H.S.Irwin & Barneby	Cássia - de - sião	3	Ex
Fabaceae	<i>Acacia mangium</i> Willd.	Acácia-australiana	2	Ex
Fabaceae	<i>Hymenaea courbaril</i> L.	Jatobá	1	Na
Fabaceae	<i>Pithecellobium dulce</i> (Roxb.) Benth.	Mata fome	22	Ex
Malvaceae	<i>Sterculia</i> L.	Chichá	7	Ex
Malvaceae	<i>Ceiba speciosa</i> (A. St. - Hil.) Ravenna	Paineira rosa	9	Na
Malvaceae	<i>Thespesia populnea</i> (L.) Sol. ex Corrêa	Pau-rosa-do-pacífico	11	Ex
Malvaceae	<i>Adansonia digitata</i> L.	Baobá	2	Ex
Moraceae	<i>Ficus benghalensis</i> L.	Figueira-de-bengala	1	Ex
Moraceae	<i>Ficus benjamina</i> L.	Figueira benjamina	6	Ex
Moringaceae	<i>Moringa oleifera</i> Lam	Moringa	19	Ex
Myrtaceae	<i>Eugenia uniflora</i> L.	Pitangueira	1	Na
Myrtaceae	<i>Eucalyptus globulus</i> Labill.	Eucaliptos	2	Ex

Arecaceae	<i>Syagrus coronata</i> (Mart.) Becc.	Palmeira licurizeiro	5	Na
Rutaceae	<i>Citrus</i> L.	Limoeiro	6	Ex
Rutaceae	<i>Murraya koenigii</i> (L.) Spreng	Curry - indiano	3	Ex
Rutaceae	<i>Murraya paniculata</i> (L.) Jack	Murta-de-cheiro	1	Ex
Sapindaceae	<i>Sapindus</i> L.	Sabão-de-soldado	1	Ex
Sapotaceae	<i>Manilkara zapota</i> (L.) P. Royen	Sapotizeiro	4	Ex
Urticaceae	<i>Cecropia angustifolia</i> Trécul	Embaúba	1	Na

(NC): Nome Científico, (NP): Nome Popular, (NI): Número de indivíduos, (EX):Exótica (NA):Nativa.

Fonte: Autor 2025

Entre as nativas de folhas simples, destacam-se o cajueiro (*Anacardium occidentale* L.) e a embaúba (*Cecropia angustifolia* Trécul). No grupo das exóticas com folhas simples, encontram-se a figueira-de-bengala (*Ficus benghalensis* L.), a *Ficus benjamina* L. e o pau-rosa-do-pacífico (*Thespesia populnea* (L.) Sol. ex Corrêa), além das espécies do gênero *Sterculia* L. Quanto às folhas compostas nativas, a aroeira-vermelha (*Schinus terebinthifolia* Raddi) possui filotaxia alterna, o cajá (*Spondias mombin* L.) tem raque glabra, a paineira-rosa (*Ceiba speciosa* (A. St. - Hil.) Ravenna) exibe folhas digitadas e o jatobá (*Hymenaea courbaril* L.) tem consistência cartácea, enquanto a palmeira licuri (*Syagrus coronata* (Mart.) Becc.) apresenta folhagem pinada (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2026).

Entre as exóticas introduzidas, as leguminosas demonstram grande variedade em suas divisões foliares. As paripinadas são observadas no tamarindo (*Tamarindus indica* L.), na chuva-de-ouro (*Cassia fistula* L.) e nas nativas do gênero *Sapindus* L. As estruturas bipinadas ocorrem no flamboyant (*Delonix regia* (Bojer ex Hook.) Raf.) e no (*Adenanthera pavonina* L.). A *Senna siamea* (Lam.) H.S.Irwin & Barneby destaca-se pelas estípulas subuladas e a *Moringa oleifera* Lam diferencia-se pela folhagem tripinada de aspecto leve (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2026).

