S·B·A·U SOCIEDADE BRASILEIRA DE ARBORIZAÇÃO URBANA
http://dx.doi.org/10.5380/revsbau.v20.97226
e-ISSN 1980-7694

DIVERSIDADE VEGETAL DE PRAÇAS E AVENIDAS DO MUNICÍPIO DE ITURAMA, ESTADO DE MINAS GERAIS, BRASIL

PLANT DIVERSITY FROM SQUARES AND AVENUES IN ITURAMA CITY, MINAS GERAIS STATE, BRAZIL

Job Antônio Garcia Ribeiro[1], Raphael Ferreira Almeida[2], Eduardo João Pereira Junior[3], Vitor Luis Masson[4]

RESUMO

Conhecer o patrimônio vegetal de uma cidade é fundamental para se adotar estratégias de intervenção. Em Iturama, Minas Gerais, município localizado entre os domínios da Mata Atlântica e do Cerrado, foi realizado um levantamento florístico da arborização urbana, a fim de colaborar com o poder público municipal. A análise morfológica e a identificação taxonômica das espécies arbóreas, arbustivas e herbáceas ocorreram *in loco*. Foram amostradas 16 praças e 8 canteiros centrais das avenidas da cidade, onde 1555 indivíduos foram encontrados, pertencentes a 31 famílias e 96 espécies. Do total de espécies 62,50% eram endêmicas de outros países. A Avenida Alexandrita destacou-se como o local com maior quantidade de indivíduos (14,1%) e espécies (31,2%). A família Arecaceae apresentou o maior número de espécies (14,6%), seguida da família Fabaceae (13,5%). Por sua vez, a família Chrysobalanaceae apresentou a maior quantidade de indivíduos (33,5%), seguida pela família Arecaceae (25,9%). Considerando todos os locais, a espécie *Moquilea tomentosa* Benth. (oiti) representou 33,50% dos indivíduos. Nas avenidas, a espécie mais comum foi *Syagrus romanzoffiana* (Cham.) Glassman (jerivá) (24%) e nas praças foi *M. tomentosa* (45%). Conclui-se que a arborização urbana de Iturama é caracterizada, principalmente, por oitis e palmeiras, com predomínio de espécies exóticas.

Palavras-chave: Floresta urbana; Inventário florístico; Triângulo Mineiro.

ABSTRACT

The knowledge of a city's plant heritage is essential for adopting intervention strategies. In Iturama-MG, Minas Gerais, municipality located in a transition region between the Atlantic Forest and Cerrado domains, was conducted a floristic survey of the urban forest in order to collaborate with the municipal public government. The morphological analysis and taxonomic identification of the tree, shrub and herbaceous species occurred in loco and, when necessary, the collection of vegetative/reproductive material was carried out. Sixteen squares and eight avenues with central flowerbed were sampled and 1555 individuals were found, belonging to 31 families and 96 species. Of the total species identified, 62.50% were exotic, endemic to other countries. Alexandrita Avenue stood out as the location with the largest number of both individuals (14,1%) and species (31,2%). The Arecaceae family presented the largest number of species (14,6%), followed by the Fabaceae (13,5%) and Bignoniaceae (8,3%) families. In turn, the Chrysobalanaceae family showed the largest number of individuals (33,5%), followed by the Arecaceae (25,9%) and Bignoniaceae (11%) families. Considering all locations, the species *Moquilea tomentosa* Benth. (oiti) represented 33.50% of the individuals. On the avenues, the most common species was *Syagrus romanzoffiana* (Cham.) Glassman (jerivá) (24%) and in the squares it was *M. tomentosa* (45%). It is concluded that the urban forest of Iturama is characterized mainly by oitis and palm trees, with a predominance of exotic species.

Keywords: Floristic invetory; Triângulo Mineiro; urban arborization; Urban Forest.

Recebido em 18.11.2024 e aceito em 06.06.2025

1 Ciências Biológicas. Doutorado em Educação para a Ciência. Docente do ICAEBI/UFTM. Iturama/MG. Email: job.ribeiro@uftm.edu.br
2 Ciências Biológicas. Doutorado em Botânica. Técnico de Laboratório do ICBN. Uberaba/MG. Email: raphael.almeida@uftm.edu.br
3 Ciências Biológicas. Doutorado em Botânica. Tecnólogo do ICAEBI/UFTM. Iturama/MG. Email: eduardo.junior@uftm.edu.br
4 Ciências Biológicas. Mestrado em Biologia Comparada. Tecnólogo do ICAEBI/UFTM. Iturama/MG. Email: vitor.masson@uftm.edu.br

CC BY SA

http://dx.doi.org/10.5380/revsbau.v20.97226 e-ISSN 1980-7694

INTRODUÇÃO

Parques, fragmentos florestais urbanos, praças, hortas comunitárias, tetos verdes, a própria arborização viária e outras tipologias de florestas urbanas, sejam públicas ou privadas, constituem a chamada infraestrutura verde urbana, que pode ser definida como uma rede de espaços ou áreas interconectadas com a função de conservar os valores naturais de um ecossistema e prover benefícios às populações humanas (COUTTS; HAHN, 2015; AMATO-LOURENÇO et al., 2016; SANTOS; ENOKIBARA, 2021). Isso significa que a qualidade de vida dos moradores de uma cidade não está atrelada apenas ou exclusivamente ao desenvolvimento econômico e demais indicadores sociodemográficos, mas também à questão ambiental.

As árvores urbanas contribuem para a diminuição da temperatura devido à evapotranspiração e às sombras proporcionadas pela vegetação, as quais reduzem a incidência solar direta na pavimentação viária, preservando o asfalto. Em conjunto também auxiliam: na amenização de ruídos, pois agem como barreiras verticais; no aumento e manutenção da umidade; filtragem de poluentes do ar, gerando redução da utilização dos sistemas de saúde; redução do impacto da água da chuva; e atração de grupos faunísticos para alimento, abrigo e/ou nidificação (AMATO-LOURENÇO et al., 2016; DUARTE et al., 2018; OLIVEIRA et al., 2018; FERREIRA; ZABOTTO; PERIOTTO, 2021; SANTOS et al., 2025).

Além disso, influenciam diretamente a saúde física e mental da população que pode usufruir dos espaços arborizados, contribuem para atenuar o sentimento de opressão frente às edificações, para resgatar um pouco das condições do ambiente natural e para aprimorar o senso estético e o sentimento de tranquilidade (LOBODA; DE ANGELIS, 2005; AMATO-LOURENÇO et al., 2016; DUARTE et al., 2018; FONTES, 2023; SANTOS et al., 2025).

A arborização urbana refere-se à totalidade da cobertura vegetal de porte arbóreo presente nas cidades e que ocupa fundamentalmente três espaços: as áreas livres de uso público e potencialmente coletivas (praças e parques), as áreas livres particulares (quintais) e as áreas que acompanham o sistema viário. Este termo se difere da expressão floresta urbana (urban forest), pois se aplica somente às árvores plantadas pelo homem, de forma isolada ou agrupadas (MAGALHÃES, 2006; DUARTE et al., 2018).

