

Jardim Público de São Manuel: estudo comparativo das espécies de porte arbóreo do projeto de Reynaldo Dierberger (1928) e na atualidade (2022)

Adélia Guiomar da Silva

Mestra, UNESP, Brasil
adelia.silva@unesp.br

Talita dos Santos Angélico

Doutoranda, USP, Brasil
tsangelico@usp.br

Andréa Móra Gonçalves Seawright

Mestranda, UNESP, Brasil
andrea.mora@unesp.br

Marta Enokibara

Professora Doutora, UNESP, Brasil
marta.enokibara@unesp.br

RESUMO

O Jardim Público de São Manuel foi remodelado em 1928 pelo paisagista paulista Reynaldo Dierberger (1899-1977) e executado pela firma Dierberger & Cia, fundada em 1893 na cidade de São Paulo, pelo patriarca da família, João Dierberger. Esta foi, até a década de 1940, uma das mais importantes firmas destinadas à produção e comercialização de plantas, projetos e execução de jardins. O projeto elaborado para São Manuel tem particular importância por ser um dos raros jardins executados pela firma Dierberger, ainda conservados em seus aspectos estruturais. O Jardim é, também, testemunho da história de São Manuel desde seu nascedouro. Somam-se a estes, o fato de haver uma cópia heliográfica do projeto original, onde constam os registros feitos à mão, pelo autor, quanto às espécies a serem utilizadas neste jardim. Até o presente momento, este é o único projeto encontrado do autor no estado de São Paulo, entre centenas elaborados, onde há a especificação da vegetação. Nesse contexto, o presente estudo teve como objetivo identificar e localizar os remanescentes arbóreos e palmeiras do projeto de 1928 ainda existentes na atualidade. A pesquisa se utilizou da planta heliográfica do projeto da remodelação, iconografias históricas, dissertações, artigos e do levantamento botânico georreferenciado (fevereiro de 2022). Os resultados demonstram que grande parte das árvores e palmeiras não estão mais presentes ou foram substituídas por outras espécies e principalmente a porção superior do Jardim é a que ainda conserva parte da composição vegetal.

PALAVRAS-CHAVE: Jardim Público de São Manuel. Reynaldo Dierberger. Repertório vegetal.

1 INTRODUÇÃO

O processo de ocupação do litoral em direção ao interior do estado de São Paulo se intensificou a partir de meados do século XIX e foi propiciado, fundamentalmente, por dois elementos: o café, principal produto de exportação do Brasil a partir deste período, e as ferrovias, que viabilizaram não só o transporte dos grãos, mas também a criação de uma rede de cidades. O geógrafo francês, Pierre Deffontaines, que estudou pioneiramente essa rede de cidades desde os primeiros “burgos de catequização” jesuítica, registrados em 1550, até as cidades criadas por companhias loteadoras no início do século XX, esclarece um tipo particular que foi característico da porção central do estado de São Paulo: os patrimônios religiosos.

O patrimônio religioso era uma porção de terra rural não produtiva e livre de construções, concedida por particulares (uma ou mais pessoas) à Igreja Católica para a criação de um povoado (DEFFONTAINES, 1938)¹. Essa doação era feita em homenagem a um santo ou a uma graça alcançada. Face à exiguidade de instrumentos para sua delimitação, a área doada geralmente estava próxima a um curso d'água e mais precisamente entre dois cursos d'água “em formato de forquilha” (GHIRARDELLO, 2010), garantindo, assim, limites naturais mais precisos. Assim, o nome do patrimônio, geralmente era associado ao santo agraciado, seguido do curso d'água principal. Esse foi o caso, por exemplo, de “São Manoel do Paraíso” – São Manoel, o santo, e “Paraíso”, o rio (SILVA, 2021).

Os futuros núcleos urbanos oriundos de patrimônios religiosos apresentavam algumas similaridades: o terreno reservado à capela e seu largo ficavam geralmente na cota mais alta do terreno, tendo, em seu entorno, os lotes; o traçado inicial era em quadrícula regular de aproximadamente 88x88m; e no entorno da capela iam se assentando, geralmente, os edifícios ligados às atividades administrativas (Câmara Municipal, Cadeia), escolares, comerciais e residenciais. A ferrovia, que geralmente será assentada em cota mais baixa, em terrenos mais planos e próximos ao curso d'água, comporá o eixo, juntamente com o largo da futura igreja, a receber os primeiros “melhoramentos e aformoseamentos”; termos designados, na época, para

¹ O artigo de Deffontaines (1944), denominado “Como se constituiu no Brasil a rede de cidades” é, segundo Pierre Monbeig (1984), um dos primeiros estudos a se debruçar sobre a formação desses povoados. O artigo, originalmente em francês, foi transcrito em dois volumes da Revista Boletim Geográfico: v.2, n.14, p.141-148, maio 1944 e v.2, n. 15, p.299-308, junho 1944 e traduzido por Orlando Valverde. Disponível em: < <https://periodicos.uffs.edu.br/index.php/cidades/article/view/12534/8025>>. Acesso em: 14 de junho de 2022.

se referir ao calçamento, inserção de iluminação elétrica, arborização e a transformação do antigo largo em jardim (GHIRARDELLO, 2010; ENOKIBARA, 2016; SILVA, 2021; RETTO JR et al., 2012).