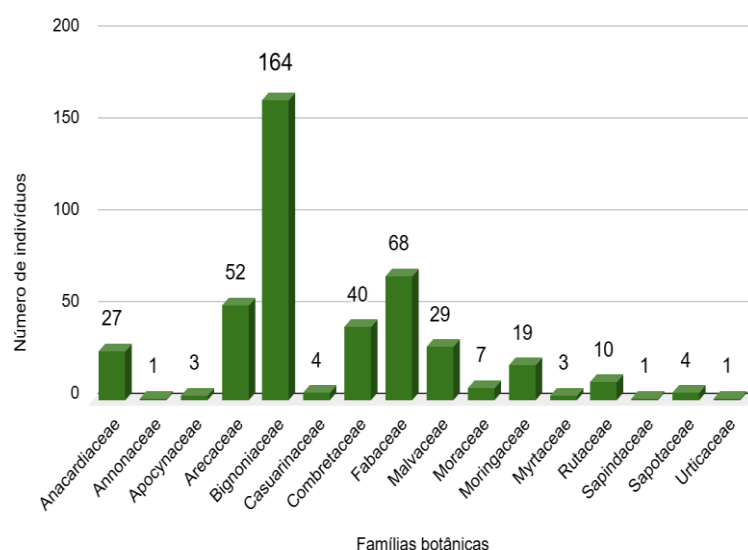
Por fim, algumas espécies apresentam modificações ou variações marcantes, o gênero *Citrus* L. exibe folhas unifolioladas e a acácia-australiana (*Acacia mangium* Willd.) substitui as

folhas por filódios na fase adulta. Variações morfológicas e dimorfismos adicionais são evidenciados na pitangueira (*Eugenia uniflora* L.), no *Eucalyptus globulus* Labill. (folhas em formato de facão), no sapoti (*Manilkara zapota* (L.) P. Royen), e nas exóticas *Murraya paniculata* (L.) Jack e *Murraya koenigii* (L.) Spreng.

4.2 ESTRUTURA TAXONÔMICA, RIQUEZA E DOMINÂNCIA DA COMUNIDADE ARBÓREA DO CORREDOR VERA ARRUDA, MACEIÓ - AL

O Corredor Vera Arruda revelou a expressiva predominância da família Bignoniaceae, que contabilizou 164 indivíduos. A família Fabaceae destaca-se em segundo lugar com 68 indivíduos arbóreos, seguida por Arecaceae, com 52 indivíduos. Esses três grupos botânicos somam 284 dos indivíduos registrados na área (Gráfico 1).

Gráfico 1 - Distribuição da abundância absoluta de indivíduos arbóreos por família botânica no Corredor Ecológico Vera Arruda, Maceió, AL.



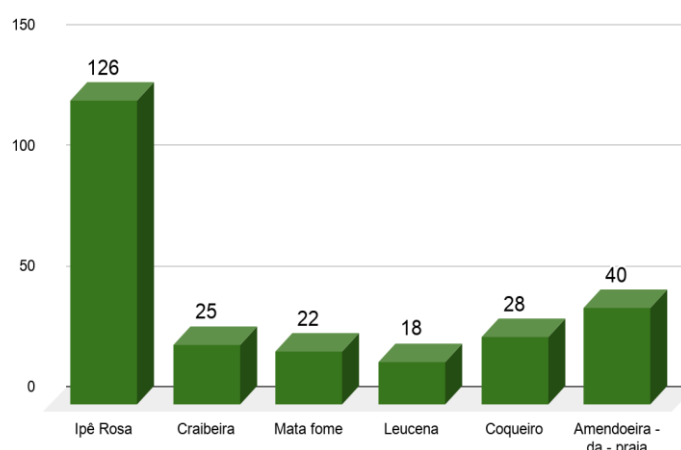
Fonte: Autor 2025

A grande presença da família Bignoniaceae pode ser explicada não apenas pelo seu valor estético e potencial medicinal, mas também pela elevada adaptabilidade dessas espécies ao ambiente das cidades. Esse padrão é comum em áreas urbanas brasileiras, onde a escolha das plantas prioriza o valor paisagístico e a resistência às condições locais (DOS SANTOS JUNIOR, G. A. *et al.*, 2023; FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2026).

Dentre os espécimes catalogados, os indivíduos de maior representatividade numérica demonstrados no gráfico 2, são os de ipê-rosa (*Handroanthus heptaphyllus* (Vell.) Mattos) e a

craibeira (*Tabebuia aurea* (Silva Manso) Benth. & Hook. f. ex S. Moore). Destacam-se, sequencialmente, o mata-fome (*Pithecellobium dulce* (Roxb.) Benth.), a leucena (*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit), o coqueiro (*Cocos nucifera* L.) e a amendoeira-da-praia (*Terminalia catappa* L.). Em termos proporcionais, o conjunto dessas seis espécies engloba 61,43% da amostragem total.