Embora o Estatuto das Cidades (Lei n.10.257/2001) destaque a necessidade de se adequar o uso da propriedade urbana ao bem da coletividade resguardando os direitos fundamentais e o equilíbrio ambiental, “a expressiva maioria das cidades brasileiras sequer possui algum tipo de controle sobre a arborização urbana” (DUARTE et al., 2018, p.336). Comumente os municípios brasileiros não possuem “corpo técnico especializado para o planejamento, execução e fiscalização” (DUARTE et al., 2018, p. 337).

Dessa forma, se “é flagrante a carência de recursos para que o poder público possa considerar as áreas verdes no planejamento geral da urbe” (LOBODA; DE ANGELIS, 2005,

CC BY SA

http://dx.doi.org/10.5380/revsbau.v20.97226 e-ISSN 1980-7694

p.135), maior ainda é a necessidade de conhecer estes espaços, de realizar um diagnóstico e um inventário que forneça informações científicas para tomadas de decisões futuras.

Os inventários florestais urbanos possibilitam a obtenção de dados quantitativos e qualitativos, e fornecem informações importantes para o planejamento, manejo, conservação e o direcionamento de medidas corretivas. Permitem também conhecer o patrimônio arbóreo para a adoção de estratégias de intervenção e replanejamento (SILVA; GONÇALVES; PAIVA, 2017; OLIVEIRA et al., 2018).

No município de Iturama, Minas Gerais, não há informações específicas referentes à diversidade vegetal em espaços públicos, existe apenas um inventário realizado pelo Setor de Patrimônio Cultural dos bens culturais (materiais e imateriais), no qual estão incluídas cinco praças públicas, sem a sua vegetação, e o registro de alguns exemplares de ipês não identificados a nível de espécie (ITURAMA, 2017).

Embora o Código Ambiental implementado pela Lei complementar nº 11 de 23 de dezembro de 2003 preconize o estímulo ao desenvolvimento de pesquisas e tenha como um dos princípios a garantia da prestação de informações relativas ao meio ambiente e o envolvimento da comunidade, não há registros e informações sobre estas ações (ITURAMA, 2003). No próprio documento, há menção ao Planejamento Ambiental que deveria “propiciar a participação dos diferentes segmentos da sociedade organizada na sua elaboração e na sua aplicação” (ITURAMA, 2003, p.12), contudo inexistem iniciativas desta natureza.

Acredita-se que para se realizar ações de manejo e manutenção da arborização urbana é fundamental a realização de um diagnóstico que inventarie o patrimônio vegetal existente no município. Estudos com estas características colaboram com a valorização dos aspectos paisagísticos e ecológicos, bem como, incentivam o desenvolvimento de estratégias que favorecem a melhoria da qualidade ambiental.

Nesse sentido, com o objetivo de contribuir com informações que possam subsidiar a elaboração de futuros planos de ação, para esta pesquisa foi realizado um inventário quali-quantitativo da vegetação arbórea, arbustiva e herbácea existente nas praças e canteiros centrais das avenidas do município de Iturama, Minas Gerais, a partir da quantificação e identificação dos indivíduos encontrados.

MATERIAL E MÉTODOS

O município de Iturama está localizado a cerca de 713 km de Belo Horizonte, capital do estado de Minas Gerais, e pertence à mesorregião do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba e à microrregião de Frutal (Figura 1).

CC BY SA

http://dx.doi.org/10.5380/revsbau.v20.97226 e-ISSN 1980-7694

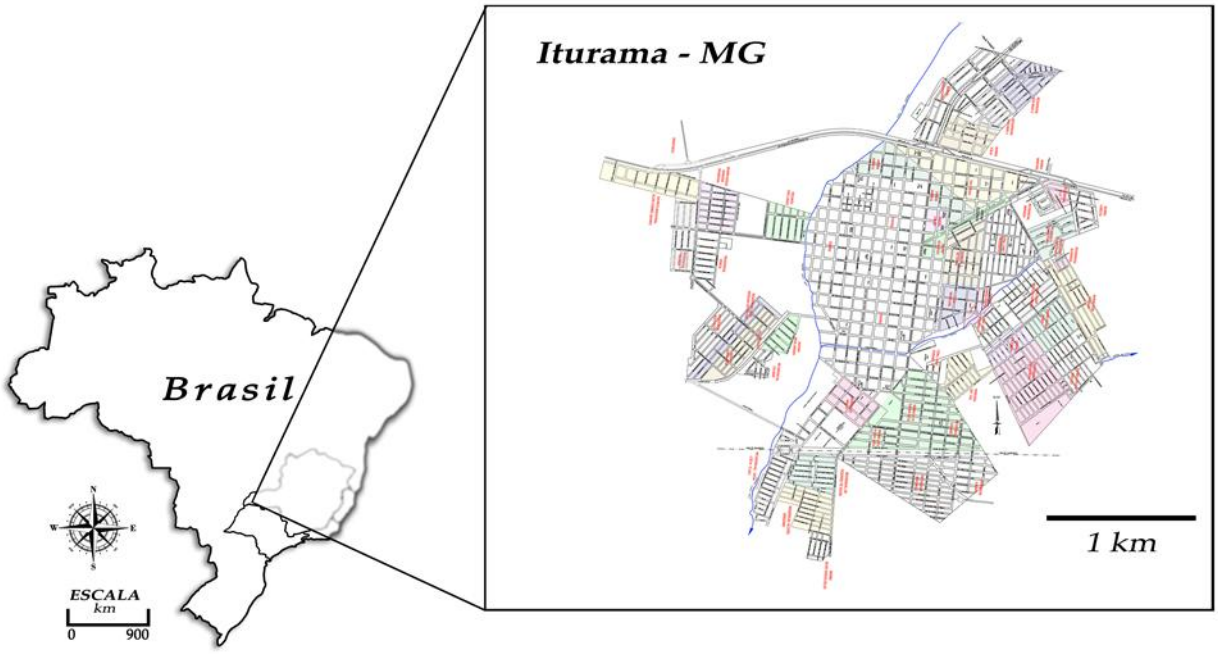

Figura 1. Localização do município de Iturama-MG
Figure 1. Location of Iturama-MG city

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o município apresenta uma população estimada de 38.295 habitantes. Está inserido em uma região com clima tropical e com média de temperatura acima de 18ºC em todos os meses, que corresponde à transição entre os domínios da Mata Atlântica e do Cerrado, apresentando uma predominância florística e fitofisionômica de Cerrado (IBGE, 2017; 2024).

Sua economia baseia-se na indústria de transformação, comércio, agricultura (lavouras permanentes e temporárias, em especial a cana-de-açúcar) e pecuária, sendo que as pastagens plantadas e as áreas agrícolas ocupam, somadas, cerca de 65,34% do território. Em 2010, Iturama apresentava 95,8 % de arborização de vias públicas (IBGE, 2017).

Foram selecionadas todas as praças indicadas no Mapa Cadastral da Cidade de Iturama fornecido pela administração municipal e todas as avenidas que continham canteiro central não concretado.

Entre março e setembro de 2019 foram inventariados os indivíduos de porte arbóreo, arbustivo e herbáceo, e as palmeiras a partir de 1,5 metros de altura, localizados nas 16 praças públicas e nas oito (8) avenidas do município (Figura 2).