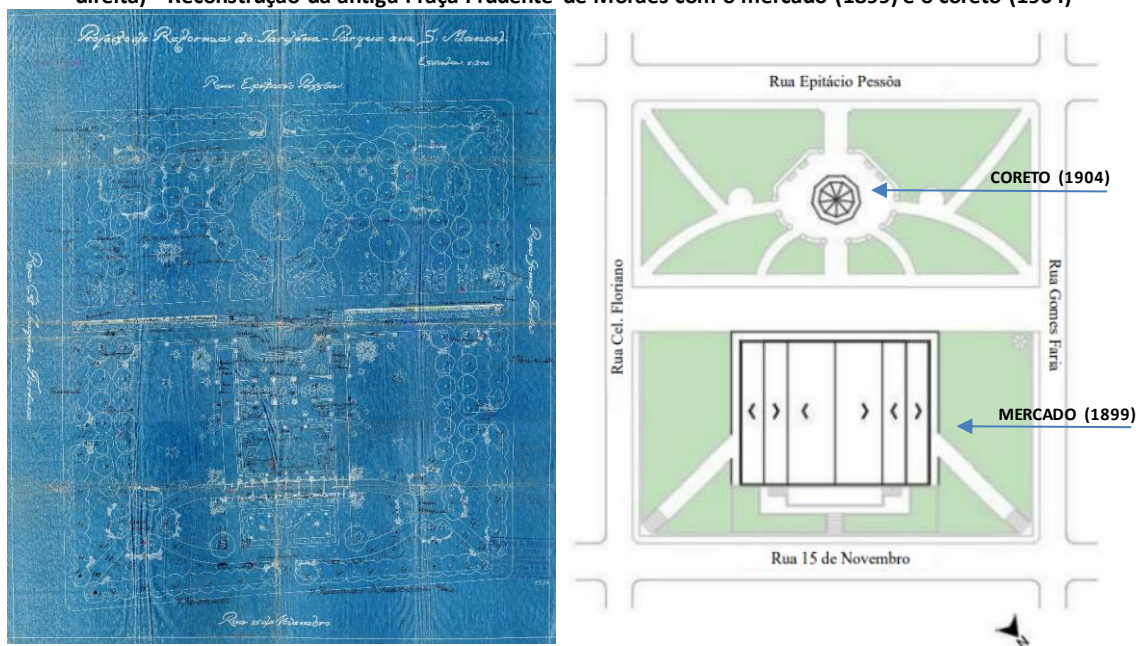
O município de São Manuel, fundado em 1870 (SÃO MANUEL, 2022), fez parte dessa série de povoados paulistas que se formaram ainda no século XIX, sendo originado de patrimônio religioso e seguindo as mesmas características: área doada à Igreja Católica e construção da capela em homenagem a São Manuel com largo frontal; o entroncamento formado pelo rio “Paraíso” e o ribeirão Santo Antonio; o desenho da malha urbana em quadrícula; a chegada da linha férrea; e a transformação do antigo largo descampado em jardim (SILVA; ENOKIBARA, 2021).

Os primeiros melhoramentos nesse largo tiveram início em 1898, quando foi concedido, por concorrência pública, a Raniero Riccio e Eugenio Acomosso para a construção de um Mercado Municipal (1899), onde este ocupava cerca de metade da quadra. Posteriormente, em 1902, foi solicitado por Atilio Cresciani a construção de um quiosque (1902) e, em 1904, o serviço de ajardinamento e construção de um coreto; ajardinamento este que abrangia a outra metade da quadra, na parte superior (SILVA; ANTONINI; ENOKIBARA, 2020).

No início do século XX, o Mercado Municipal apresentava problemas relacionados à edificação e higiene, sendo então repassado à Câmara Municipal de São Manuel em 1905. Em 1927 o prédio foi demolido e em 1928, o então Prefeito Antônio Aranha autorizou abertura de concorrência pública para a construção de um novo Jardim Público². Foi aceita a proposta da firma Dierberger & Cia, tendo sido o projeto assinado por Reynaldo Dierberger. A proposta, denominada “Projecto de Reforma do Jardim-Parque em S. Manoel” (Figura 1), atendia à solicitação de integração das duas áreas (do antigo Mercado Municipal e do coreto) (Figura 2), sendo oficialmente inaugurada em 1929 (SILVA, 2021).