Gráfico 2 - Principais espécies arbóreas em termos de abundância absoluta no Corredor Ecológico Vera Arruda, Maceió, AL.



Fonte: Autor 2026

O *Handroanthus heptaphyllus* (Vell.) Mattos ipê-rosa é uma espécie nativa que se destaca por suas flores, que variam entre o rosa-claro e o roxo intenso. Assim como a craibeira, que possui flores amarelas, ambas têm características de sementes aladas (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2026).

As espécies da família Combretaceae, representadas principalmente por *Terminalia catappa* L. (amendoeira-da-praia), apresentaram um total de 40 indivíduos, possuem folhas simples e de origem exótica suas folhas são de formato obovadas com ápices arredondados (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2026).

Entre as espécies da família Arecaceae, destacou-se *Cocos nucifera* L. (coqueiro), com 28 indivíduos, é um indivíduo de origem exótica, suas folhas são pinadas e frutos ovóides de 20 a 30 cm epicarpo liso mesocarpo fibroso. Outro destaque na família Fabaceae foi a espécie *Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit, conhecida popularmente como leucena, com 18 indivíduos. Trata-se de uma espécie naturalizada, caracterizada por possuir folhas alternas e bipinadas. Já a espécie conhecida como mata-fome (*Pithecellobium dulce* (Roxb.) Benth.) registrou 22 indivíduos,

possuindo como característica marcante folhas compostas por apenas quatro folíolos (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2026).

4.3 ANÁLISE DE FREQUÊNCIA RELATIVA E ACUMULADA DAS QUANTIDADES POR FAMÍLIAS BOTÂNICAS

As três famílias principais (Bignoniaceae, Fabaceae e Arecaceae) concentram 65,59% de todos os indivíduos amostrados, indicando que aproximadamente dois terços da vegetação local pertencem a apenas três grupos taxonômicos. Destaca-se a família Bignoniaceae, que sozinha representa mais de um terço da amostragem total, com 37,88% dos registros (164 indivíduos). Os valores obtidos para a média (27,06) e o desvio padrão (41,82) evidenciam matematicamente a heterogeneidade e a grande disparidade na distribuição dos dados. Esse cenário indica que a comunidade vegetal é estruturada por pouquíssimas famílias com um número massivo de representantes e uma extensa "cauda longa" composta por diversas famílias com baixa densidade amostral (Tabela 2).

Tabela 2 - Distribuição das frequências absoluta, relativa e acumulada das famílias botânicas amostradas no Corredor Vera Arruda, Maceió - AL, 2025.

Família	Quantidade	Frequência Relativa	Frequência Relativa Acumulada
Bignoniaceae	164	37,88%	37,88%
Fabaceae	68	15,70%	53,58%
Arecaceae	52	12,01%	65,59%
Combretaceae	40	9,24%	74,83%
Malvaceae	29	6,70%	81,52%
Anacardiaceae	27	6,24%	87,76%
Moringaceae	19	4,39%	92,15%
Rutaceae	10	2,31%	94,46%
Moraceae	7	1,62%	96,07%
Casuarinaceae	4	0,92%	97,00%
Sapotaceae	4	0,92%	97,92%
Apocynaceae	3	0,69%	98,61%
Myrtaceae	3	0,69%	99,31%
Annonaceae	1	0,23%	99,54%
Sapindaceae	1	0,23%	99,77%
Urticaceae	1	0,23%	100,00%
Total	433		
Média	27,06		
Desvio padrão	41,82		

Fonte: Autor 2026

Essa preferência ou dominância por poucos grupos taxonômicos específicos corrobora a literatura; estudos conduzidos em ambientes urbanos apontam que a concentração em poucas espécies dominantes, embora contribua para a estética da paisagem, pode reduzir a diversidade funcional da arborização, aumentando a vulnerabilidade do sistema frente à ocorrência de pragas e doenças (DANTAS et al., 2016).