A análise morfológica e a identificação taxonômica ocorreram *in loco*, mas nos casos de dúvida foi realizada a coleta de material vegetativo ou reprodutivo para posterior identificação no Laboratório de Biologia do Instituto de Ciências Agrárias, Exatas e Biológicas de Iturama (ICAEBI) da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, com o apoio de chaves de identificação e literatura científica (LORENZI, 2016a; LORENZI, 2016b; LORENZI, 2016c; LORENZI, BACHER; TORRES, 2018). A classificação das famílias botânicas seguiu a classificação APG IV. As espécies também tiveram sua origem fitogeográfica identificada e foram classificadas em nativas do Brasil ou exóticas de acordo com a base de dados Flora e Funga do Brasil (REFLORA, 2025).

http://dx.doi.org/10.5380/revsbau.v20.97226 e-ISSN 1980-7694

LOCAIS AMOSTRADOS			
PRAÇAS		AVENIDAS	
Identificação	Coordenadas	Identificação	Extensão (metros)
Santa Rosa	19°44'08.7"S 50°11'56.2"W	Santa Rosa	1.360 m
Santa Rita de Cássia	19°43'43.2"S 50°10'59.5"W	João Secundino de Queiroz	1.200 m
Padre José Alves – praça do Santuário	19°43'40.7"S 50°11'48.2"W	Filadélfio Rodrigues de Lima	765 m
Padre Estanislau Amisk (Sagrado Coração de Jesus)	19°43'28.9"S 50°11'15.5"W	Dona Jandira G. Franco Teixeira	925 m
João XXIII ("Praça do Paulinho")	19°43'35.1"S 50°11'26.8"W	Campina Verde	967 m
Hermelindo Longo (Ginásio Poliesportivo)	19°43'58.0"S 50°11'28.8"W	Assilvio Gélio	510 m
Dona Francisca Justiniana de Andrade	19°43'53.3"S 50°11'52.5"W	Alexandrita	3.360 m
Terminal rodoviário	19°43'29.1"S 50°11'33.1"W	Airton Senna	700 m
Praça da Av. Airton Senna (condomínio Flamboyant)	19°43'30.1"S 50°11'01.5"W		
Josefa Lorena ("Praça do Jaime")	19°43'23.5"S 50°11'18.3"W		
Bairro São Miguel	19°44'27.5"S 50°11'42.5"W		
Bairro Newton Cardoso	19°43'35.2"S 50°10'55.0"W		
Bairro Santa Rosa	19°44'20.1"S 50°12'25.3"W		
Bairro Bom Sucesso	19°43'37.1"S 50°10'45.6"W		
Praça da Av. Dona Jandira G. Franco Teixeira	19°43'57.2"S 50°12'52.0"W		
Praça "do Curvina"	19°43'55.4"S 50°11'21.0"W		

Figura 2. Quadro indicando as praças e as avenidas do município amostradas
Figure 2. Table indicating the squares and avenues in the municipality sampled

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao todo, foram amostrados 1555 indivíduos pertencentes a 31 famílias botânicas, totalizando 96 espécies (Tabela 1). Deste total, sete espécies permaneceram não identificadas e quatro foram identificadas apenas em nível de gênero (*Casuarina* L., *Gossypium* L., *Pinus* L. e *Salix* L.). Nas avenidas, foram inventariados 641 indivíduos e, nas praças, 914.

Tabela 1. Espécies inventariadas em Iturama-MG com indicação da quantidade de indivíduos e origem fitogeográfica (N = nativa ou E = exótica)
Table 1. Species inventoried in Iturama-MG with an indication of the number of individuals and phytogeographic origin (N = native or E = exotic)

NOME CIENTÍFICO	NOME POPULAR	FAMÍLIA	Nº ind.	Freq.	Origem
Acacia mangium Willd.	Acácia-autraliana	Fabaceae	37	2,4%	E
Acrocomia aculeata (Jacq.) Lodd. ex Mart.	Macaúba	Arecaceae	6	0,4%	N
Agave americana L.	Agave ou pita	Asparagaceae	19	1,2%	E
Albizia lebbeck (L.) Benth.	Albizia	Fabaceae	2	0,1%	E
Allamanda cathartica L.	Alamanda amarela	Apocynaceae	2	0,1%	N
Anacardium occidentale L.	Cajueiro	Anacardiaceae	11	0,7%	N

CC BY SA

http://dx.doi.org/10.5380/revsbau.v20.97226 e-ISSN 1980-7694

NOME CIENTÍFICO	NOME POPULAR	FAMÍLIA	Nº ind.	Freq.	Origem
Annona squamosa L.	Pinha	Anonaceae	1	0,06%	E
Artocarpus integrifolia L. f.	Jaqueira	Moraceae	1	0,06%	E
Attalea speciosa Mart. Ex Spreng	Babaçu	Arecaceae	7	0,4%	N
Averrhoa carambola L.	Carambola	Oxalidaceae	2	0,1%	E
Azadirachta indica A. Juss.	Niim-da-índia	Meliaceae	33	2,12%	E
Bauhinia variegata L.	Para-de-vaca	Fabaceae	14	0,90%	E
Bismarckia nobilis Hildebr. & H.Wendl.	Palmeira-azul	Arecaceae	2	0,1%	E
Bougainvillea glabra Choisy	Primavera	Nyctaginaceae	1	0,06%	N
Bowdichia virgilioides Kunth	Sucupira-preta	Fabaceae	2	0,1%	N
Calliandra brevipes Benth.	Caliandra	Fabaceae	1	0,06%	N
Caryota mitis Lour.	Palmeira rabo-de-peixe	Arecaeae	5	0,32%	E
Caryota urens L.	Palmeira rabo-de-peixe	Arecaceae	2	0,1%	E
Cassia fistula L.	Cássia-imperial	Fabaceae	22	1,41%	E
Casuarina sp.	Pinheiro	Casuarinaceae	9	0,57%	E
Cedrela fissilis Vell.	Cedro	Meliaceae	1	0,06%	N
Cenostigma pluviosum (DC.) E. Gagnon & G.P. Lewis var. *pluviosum*	Sibipiruna	Fabaceae	32	2,05%	N
Cereus jamacaru DC.	Mandacaru	Cactaceae	1	0,06%	N
Citrus aurantiifolia (Christm.) Swingle	Limoeiro	Rutacea	12	0,77%	E
Cocos nucifera L.	Coco-da-bahia	Arecaceae	3	0,19%	E
Codiaeum variegatum (L.) Rumph.ex A.Juss.	Cróton	Euphorbiaceae	1	0,06%	E
Cycas revoluta Thunb.	Cyca	Cycadaceae	2	0,1%	E
Delonix regia (Bojer ex Hook.) Raf.	Flamboyant	Fabaceae	5	0,32%	E
Dracaena fragrans (L.) Ker Gawl.	Dracena	Asparagaceae	6	0,38%	E
Duranta erecta L.	Pingo-de-ouro	Verbenaceae	1	0,06%	E
Dypsis decaryi (Jum.) Beentje & J.Dransf.	Palmeira-triângulo	Arecaceae	6	0,38%	E
Dypsis lutescens (H.Wendl.) Beentje & J.Dransf.	Areca-bambu	Arecaceae	7	0,45%	E
Eugenia uniflora L.	Pitanga	Myrtaceae	1	0,06%	N
Euphorbia leucocephala Lotsy	Neve-da-montanha	Euphorbiaceae	1	0,06%	E
Ficus adhatodifolia Schott in Spreng.	Figueira	Moraceae	1	0,06%	N
Ficus benjamina L.	Ficus-benjamim	Moraceae	1	0,06%	E
Garcinia gardneriana (Planch. & Triana) Zappi	Bacupari	Clusiaceae	1	0,06%	N
Genipa americana L.	Jenipapo	Rubiaceae	1	0,06%	N
Gossypium sp.	Algodoeiro	Malvaceae	1	0,06%	E
Handroanthus chrysotrichus (Mart. ex DC.) Mattos	Ipê-amarelo paulista	Bignoniaceae	36	2,31%	N
Handroanthus heptaphyllus (Vell.) Mattos	Ipê-rosa	Bignoniaceae	17	1,09%	N
Handroanthus impetiginosus (Mart. ex DC.) Mattos	Ipê-roxo-de-bola	Bignoniaceae	66	4,24%	N
Handroanthus serratifolius (Vahl) S.Grose	Ipê-pardo	Bignoniaceae	3	0,19%	N
Hevea brasiliensis (Willd.ex A. Juss.) Müll. Arg.	Seringueira	Euphorbiaceae	4	0,25%	N
Hibiscus rosa-sinensis L.	Hibisco	Malvaceae	6	0,38%	E
Hymenaea stigonocarpa var. *pubescens* Benth.	Jatobazão	Fabaceae	1	0,06%	N
Jacaranda mimosifolia D. Don	Jacarandá-mimoso	Bignoniaceae	32	2,05%	E
Jatropha curcas L.	Pinhão-manso	Euphorbiaceae	1	0,06%	E
Lagerstroemia indica L.	Resedá	Lythraceae	1	0,06%	E
Lagerstroemia speciosa (L.) Pers.	Resedá-gigante	Lythraceae	9	0,57%	E
Libidibia ferrea var. *leiostachya* (Benth.) L.P. Queiroz	Pau-ferro	Fabaceae	9	0,57%	N
Livistona chinensis (Jacq.) R. Br. ex Mart.	Palmeira-leque-da-china	Arecaceae	7	0,45%	E
Machaerium acutifolium Vogel	Jacarandá-do-campo	Fabaceae	5	0,32%	N
Magnolia champaca (L.) Baill. ex Pierre	Magnólia-amarela	Magnoliaceae	27	1,73%	E
Mangifera indica L.	Mangueira	Anacardiaceae	34	2,18%	E
Moquilea tomentosa Benth.	Oiti	Chrysobalanaceae	521	33,5%	N