² Segundo Silva (2021), não foi identificado o momento exato da renomeação do antigo Largo da Capela de São Benedito, na cidade de São Manuel. Desde 1897 era comumente chamada de Praça ou Pátio Prudente de Moraes, com poucas menções a Rio Branco já em 1923. Possivelmente o termo “Jardim Público” é anterior ao Projeto de 1928, por ocasião do plano de jardinagem proposto junto à construção do Mercado Municipal (1899) e do coreto (1904).

Figura 1 (à esquerda) - Planta do “Projecto de Reforma do Jardim-Parque em S. Manoel” (1928); Figura 2 (à direita) - Reconstrução da antiga Praça Prudente de Moraes com o mercado (1899) e o coreto (1904)



Fonte Figura 1 (à esquerda): Museu Histórico e Pedagógico Padre Manoel da Nóbrega, 1928; Fonte Figura 2 (à direita): Silva (2021, p.51).

A proposta de Reynaldo Dierberger incorporou alguns elementos anteriores à reforma de 1928, como o eixo formado pela aleia de palmeiras, que demarca a transição do desnível e era visível desde as primeiras intervenções, bem como o antigo coreto, como atestam as iconografias da época (SILVA, 2021). Dos mais de 160 projetos realizados pela firma Dierberger & Cia no Estado de São Paulo desde a sua fundação (1893), até o ano de 1928, conforme publicação da firma (DIERBERGER & CIA, 1928; SÁVIO, 2021; SANTOS, 2021), o Jardim Público de São Manuel é um dos raros exemplares do interior paulista que ainda preserva alguns de seus elementos construtivos e de vegetação estruturais; e, principalmente, é muito utilizado pela população até os dias atuais (SILVA, 2021).

Visando conferir quais espécies do projeto da reforma estão presentes na atualidade, Silva e Angélico (2021)³ realizaram um levantamento onde foram identificados 251 indivíduos entre árvores e palmeiras, dos quais alguns puderam ser também identificados na cópia heliográfica do projeto da reforma de 1928, disponível no Museu Histórico e Pedagógico Padre Manoel da Nóbrega. Esta planta é uma das raras plantas baixas, em escala 1:200, com anotações, à mão, realizadas pelo autor Reynaldo Dierberger, com a especificação das espécies no projeto.

2 OBJETIVOS

Visando dar continuidade à pesquisa sobre o repertório vegetal do Jardim Público de São Manuel, o presente estudo teve como objetivo identificar e localizar os remanescentes dos exemplares de porte arbóreo mais representativos do “Projecto de Reforma do Jardim-Parque em S. Manoel” (1928), proposto pelo paisagista paulista Reynaldo Dierberger. O estudo abrangeu as arbóreas do perímetro externo e do perímetro interno, a aleia de palmeiras do eixo

³ Esse levantamento é parte integrante da Dissertação de Mestrado de Silva (2021). Apêndice I, p.107-110.

transversal e as coníferas. Trata-se de espécies mais representativas quanto ao seu porte e que formam a composição paisagística estrutural do Jardim.

3 MATERIAL E MÉTODOS

Para atingir tais objetivos foram adotados os seguintes procedimentos:

3.1 Identificação das espécies inscritas à mão na planta do projeto da reforma (1928)

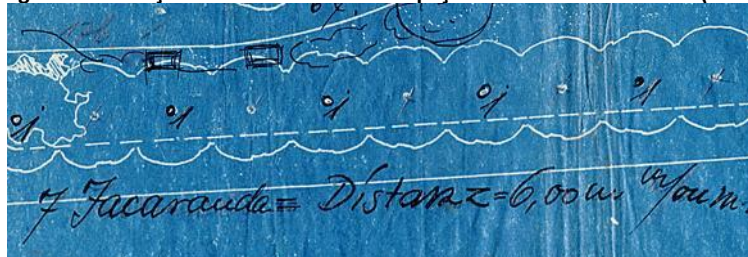
Foram elaboradas duas plantas: uma com base na identificação das espécies arbóreas do perímetro externo e interno (Figura 3) e outra planta com base nas recomendações do autor para o espaçamento entre as árvores (Figura 4).

Figura 3 - Inscritões à mão indicando a nomenclatura botânica (1928);



Fonte: Museu Histórico e Pedagógico Padre Manoel da Nóbrega, 1928.

Figura 4 – Inscritões à mão indicando o espaçamento entre as árvores (1928)



Fonte: Museu Histórico e Pedagógico Padre Manoel da Nóbrega, 1928.