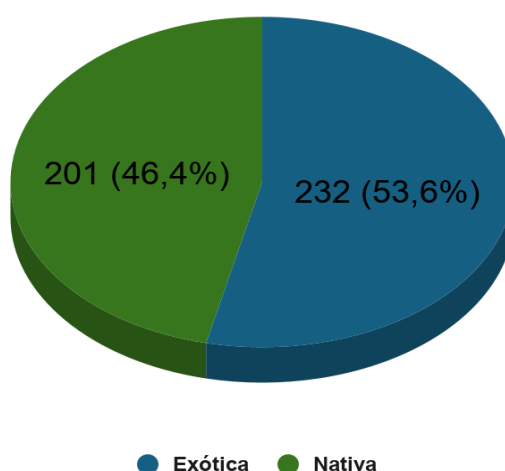
4.4 CLASSIFICAÇÃO DAS ESPÉCIES QUANTO À ORIGEM: NATIVAS E EXÓTICAS

No gráfico 3 apresentado diante do levantamento florístico e da consulta à literatura, evidencia-se um cenário predominantemente composto por plantas exóticas no Corredor Vera Arruda. Esse grupo compõe a maior parte da vegetação local, correspondendo a 53,6% dos indivíduos registrados, enquanto as espécies nativas representam os 46,4% restantes.

Em termos absolutos, foram contabilizados 232 indivíduos exóticos e 201 nativos. Embora a diferença seja de apenas 31 árvores em favor das exóticas, esses números desenham um cenário de relativo equilíbrio quantitativo entre os dois grupos dentro do corredor. Apesar desse equilíbrio geral no corredor, a superioridade numérica das espécies exóticas se destaca de forma marcante quando a análise é feita individualmente na maioria das praças públicas do complexo.

16

Gráfico 3 - Espécies arbóreas classificadas como indivíduos exóticos e nativos localizado no Corredor Vera Arruda Maceió AL.



Fonte: Autor 2026

Essa configuração reflete uma realidade consolidada na arborização de diversos centros urbanos, onde a flora introduzida frequentemente supera a nativa. Na prática, esse cenário de predominância exótica compromete a manutenção da biodiversidade local, reduzindo o suporte direto à fauna e afetando o equilíbrio ecológico dessas áreas (DOS SANTOS JUNIOR, G. A. *et al.*, 2023).

CONCLUSÃO

Com base no levantamento florístico realizado, conclui-se que o corredor Vera Arruda abriga uma vegetação diversificada, porém fortemente influenciada pelo manejo urbano histórico. A predominância de famílias amplamente utilizadas na arborização, como Bignoniaceae, Fabaceae, Arecaceae e Combretaceae, evidencia a elevada presença de espécies exóticas e ornamentais, introduzidas principalmente por razões paisagísticas.

Apesar disso, o corredor ainda mantém um conjunto significativo de espécies nativas, muitas delas frutíferas ou ecologicamente importantes, que contribuem para a oferta de recursos alimentares à fauna e para o fortalecimento da conectividade ecológica dentro da malha urbana.

Assim, pode-se concluir que o corredor desempenha dupla função: Paisagística, por meio de espécies exóticas que compõem a maior parte da arborização ecológica, sustentada pelas espécies nativas que favorecem a biodiversidade local. O cenário indica a necessidade de políticas de manejo que priorizem a ampliação do uso de espécies nativas, visando aumentar a funcionalidade ecológica do corredor e reduzir a dependência de espécies exóticas pouco integradas aos processos naturais.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA BRASIL. **Mais da metade da população brasileira vive no litoral**: segundo o censo 2022, 111,28 milhões de pessoas moram próximas ao mar. Rio de Janeiro, 21 mar. 2024.

ALMEIDA, R. F. de et al. Fragmentação de habitats e perda de conectividade ecológica em áreas metropolitanas expansivas. **Revista Brasileira de Ecologia Urbana**, São Paulo, v. 18, n. 1, p. 45-62, 2025.

ANDRADE, L. V.; GUIMARÃES, P. H. Infraestrutura verde estruturante: a obrigatoriedade dos espaços livres no planejamento macroterritorial das metrópoles. **Revista de Direito Urbanístico e Ambiental**, Brasília, v. 18, n. 1, p. 34-53, 2026.

ANGIOSPERM PHYLOGENY GROUP. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG IV. **Botanical Journal of the Linnean Society**, v. 181, n. 1, p. 1-20, 2016.

ARAÚJO, R. C.; BASTOS, S. B. Conectividade estrutural e fragmentação urbana: desafios para a conservação da biodiversidade. **Revista Brasileira de Ecologia Urbana**, Curitiba, v. 11, n. 2, p. 45-58, 2019.

BARBOSA, C. T. A abstração da natureza: os desafios da educação e percepção ambiental nos grandes centros urbanos. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, São Paulo, v. 20, n. 1, p. 112-129, 2025.