CC BY SA

http://dx.doi.org/10.5380/revsbau.v20.97226 e-ISSN 1980-7694

NOME CIENTÍFICO	NOME POPULAR	FAMÍLIA	Nº ind.	Freq.	Origem
Morinda citrifolia L.	Noni	Rubiaceae	2	0,1%	E
Moringa ovalifolia Dinter & A. Berger	Moringa	Moringaceae	4	0,25%	E
Morus nigra L.	Amora	Moraceae	2	0,1%	E
Murraya paniculata (L.) Jack	Murta	Rutacea	2	0,1%	E
Myrciaria cauliflora (Mart.) O. Berg.	Jabuticaba	Myrtaceae	1	0,06%	N
Ochroma pyramidale (Cav. ex Lam.) Urb.	Pau-de-balsa	Malvaceae	1	0,06%	N
Pachira aquatica Aubl.	Monguba	Malvaceae	23	1,47%	N
Persea americana Mill.	Abacateiro	Lauraceae	4	0,25%	E
Phoenix roebelenii O'Brien	Tamareira-anã	Arecaceae	7	0,45%	E
Pinus elliottii Engelm.	Pinus	Pinaceae	2	0,1%	E
Pinus sp.	Pinus	Pinaceae	13	0,83%	E
Plumeria pudica Jacq.	Jasmim-do-caribe	Apocynaceae	2	0,1%	E
Psidium guajava L.	Goiabeira	Myrtaceae	6	0,38%	E
Punica granatum L.	Romã	Lythraceae	1	0,06%	E
Rhododendron simsii Planch.	Azaleia	Ericaceae	3	0,19%	E
Roystonea oleraceae (Jacq.) O.F. Cook	Palmeira-imperial	Arecaceae	80	5,14%	E
Salix sp.	Chorão	Salicaceae	1	0,06%	E
Spondias dulcis Parkinson	Cajá-manda	Anacardiaceae	2	0,1%	E
Sterculia striata A.St.-Hil. & Naudin	Chichá-do-cerrado	Malvaceae	1	0,06%	N
Syagrus oleracea (Mart.) Becc.	Gueiroba	Arecaceae	36	2,31%	N
Syagrus romanzoffiana (Cham.) Glassman	Jerivá	Arecaceae	229	14,72%	N
Syzygium cumini (L.) Skeels	Jambolão	Myrtaceae	15	0,96%	N
Syzygium jambos (L.) Alston	Jambo-amarelo	Myrtaceae	1	0,06%	E
Syzygium malaccense (L.) Merr. & L.M. Perry	Jambo-vermelho	Myrtaceae	18	1,15%	E
Tabebuia roseoalba (Ridl.) Sandwith	Ipê-branco	Bignoniaceae	9	0,57%	N
Tabebuia aurea (Silva Manso) Benth. & Hook.f. ex S.Moore	Ipê-amarelo	Bignoniaceae	2	0,12%	N
Tamarindus indica L.	Tamarindo	Fabaceae	2	0,12%	E
Tecoma stans (L.) Jusss ex. Kunth	Ipê-de-jardim	Bignoniaceae	7	0,45%	E
Terminalia catappa L.	Sete-copas	Combretaceae	3	0,19%	E
Thevetia peruviana (Pers.) K. Schum.	Chapéu-de-napoleão	Apocynaceae	9	0,57%	E
Vatairea macrocarpa (Benth.) Ducke	Angelim-do-cerrado	Fabaceae	1	0,06%	N
Wodyetia bifurcata A. K. Irvine	Rabo-de-raposa	Arecaceae	6	0,38%	E
Yucca guatemalensis Baker	Iuca	Asparagaceae	5	0,32%	E
Espécie 1			2	0,12%	
Espécie 2			1	0,06%	
Espécie 3			1	0,06%	
Espécie 4			2	0,12%	
Espécie 5			2	0,12%	
Espécie 6			4	0,25%	
Espécie 7			1	0,06%	
	TOTAL	**1555**	**100%**		

Nota-se uma vegetação arbórea, arbustiva e herbácea bastante diversa, todavia, do ponto de vista paisagístico foi possível observar, nas avenidas, a ausência de um projeto estruturado, capaz de orientar de forma estratégica a composição vegetal do município. Somente a avenida Campina Verde apresentou uma padronização de espécies arbóreas, intercalando exemplares de *Cassia fistula* L. (cássia-imperial), *Roystonea oleraceae* (Jacq.) O.F. Cook (palmeira-imperial) e *Moquilea tomentosa* Benth (oiti). Nas praças predomina a espécie *M. tomentosa*.

Em relação à origem fitogeográfica, observou-se que 56 espécies (62,9%) eram exóticas e as demais nativas do Brasil. Ao se considerar somente as avenidas, a porcentagem de espécies exóticas foi de 57,8%. Já em relação às praças, esse número chegou à 65,75%.