3.2 Levantamento botânico

Em fevereiro de 2022 foi realizado o levantamento botânico das árvores (incluindo coníferas) e palmeiras consideradas prováveis remanescentes do projeto da reforma proposto por Reynaldo Dierberger em 1928. Para tanto, foram localizadas no Jardim as espécies inscritas na planta heliográfica do projeto da reforma de 1928, doravante mencionado apenas como “Projeto de 1928”.

Uma planilha de campo foi preenchida com a enumeração de cada indivíduo e a especificação da família, gênero e/ou espécie botânica a que cada um pertence. Posteriormente, essas informações foram tabuladas em planilhas do Excel 2020. A identificação botânica foi realizada por meio da observação de seus caracteres morfológicos vegetativos e reprodutivos. Quando necessário, a nomenclatura botânica foi confirmada com base na descrição de guias fotográficos (LORENZI, 2018), chave dicotômica (POLISEL, 2018) e manuais de identificação, além de base de dados de herbários virtuais (BRAZIL FLORA GROUP, 2021; GBIF, 2022).

3.3 Georreferenciamento

As coordenadas geográficas foram obtidas para a localização de todos os indivíduos contabilizados no levantamento botânico. Para o georreferenciamento foram utilizadas uma prancheta A3 para as anotações (Figura 5), uma trena de 50 metros (Figura 6), telefone celular Samsung A51 e o aplicativo Handy de GPS versão 38.1 (Figura 7), software gratuito de mapeamento de domínio da Binary Earth (DUNK, s.d.).

Figura 5 (à esquerda) - Prancheta; Figura 6 (ao centro) - Trena; Figura 7 (à direita) - Tela do aplicativo de georreferenciamento instalado no telefone celular



Fonte: Acervo de Seawright, 2022.

As coordenadas geográficas das árvores e palmeiras contabilizadas no levantamento botânico foram tabuladas no Excel e transferidas para o QGis (versão 3.16). Os pontos georreferenciados foram então inseridos no software AutoCAD 2011. Nesse programa, cada ponto georreferenciado pôde ser alocado sobre o desenho da planta do Jardim, fornecida pela Prefeitura na ocasião dos levantamentos realizados por Silva (2021).

3.4 Análise comparativa das espécies do Jardim Público de São Manuel (1928 e 2022)

A composição de espécies e as recomendações de plantio anotadas por Dierberger no Projeto de 1928 foram comparadas com a composição atual de espécies de porte arbóreo (o que inclui árvores, coníferas e palmeiras arborescentes⁴). Essa análise comparativa visou identificar e representar em planta a localização das espécies remanescentes no Jardim.

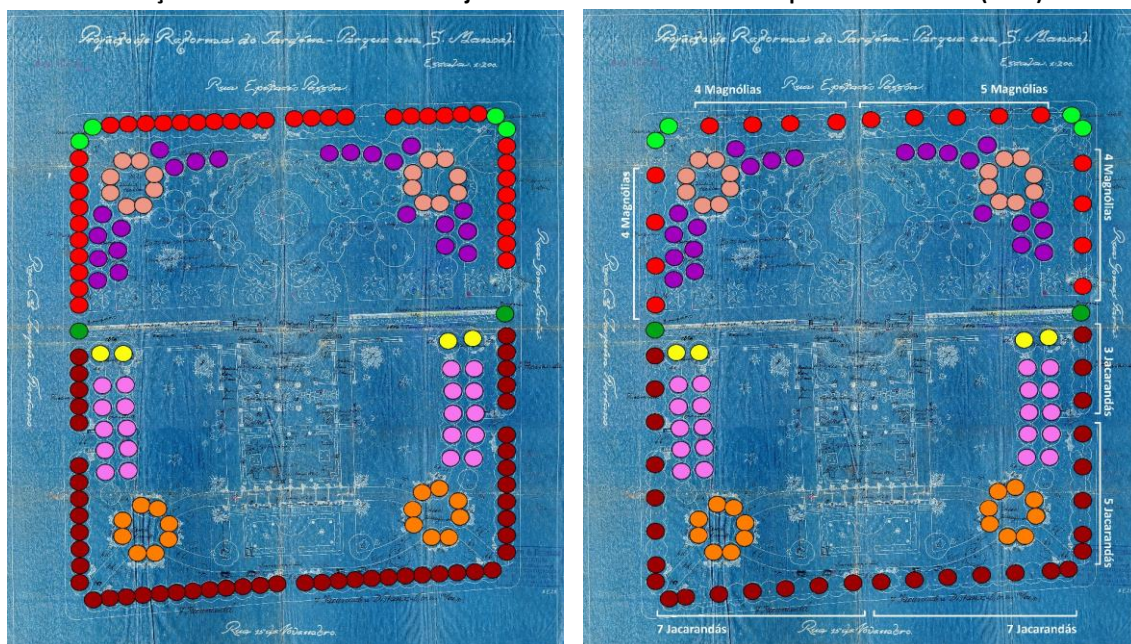
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 A composição de espécies e as recomendações de espaçamento na planta do projeto da reforma do Jardim (1928)