BARBOSA, E. C.; TEIXEIRA, M. A. Arborização viária e a mitigação de poluentes atmosféricos em áreas metropolitanas adensadas. **Revista Brasileira de Gestão Urbana**, Curitiba, v. 17, n. 1, p. 55-72, 2025.

CARDOSO, F. R. et al. Governança ambiental urbana e movimentos sociais: a resistência verde contra a especulação imobiliária. **Revista de Direito Urbanístico e Ambiental**, Belo Horizonte, v. 14, n. 1, p. 89-107, 2025.

CARVALHO, R. S.; MENDONÇA, A. T. A evolução histórica dos espaços públicos de lazer: do higienismo oitocentista à resiliência urbana contemporânea. **Revista de História e Urbanismo**, São Paulo, v. 11, n. 2, p. 74-91, 2024.

CAVALCANTI, M. C. S.; SILVA, J. A. Parques lineares e a reestruturação da paisagem urbana em Maceió: o caso do Corredor Vera Arruda. **Revista de Urbanismo e Paisagismo**, Recife, v. 8, n. 2, p. 14-29, 2012.

CPRM. SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL. **Geologia e Recursos Minerais do Estado de Alagoas**. Escala 1:250.000. Recife: CPRM, 2021. 1 mapa.

DA SILVA, K. G.; VENTURIN, N.; CARVALHO, W. A. Fatores bióticos e abióticos que interferem na dinâmica de florestas tropicais brasileiras. **Revista Eletrônica Científica Ensino Interdisciplinar**, v. 10, n. 32, 2024.

DA SILVA, M. K. V. et al. Composição florística e síndromes reprodutivas do componente arbóreo da Mata Atlântica de Utinga Leão, Rio Largo-AL. **REMUNOM**, v. 13, n. 13, p. 1-34, 2026.

DANTAS, A. R.; GOMES, E. M. C.; PINHEIRO, A. P. Diagnóstico florístico da Praça Floriano Peixoto na cidade de Macapá, Amapá. **Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**, v. 11, n. 4, p. 32-46, 2016.

DEVIDE, A. C. P.; GAMA, F. L. L.; CARVALHO, R. E. Arborização urbana como um corredor ecológico. **Engenharia Urbana em Debate**, v. 1, n. 1, p. 257-268, 2020.

DO NASCIMENTO, A. P. G.; SOUZA, J. B. D.; ARAGÃO, M. S. As características físico-químicas da manga espada (*Mangifera indica*) e sua participação no mercado brasileiro de exportação. **Altus Ciência**, v. 20, n. 20, p. 357-375, 2023.

DOS SANTOS JUNIOR, G. A. et al. Composição florística e síndromes de polinização e de dispersão da Praça Padre Pedro Tenório Raposo, Maceió – AL. **Observatório de la Economía Latinoamericana**, v. 21, n. 6, p. 3855-3874, 2023.

DOS SANTOS JUNIOR, J. A. et al. Serviços ecossistêmicos da arborização urbana: regulação

térmica e sequestro de carbono em áreas adensadas. **Revista Brasileira de Ciências Ambientais**, Rio de Janeiro, v. 58, n. 1, p. 89-102, 2023.

FERREIRA, C. E.; ROCHA, M. T. Redes ecológicas urbanas: conectividade, provisão de serviços ecossistêmicos e bem-estar humano. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v. 28, e0042, 2025.

FERREIRA, L. M. et al. Espaços públicos e sociabilidade: o papel dos parques urbanos na convivência democrática pós-pandemia. **Cadernos de Metrópole**, São Paulo, v. 25, n. 56, p. 243-264, 2023.

FILGUEIRAS, T. S. et al. Caminhamento: um método expedito para levantamentos florísticos qualitativos. **Cadernos de Geociências**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 1, p. 39-43, 1994.

FLORA E FUNGA DO BRASIL. **Jardim Botânico do Rio de Janeiro**. Disponível em: <https://floradobrasil.jbrj.gov.br/>. Acesso em: 3 fev. 2026.

FORMAN, R. T. T.; GODRON, M. **Landscape Ecology**. New York: John Wiley & Sons, 1986.

GOMES, T. L.; RIBEIRO, J. S. Conectividade da paisagem urbana e seus efeitos no fluxo gênico da flora nativa. **Ciência Florestal**, Santa Maria, v. 33, n. 2, p. 415-432, 2023.