CC BY SA

http://dx.doi.org/10.5380/revsbau.v20.97226 e-ISSN 1980-7694

Assim, evidenciou-se a preferência por espécies originárias de outros países na composição florística de ruas e praças do município, embora a flora brasileira possua variadas espécies com elevado potencial e qualidade paisagística e o município se localize em uma área de transição entre a Mata Atlântica e o Cerrado, o que abrigaria um maior número de espécies nativas. Ao considerarmos os Biomas, notou-se que as espécies nativas são predominantemente encontradas na Mata Atlântica e no Cerrado (Figura 3).

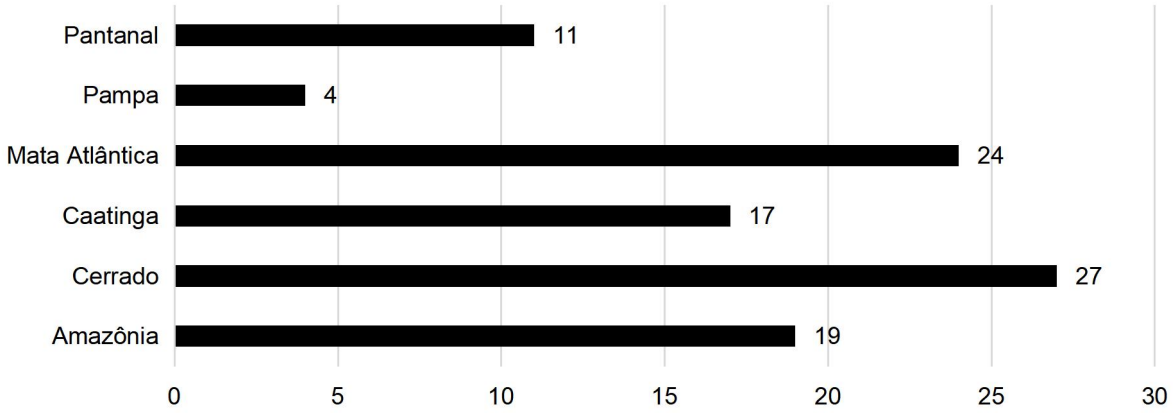

Figura 3. Número de espécies nativas por Biomas
Figure 3. Number of native species by Biomes

A Avenida Alexandrita, principal via pública da cidade, com mais de 3 km de extensão, destacou-se como o local com a maior quantidade de indivíduos amostrados, de 220, e também maior quantidade de espécies (30) (Figura 4).

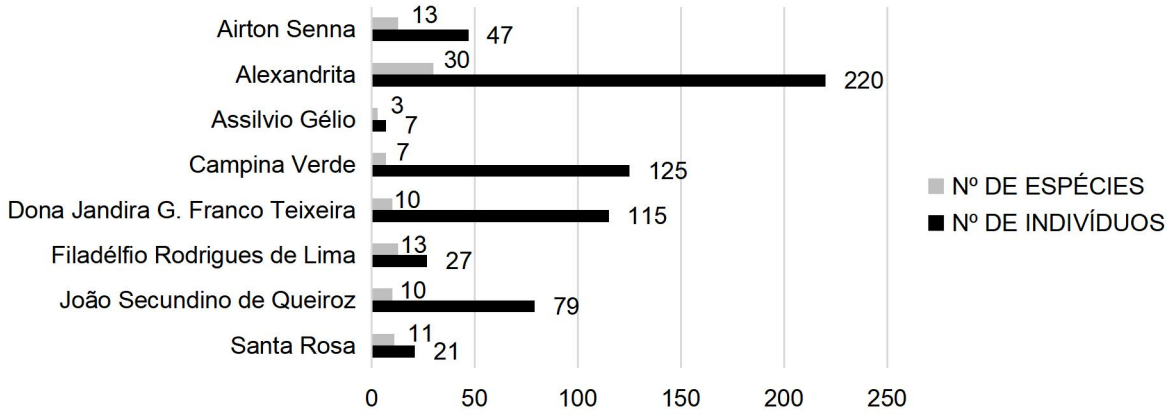

Figura 4. Indicação do número de espécies e de indivíduos amostrados por avenida
Figure 4. Indication of the number of species and individuals sampled per avenue

http://dx.doi.org/10.5380/revsbau.v20.97226 e-ISSN 1980-7694

No que se refere às praças públicas, o local com maior quantidade de indivíduos foi o Terminal Rodoviário que também abriga a Câmara Municipal e abrange uma área com cerca de 22.740 m^2, onde foram identificados 174 exemplares de indivíduos arbóreos, arbustivos e herbáceos. A praça do bairro São Miguel ocupou a segunda posição, com 125 indivíduos, e na sequência, apareceram as praças Dona Francisca Justiniana de Andrade (94 indivíduos) e Padre José Alves - Praça do Santuário (89 indivíduos) (Figura 5).

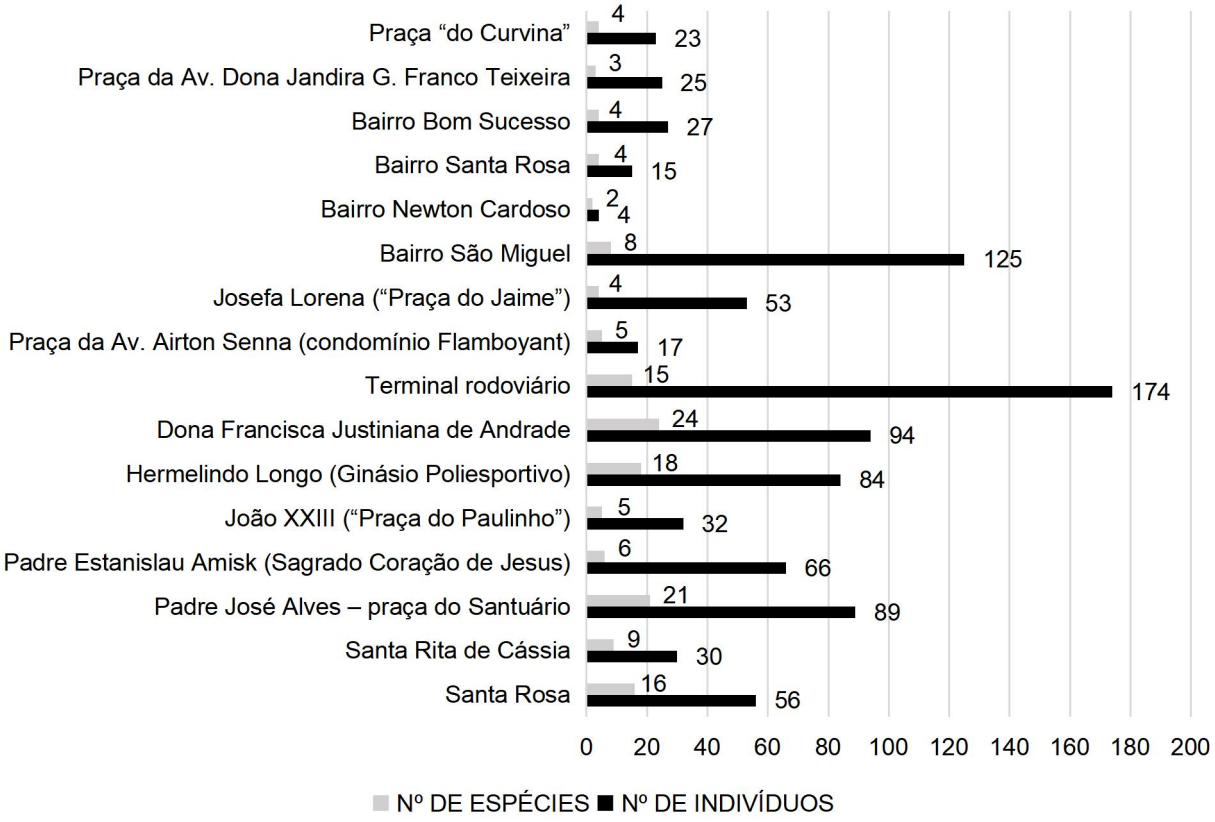

Figura 5. Número de espécies e indivíduos existentes nas praças de Iturama-MG
Figure 5. Number of tree, shrub and herbaceous individuals existing in the squares of Iturama-MG