⁴ Por definição, palmeiras não são consideradas árvores por não desenvolverem caule com crescimento secundário. Todavia, as palmeiras de estipe único (arborescentes) de grande porte (acima de 10 metros de altura) foram consideradas como parte do estrato arbóreo do Jardim Público de São Manuel na ocasião do levantamento botânico.

A planta heliográfica na Figura 8 apresenta a demarcação da vegetação arbórea perimetral (externa e interna) identificada através das informações registradas à mão pelo autor. Outras informações relevantes também foram observadas, como as inscrições à mão indicando a distância que deveria ser adotada entre os exemplares de *Magnolia grandiflora* (vermelho) e de Jacarandá (marrom). Entre as magnólias o autor indicou oito metros de espaçamento e entre os jacarandás, seis metros. A Figura 9 representa a quantidade de jacarandás e magnólias alocados no perímetro externo conforme as recomendações de espaçamento inscritas pelo autor.

Figura 8 (à esquerda) - Demarcação da vegetação perimetral (externa e interna) identificada no “Projecto de Reforma do Jardim-Parque em S. Manoel” (1928); Figura 9 (à direita) - Representação em planta da quantidade de exemplares de *Magnolia grandiflora* e de Jacarandás que comporiam o perímetro externo, de acordo com as inscrições à mão observadas no “Projecto de Reforma do Jardim-Parque em S. Manoel” (1928)



Fonte: Museu Histórico Pedagógico Padre Manoel da Nóbrega, 1928. Intervenção das autoras, 2022.

A Tabela 1 apresenta a especificação da nomenclatura botânica das árvores do Projeto de 1928, a quantidade de árvores de cada espécie e a quantidade conforme o espaçamento estipulado no perímetro externo. Assim, oito espécies arbóreas foram identificadas: *Acacia decurrens*; *Acacia* var. *dealbata*⁵; *Cassia ferruginea*; Flamboyant; *Holocalyx glaziovii*⁶; Jacarandá; *Magnolia grandiflora*, *Tipuana*⁷ e coníferas.

⁵ É importante ressaltar que a nomenclatura botânica de *Acacia decurrens* e *Acacia dealbata* estão indicadas distintivamente pelo autor. *Acacia dealbata* é a nomenclatura vigente para *Acacia decurrens* conforme “condição atual dos táxons” informada na plataforma Flora e Funga do Brasil (2022).

⁶ *Holocalyx balansae* é a nomenclatura botânica vigente para *Holocalyx glaziovii*, conforme “condição atual dos táxons” informada na plataforma Flora e Funga do Brasil (2022).

⁷ *Tipuana tipu* é a nomenclatura vigente para “*Tipuana*” conforme “condição atual dos táxons” informada na plataforma Flora e Funga do Brasil (2022).

Tabela 1 - Espécies botânicas do Projeto de 1928 e a quantidade de árvores de cada espécie conforme inscrições do autor

Marcação	Nomenclatura botânica (1928)	Nome científico atual (2022)	Nome popular	Quantidade proposta (1928)	Quantidade de plantas conforme recomendação de espaçamento (1928)
●	Magnolia grandiflora	<i>Magnolia grandiflora</i> L.	magnólia branca	38	17
●	Jacarandá	não especificado	não especificado	50	30
●	Acacia dealbata	<i>Acacia dealbata</i> Link	acácia prateada	4	4
●	Acacia decurrens	<i>Acacia dealbata</i> Link	acácia prateada	16	16
●	Holocalyx glaziovii	<i>Holocalyx balansae</i> Micheli	alecrim-de-Campinas	22	22
●	Tippuana	<i>Tipuana tipu</i> (Benth.) Kuntze	tipuana	20	20
●	Cassia ferruginea	<i>Cassia ferruginea</i> (Schrad.) Schrad. ex DC.	chuva-de-ouro	16	16
●	Flamboyant	<i>Delonix regia</i> (Bojer ex Hook.) Raf.	flamboyant	4	4
●	Coníferas	não especificadas	não especificadas	2	2
Total				172	131

Fonte: Elaborado pelas autoras, 2022.