GUERREIRO FILHO, E. J. **Zona de amortecimento de Unidades de Conservação em perímetro urbano**. Conjur, São Paulo, 13 nov. 2023.

HERZOG, C. **Cidades para todos: a infraestrutura verde como solução baseada na natureza**. Rio de Janeiro: Inova, 2021.

INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGIA (INMET). **Normais Climatológicas do Brasil 1991-2020: estação meteorológica de Maceió (AL)**. Brasília, DF: INMET, 2023. Disponível em: <https://portal.inmet.gov.br>. Acesso em: 19 jun. 2026.

IPBES. **The Regional Assessment Report on Biodiversity and Ecosystem Services for the Americas**. Bonn: IPBES Secretariat, 2022.

LIMA, R. J.; ROCHA, A. S. Percepção ambiental e o papel da experiência direta com a natureza em ambientes antropizados. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v. 26, e0241, p. 1-19, 2023.

MacARTHUR, R. H.; WILSON, E. O. **The Theory of Island Biogeography**. Princeton: Princeton University Press, 1967.

MACEIÓ. Secretaria Municipal de Planejamento e Desenvolvimento. **Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Maceió: diretrizes de saneamento e áreas verdes**. Maceió: SEMPLA, 2005. 98 p.

MARTINS, R. A. Infraestrutura verde e a provisão de serviços ecossistêmicos em frentes de expansão urbana. **Revista Brasileira de Gestão Urbana**, Curitiba, v. 16, n. 1, p. 180-198, 2024.

MARTINS, R. A.; COSTA, B. L. Corredores ecológicos e a conservação da biodiversidade em ambientes fragmentados. **Journal of Urban Ecology e Sustentabilidade**, São Paulo, v. 12, n. 3, p.

88-104, 2024.

McHARG, I. L. **Design with Nature**. New York: Natural History Press, 1969.

MENEZES, A. S.; SOUZA, C. H.; LIMA, R. F. Infraestrutura verde e microclimas urbanos: o impacto da vegetação no conforto térmico e na permeabilidade do solo. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v. 26, e0188, p. 1-22, 2023.

NUNES, A. C.; SILVA, M.; SOUZA, R. Parques lineares e resiliência urbana: estratégias de mitigação socioambiental em áreas degradadas. **Revista Brasileira de Gestão Urbana**, Curitiba, v. 16, n. 2, p. 115-130, 2024.

ODUM, E. P. **Ecologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1988.

OLIVEIRA, M. R.; SILVA, C. H. Impactos da expansão imobiliária na dinâmica de ecossistemas urbanos. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v. 26, e0112, p. 1-21, 2023.

OLIVEIRA, S. M.; MARTINS, R. J. Conexões lineares e manejo integrado da paisagem: estratégias contra o isolamento biológico em cidades. **Revista Brasileira de Gestão Urbana**, Curitiba, v. 16, n. 2, p. 142-159, 2024.

OLMSTED, F. L. **Public Parks and the Enlargement of Towns**. Cambridge: American Social Science Association, 1870.

PEREIRA, L. F. De pulmões urbanos a nós ecológicos: a historiografia dos parques públicos nas metrópoles. **GEOUSP Espaço e Tempo**, São Paulo, v. 29, n. 1, e-1982, 2025.

RIBEIRO, J. S.; SANTOS, Lucas M. Conectividade de paisagens e fluxos gênicos em remanescentes florestais urbanos. **Ciência Florestal**, Santa Maria, v. 32, n. 4, p. 2104-2125, 2022.

SILVA, L. A.; COSTA, B. R.; SANTOS, R. F. Impactos da fragmentação florestal nos processos de polinização e dispersão de sementes. **Ciência Florestal**, Santa Maria, v. 33, n. 3, p. 1105-1124, 2023.

SOUZA, A. P. ; MENDES, R. J. Cogestão e governança participativa em parques urbanos: novos arranjos entre Estado e sociedade civil. **Revista Brasileira de Gestão Urbana**, Curitiba, v. 16, n. 1, p. 202-221, 2024.

VALENTINI, G. Espaços livres de relevância ecológica como elementos estruturantes do ordenamento urbano: planejamento e gestão territorial. **Revista de Gestão Territorial e Urbanismo**, Curitiba, v. 9, n. 2, p. 112-128, 2021.