Em relação à diversidade, a praça Dona Francisca Justiniana de Andrade apresenta maior quantidade de espécies (24). Uma explicação para isso é o plantio voluntário feito por prestadores de serviço e comerciantes que atuavam no local até 2021. Notou-se que em um dos lados da praça, na rua Ribeirão São Domingos, que abrigava instalações comerciais, houve uma interferência no projeto paisagístico original após o plantio de espécies variadas, principalmente frutíferas.

As praças Padre José Alves (21 espécies), Hermelindo Longo - Ginásio Poliesportivo (18 espécies), Santa Rosa (16) e o Terminal Rodoviário (15) também se destacaram pela quantidade de espécies. Pode-se dizer que foram os locais públicos com maiores diversidades.

http://dx.doi.org/10.5380/revsbau.v20.97226 e-ISSN 1980-7694

Observa-se que a família Arecaceae apresentou o maior número de espécies (14), seguida pelas famílias Fabaceae (13) e Bignoniaceae (8) (Figuras 6 e 7).

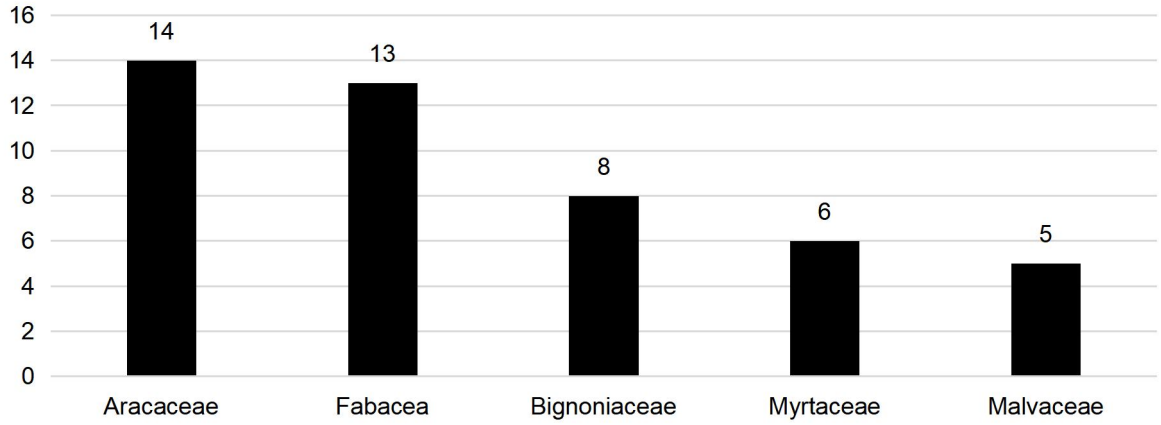

Figura 6. Famílias com maiores números de espécies na arborização urbana de Iturama-MG
Figure 6. Families with the largest number of species in the urban forest of Iturama-MG

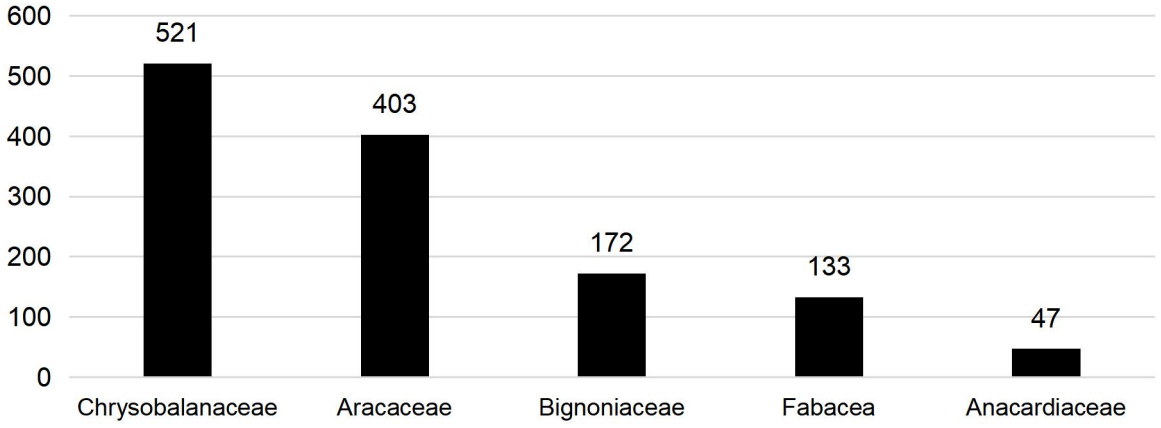

Figura 7. Famílias com maiores quantidades de indivíduos na arborização urbana de Iturama-MG
Figure 7. Families with the largest number of individuals in the urban forest of Iturama-MG

Por sua vez, a família Chrysobalanaceae apresentou a maior quantidade de indivíduos (521), de uma única espécie, *Moquilea tomentosa* Benth (oiti), seguida pelas famílias Arecaceae (403) e Bignoniaceae (172).

Destaca-se que a família Arecaceae possui elevada importância econômica, constituindo elementos fundamentais no paisagismo (LORENZI et al., 2016a), o que pode justificar a frequente presença de espécies desta família em diferentes tipologias de floresta urbana de Iturama.

CC BY SA

http://dx.doi.org/10.5380/revsbau.v20.97226 e-ISSN 1980-7694

Considerando todos os locais avaliados, a espécie *Moquilea tomentosa* representou 33,50% dos indivíduos. Nas avenidas, a espécie mais frequente foi a *Syagrus romanzoffiana* (Cham.) Glassman (jerivá), com 154 indivíduos, seguida por *M. tomentosa* e por *Handroanthus impetiginosus* (Mart. ex DC.) Mattos, conhecida como ipê-roxo-de-bola (Figura 8).