4.2 Levantamento botânico e localização georreferenciada das espécies arbóreas e palmeiras

Com base no levantamento botânico (Fevereiro de 2022) e na localização georreferenciada das espécies, foram encontradas duas situações: a identificação de espécies que estavam com a nomenclatura botânica no Projeto de 1928 e aquelas que, mesmo sem a nomenclatura botânica, puderam ser identificadas *in loco* pela sua expressividade na composição paisagística.

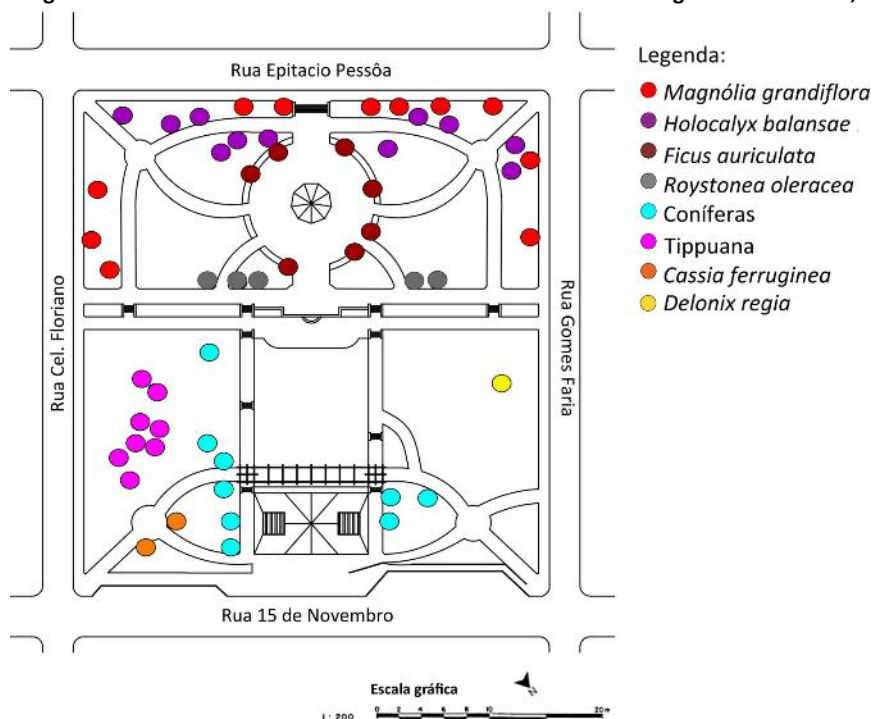
No primeiro caso, das oito espécies arbóreas identificadas no Projeto de 1928, cinco espécies se fazem presentes na atualidade e estão representadas por dois exemplares de *C. ferruginea*, 11 exemplares de *M. grandiflora*, 11 exemplares de *H. balansae*, oito exemplares de *T. tipu* e um “Flamboyant”, totalizando 33 indivíduos arbóreas.

No segundo caso, verificou-se a representação de 16 plantas que contornam o coreto, sendo que nove estão indicadas pelo número 25. Apesar de não especificada sua nomenclatura botânica, puderam ser identificados como *Ficus auriculata*, tendo, atualmente, sete exemplares. O mesmo se deu em relação às palmeiras, que apesar de não especificadas pelo autor, dos 13 exemplares constantes no Projeto de 1928, atualmente restam cinco exemplares, que correspondem às palmeiras imperiais (*Roystonea oleracea*).

Algumas coníferas se destacam no Jardim devido ao seu porte e foram incluídas no levantamento. Foram contabilizados, portanto, um espécime de *Araucaria angustifolia*, quatro espécimes de *Cryptomeria japonica*, um de *Cunninghamia lanceolata* e três coníferas pertencentes ao gênero *Cupressus*.

Tem-se, assim, o total de 54 indivíduos remanescentes (Figura 10, Tabela 2), sendo 49 árvores (incluindo os sete *F. auriculata* e as nove coníferas) e cinco palmeiras. Alguns dos indivíduos arbóreas, como pode ser visto em planta elaborada com base na localização georreferenciada das espécies (Tabela S1), não estão exatamente nos lugares indicados no Projeto de 1928. Pressupõem-se que a posição pode ter sido alterada no momento do plantio ou, eventualmente, plantados posteriormente. Uma análise rigorosa da “idade” de cada exemplar pode auxiliar quanto a essa questão.

Figura 10 - Jardim Público de São Manuel com os remanescentes georreferenciados, 2022



Fonte: Elaborado pelas autoras, 2022.

Além das árvores e palmeiras remanescentes, consta na planta georreferenciada (2022) a representação de um edifício na porção inferior, frente à Rua 15 de Novembro. Segundo Silva (2021), esse edifício abriga um posto de informações turísticas e sanitários públicos.

Tabela 2 - Descrição das plantas “remanescentes” identificadas no Jardim Público de São Manuel (2022)

Marcação	Nomenclatura botânica (1928)	Nome científico atual (2022)	Nome popular	Quantidade de plantas conforme recomendação de espaçamento (1928)	Quantidade atual (2022)
●	Magnolia grandiflora	<i>Magnolia grandiflora</i> L.	magnólia branca	17	11
●	Holocalyx glaziovii	<i>Holocalyx balansae</i> Micheli	alecrim-de-Campinas	22	11
●	Tipuana	<i>Tipuana tipu</i> (Benth.) Kuntze	tipuana	20	8
●	Cassia ferruginea	<i>Cassia ferruginea</i> (Schrad.) Schrad. ex DC.	chuva-de-ouro	16	2
●	Não especificadas	<i>Araucaria angustifolia</i> (Bertol.) Kuntze, <i>Cryptomeria japonica</i> (Thunb. ex L.f.) D.Don, <i>Cunninghamia lanceolata</i> (Lamb.) Hook., <i>Cupressus</i> L.	Pinheiro-do-Paraná, cedro japonês, pinheiro chinês, ciprestes.	14	9
●	Não especificada	<i>Roystonea oleracea</i> (Jacq.) O.F.Cook	palmeira imperial	13	5
●	Não especificada	<i>Ficus auriculata</i> Loureiro	figueira-de-jardim	9	7
●	Flamboyant	<i>Delonix regia</i> (Bojer ex Hook.) Raf.	flamboyant	4	1
Total				115	54

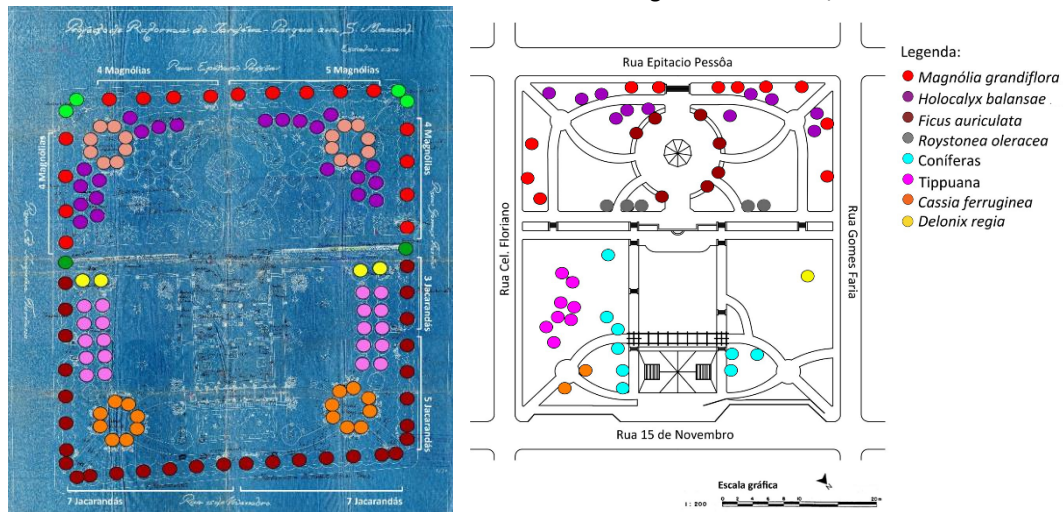
Fonte: Elaborado pelas autoras, 2022.

4.3 Análise comparativa das espécies arbóreas e palmeiras do “Projecto de Reforma do Jardim-Parque em S. Manoel” (1928) com o Jardim na atualidade (2022)

4.3.1 Árvores

As imagens a seguir indicam as espécies identificadas no Projeto de 1928 (Figura 11) e as remanescentes identificadas no levantamento botânico realizado em 2022 (Figura 12).

Figura 11 (à esquerda) - “Projecto de Reforma do Jardim-Parque em S. Manoel” com a indicação das espécies arbóreas e do espaçamento recomendado para as magnólias e jacarandás, 1928; Figura 12 (à direita) - Jardim Público de São Manoel com os remanescentes georreferenciados, 2022



Fonte Figura 11: Museu Histórico e Pedagógico Padre Manoel da Nóbrega, 1928. Intervenção das autoras, 2022;

Fonte Figura 12: Elaborado pelas autoras, 2022.