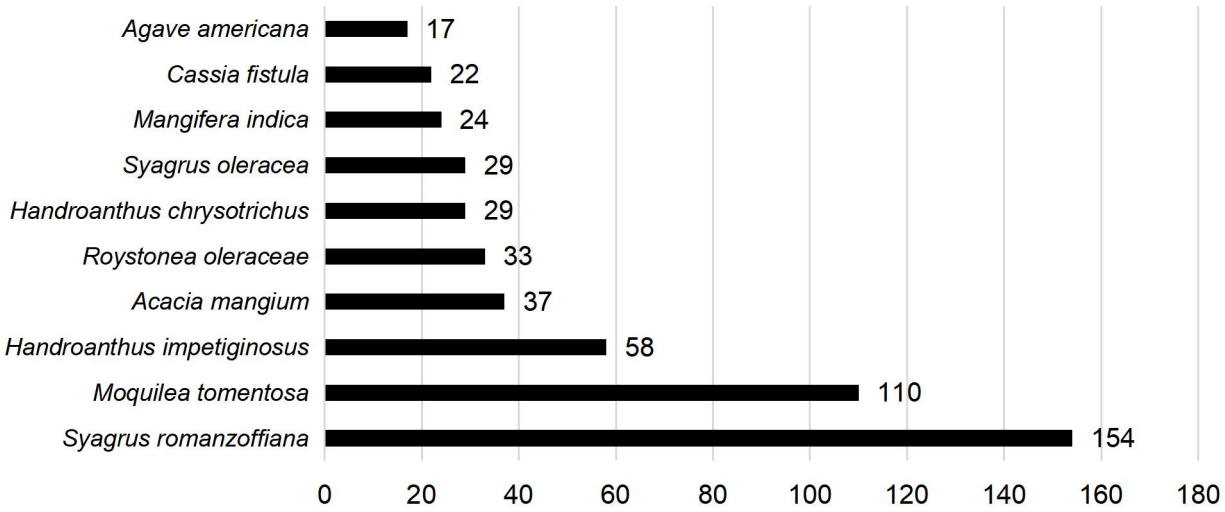

Figura 8. Espécies mais frequentes nas avenidas
Figure 8. Most frequent species in the avenues

Nas praças, a espécie mais frequente foi também *M. tomentosa* (44,96%), seguida por *S. romanzoffiana* (8,2%) e *Roystonea oleraceae* (5,1%) (Figura 9).

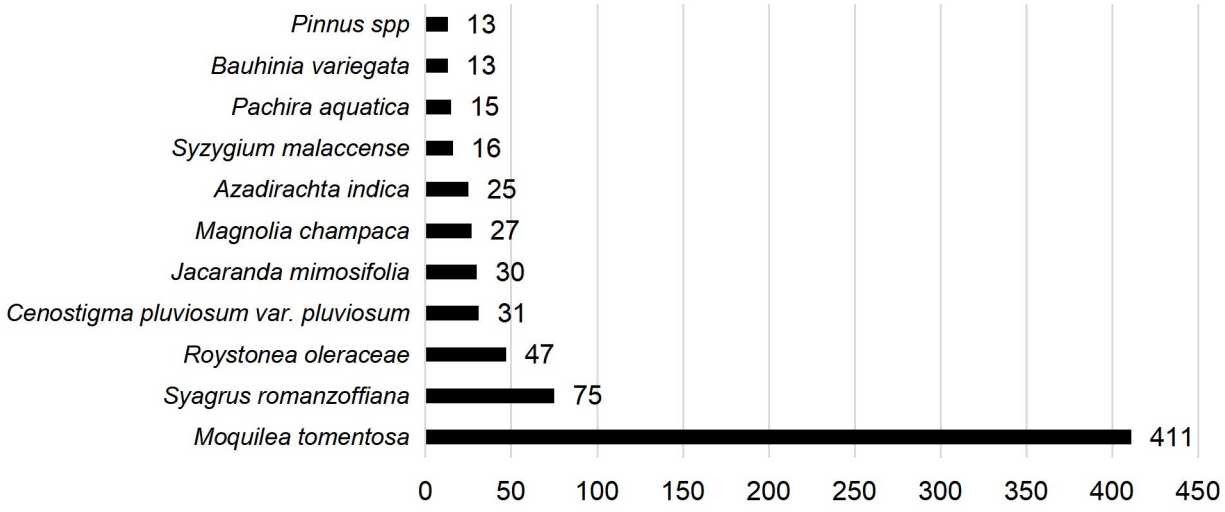

Figura 9. Espécies mais frequentes nas praças de Iturama-MG.
Figure 9. Most frequent species in the squares of Iturama-MG.

Neste inventário, a quantidade de indivíduos da espécie *M. tomentosa* chamou a atenção. No trabalho de Zamproni et al. (2018), esta mesma espécie atingiu uma frequência de 63,27% da arborização viária de Bonito, Mato Grosso do Sul. Já na pesquisa realizada por Oliveira et al. (2018) em Gurupi, Tocantins, a espécie representou 70,88% da comunidade

CC BY SA

http://dx.doi.org/10.5380/revsbau.v20.97226 e-ISSN 1980-7694

amostrada. De acordo com Aoki et al. (2022), o oiti constitui frequentemente espécie acima do percentual recomendado em 13 cidades sul-mato-grossenses.

Em Iturama, a escolha por *M. tomentosa* pode estar relacionada a vários fatores, como o fornecimento de sombra devido a sua copa densa e perene; facilidade de manutenção e poda, propiciando efeito paisagístico; facilidade de semeadura, que não requer tratamentos específicos; elevada taxa de germinação; e rapidez de desenvolvimento (LORENZI, 2016a). Além disso, a presença constante desta espécie está associada, segundo relatos dos moradores, a um antigo projeto de produção e doação de mudas pelo horto florestal municipal, hoje em processo de reativação.

No entanto, como destacam Oliveira et al. (2018), a literatura recomenda entre 10 e 15% de indivíduos de uma única espécie. A arborização urbana com elevada frequência de plantio monotípico pode comprometer a cobertura vegetal, caso ocorra o ataque de pragas e doenças, além de reduzir a diversidade.

Esta mesma orientação é válida para a espécie *S. romanzoffiana*, também utilizada em larga escala na arborização do município (14,7%). Embora seja uma espécie nativa que não exige cuidados específicos e suas flores e frutos atraiam insetos polinizadores e a avifauna local, seus indivíduos não fornecem sombra expressiva, por suas características morfológicas. Neste sentido, é necessário aumentar o número de plantios das demais espécies e racionalizar o plantio de oitis e jerivás, a fim de ampliar a diversidade florística da cidade.

Diversas espécies de frutíferas foram encontradas na arborização, como *Persea americana* Mill. (abacateiro), *Citrus aurantiifolia* (Christm.) Swingle (limoeiro), *Morus nigra* L. (amoreira), *Mangifera indica* L. (mangueira) e *Artocarpus integrifolia* L. (jaqueira). Acredita-se que isso acontece porque os munícipes, ao não perceberem iniciativas dos órgãos públicos e tentarem suprir uma necessidade imediata, relacionada à ausência de árvores, realizam o plantio por conta própria. Faz-se necessário, então, uma articulação mais efetiva entre a comunidade, seus representantes e equipes técnicas, para que haja ações adequadas para contemplar tal demanda.

Um aspecto positivo percebido a partir do levantamento florístico realizado foi a identificação de exemplares naturais do Cerrado que sobreviveram ao processo de urbanização da cidade ou que foram cultivados há muito tempo, como o um único exemplar de *Sterculia striata* A.St.-Hil. & Naudin (chichá-do-cerrado), encontrado na avenida Airton Senna; do exemplar de *Hymenaea stigonocarpa* var. *pubescens* Benth (jatobazão), localizado na avenida Filadélfio Rodrigues de Lima; dos exemplares de *Attalea speciosa* Mart. ex Spreng (babaçu), que se encontram na praça Dona Francisca Justiniana de Andrade; do único exemplar de *Ficus adhatodifolia* Schott in Spreng. (figueira) amostrado na praça Santa Rosa, local de fundação do município; dos cinco exemplares de *Machaerium acutifolium* Vogel (jacarandá-tã) situados na praça Hermelindo Longo do Ginásio Poliesportivo Municipal; e da única *Vatairea macrocarpa* (Benth.) Ducke (angelim), que restou após a reforma da praça João XXIII.

CC BY SA

Esses exemplares merecem atenção especial e devem ser catalogados como patrimônio do município, tal como ocorre com algumas espécies vegetais da Avenida Alexandrita. Também podem ser foco de estudos mais detalhados que investiguem a viabilidade dessas espécies serem consideradas na arborização urbana e servirem de árvores-matrizes para coleta de sementes e produção de mudas.

CONCLUSÕES

A paisagem urbana de Iturama é caracterizada basicamente por *M. tomentosa* e palmeiras que totalizaram 59,4% da arborização. A quantidade de indivíduos é maior nas praças do que nas avenidas da cidade e a maior parte da arborização dos locais amostrados é composta por espécies exóticas. A família mais comum é a Arecaceae e *M. tomentosa* é a espécie predominante na arborização urbana. Espécies não indicadas para plantio em vias e espaços públicos são comuns na cidade.

Esta pesquisa tem a intenção de colaborar com informações técnicas e científicas que possam respaldar ações planejadas por parte do poder público municipal. Espera-se que os resultados possam subsidiar ações de educação ambiental, como forma de despertar a atenção da população para a diversidade da vegetação que compõe a paisagem urbana do município.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos o apoio da Pró-Reitoria de Extensão por financiar o Programa “Nossa flora: conhecer e divulgar” (Edital PIBEX n.03/2018, registro nº38/2019), ao Instituto de Ciências Agrárias, Exatas e Biológicas de Iturama (ICAEBI) da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM) pela estrutura disponibilizada e à toda a equipe de discentes participantes da pesquisa.

REFERÊNCIAS

AMATO-LOURENÇO, L. F.; MOREIRA, T. C. L.; ARANTES, B. L.; FILHO, D. F. S.; MAUAD, T. Metrópoles, cobertura vegetal, áreas verdes e saúde. **Estudos Avançados**, São Paulo, v.30, n. 86, p.113-130, 2016.

AOKI, C.; SOUZA, A.S.; POTT, A.; ALVES, F. M.; GUARALDO, E. Urban Forestry in Mato Grosso do Sul: synthesis of knowledge. **Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade** – GeAS, São Paulo, v. 12, n. 1, p. 1-35, 2023.

COUTTS, C.; HAHN, M. G. Infrastructure, Ecosystem Services, and Human Health. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, Basel, v.8, n.12, 2015.

DUARTE, T. E. P. N.; ANGELOLETTO, F.; SANTOS, J. W. M. C.; SILVA, F. F. da; BOHRER, J. F. C.; MASSAD, L. Reflexões sobre arborização urbana: desafios a serem superados para o incremento da arborização urbana no Brasil. **Revista em Agronegócio e Meio Ambiente**, Maringá, v. 11, n. 1, p. 327-341, 2018.

FERREIRA, M. L.; ZABOTTO, A. R.; PERIOTTO, F. (orgs). **Verde Urbano**. 1ª ed. Engenheiro Coelho: Unaspress, 2021. Disponível em: <https://digital.unaspress.com.br/wp-content/uploads/2021/09/VERDE_URBANO_FINAL.pdf.> Acesso em: 19 set. 2024.

FONTES, Y. M. Saúde ambiental no ambiente urbano: a importância da arborização e jardinagem urbana e o direito ao meio ambiente saudável. **Pensar Acadêmico**, Manhuaçu, v.21, n.3, p. 1902-1909, 2023.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Monografias municipais** – Sudeste – Minas Gerais – Iturama, 2017. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/2972/momun_se_mg_iturama.pdf>. Acesso em: 27 nov. 2018.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cidades e Estados**. Iturama, 2024. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/mg/iturama.html>. Acesso em: 02 jun. 2025.

ITURAMA, Lei complementar n° 11, de 23 de dezembro de 2003. Institui o Código Ambiental do Município de Iturama. Livro 1. 2003. **Site** da prefeitura municipal. Disponível em: <http://www.iturama.mg.gov.br/images/stories/pdf/plano_diretor/lc11.pdf>. Acesso em: 25 nov. 2018.

ITURAMA, Relatório do Setor de Patrimônio - 2017. **Site** da prefeitura municipal. Disponível em: <http://www.iturama.mg.gov.br/Relacao-dos-Inventarios-2015.html>. Acesso em: 29 nov. 2018.

LOBODA, C. R.; DE ANGELIS, B. L. D. Áreas verdes públicas urbanas: conceitos, usos e funções. **Revista Ambiência**, Guarapuava, v. 1 n. 1, p.125-139, 2005.

LORENZI, H. **Árvores brasileiras**: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. V.1, 7ª Edição. São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2016, 384p.

_____, H. **Árvores brasileiras**: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. V.2, 5ª Edição. São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2016, 384p.

_____, H. **Árvores brasileiras**: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. V.3, 2ª Edição. São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2016, 384p.

LORENZI, H; BACHER, L. B.; TORRES, M. A. V. **Árvores e arvoretas exóticas no Brasil**: madeireiras, ornamentais e aromáticas. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2018, 464p.

MAGALHÃES, L. M. S. Arborização e Florestas Urbanas: terminologia adota para a cobertura arbórea das cidades brasileiras. **Floresta e Ambiente**, Rio de Janeiro. Série Técnica, p.23-26, 2006.

OLIVEIRA, L. M; SANTOS, A. F.; SOUZA; P. A.; GIONGO, M. Inventário da arborização urbana e descrição das características físicas das principais vias do setor central de Gurupi (TO). **Ambiência**, Guarapuava, v.14 n.3 p. 477 – 495, 2018.

REFLORA. **Flora e Funga do Brasil.** Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/>. Acesso em: 06 jun. 2025.

SANTOS, G. P.; PAPKE, I. H.; ARAÚJO, G. B. F.; SILVEIRA, D. D.; SOUZA, H. C., Rosa, G. O. A importância da arborização urbana e seus desafios para a implantação de qualidade. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v.11, n.2, p.01-14, 2025.

SANTOS, M. F. N.; ENOKIBARA, N. Infraestrutura verde: conceitos, tipologias e terminologia no Brasil. **Paisagem e Ambiente**. São Paulo, v.32, n.47, p. 1-15, 2021.

SILVA, A. G.; GONÇALVES, W.; PAIVA, H. N. **Avaliando a Arborização Urbana**. Viçosa: Aprenda Fácil, Série: Arborização Urbana, Coleção Jardinagem e Paisagismo, 2017, 296p.

ZAMPRONI, K.; BIONDI, D.; MARIA, T. R. B. de C.; LOUVEURA, F. A. Diagnóstico quali-quantitativo da arborização viária de Bonito, Mato Grosso do Sul. **FLORESTA**, Curitiba, v. 48, n. 2, p. 235-244, 2018.