Na Figura 11 está destacada, em círculos na cor vermelha, uma linha perimetral externa composta de plantas representadas por uma sequência de *M. grandiflora* na porção superior. Através das análises iconográficas que datam do fim do século XIX e início do XX, é possível afirmar que as magnólias já estavam presentes, como pode ser observado na Figura 13. Nessa imagem podem ser observados o edifício do Mercado Municipal (1899) na porção mais baixa do Jardim e o coreto (1904) na parte superior, além de detalhes como a copa piramidal das magnólias jovens (SILVA, 2021). Baseadas nessas evidências, supõe-se que as magnólias da parte superior foram integradas ao Projeto de 1928, mantendo sua conformação perimetral. Assim, das 38 magnólias representadas, o autor indicou 17 para o plantio. Atualmente, 11 espécimes de *M. grandiflora* ocupam o perímetro externo do Jardim (Figura 12).

Figura 13 - Iconografia histórica com exemplares jovens de *Magnolia grandiflora* no perímetro externo do Jardim, adjacente à Rua Epitácio Pessoa



Fonte: Museu Histórico e Pedagógico Padre Manoel da Nóbrega, s.d.

Dos 50 exemplares de Jacarandás identificados no perímetro externo da Projeto de 1928, 30 permanecem indicados pelo autor, conforme as recomendações de espaçamento entre as árvores (Figura 11). Contudo, nenhum deles foi identificado no levantamento botânico. Estes parecem ter sido substituídos por alfeneiros (*Ligustrum lucidum*), conforme consta no levantamento de Silva e Angélico (2021). Recentemente, os alfeneiros adjacentes à Rua 15 de Novembro foram suprimidos por conta de uma reforma realizada no calçamento.

Na Figura 11 também estão representados na porção superior do Jardim, no perímetro interno, 22 espécimes de *H. glaziovii*, em círculos na cor roxa. Atualmente, permanecem 11 exemplares de *H. balansae* (nome atual), alguns em posição diferente à indicada no Projeto de 1928.

Dando continuidade ao perímetro interno, mas na parte inferior, há duas aleias (lado esquerdo e direito) compostas por dez espécimes cada de *T. tipu* (nome atual), em círculos na cor rosa. As tipuanas do lado direito foram suprimidas provavelmente na época da construção do banheiro subterrâneo, aterrado em 2011 (SILVA, 2021). Do lado esquerdo, há oito tipuanas remanescentes, mas nem todas seguem alinhadas conforme o Projeto de 1928.

Na continuidade às aleias de tipuanas, na transição do nível superior para o inferior, estão alocados dois flamboyants, em círculos na cor amarela. Atualmente há um remanescente, do lado direito, mas deslocado da posição indicada pelo autor.

Em seus quatro extremos do perímetro interno, formando pequenos agrupamentos circulares, há 16 espécimes de *A. decurrens*, em círculos na cor salmão, na porção superior e 16 espécimes *C. ferruginea*, em círculos na cor laranja, na porção inferior. Uma dupla de espécimes de *A. dealbata* está presente nas duas extremidades da cota superior do Jardim e está destacada na Figura 11 em círculos na cor verde claro. Atualmente não há exemplares das acácias e de *C. ferruginea* constam dois espécimes na porção inferior esquerda do Jardim.

Não é possível identificar a nomenclatura botânica do conjunto de nove plantas ao redor do coreto, mas o levantamento botânico com base no georreferenciamento revelou a existência de sete exemplares de *F. auriculata* em fase adulta (Figura 10). De fato, a folhagem e a copa das plantas ao redor do coreto – em destaque no canto superior esquerdo da Figura 14 – são semelhantes à folhagem típica dos espécimes de *F. auriculata* que compõem o Jardim na atualidade (Figura 15).

Figura 14 (à esquerda) - Exemplos de *Ficus auriculata* próximos ao coreto em iconografia histórica, s.d.; Figura 15 (à direita) - Exemplos de *Ficus auriculata* próximos ao coreto em iconografia atual, 2020



Fonte Figura 14: Museu Histórico e Pedagógico Padre Manoel da Nóbrega, s.d.; Fonte Figura 15: Acervo de Angélico, 2020.

4.3.2 Coníferas

Existem no Jardim na atualidade indivíduos adultos de cipreste (*C. japonica*) do lado direito e de *Cupressus* sp. do lado esquerdo, próximo ao pergolado, na porção inferior (Figura 16). Um exemplar de *A. angustifolia* consta no levantamento e sua copa peculiar se destaca no centro da fotografia na Figura 16. Atualmente existe também um espécime senescente de pinheiro-chinês (*C. lanceolata*) próximo à aleia de tipuanas remanescentes (Figura 17). O nome científico dessas coníferas não está especificado nas inscrições, porém, a iconografia histórica (Figura 18) confirma a posição atual de algumas delas. Por serem espécies longevas e, devido ao seu porte e à posição ocupada no Jardim na atualidade, pressupomos que essas coníferas também sejam remanescentes do Projeto de 1928.

Figura 16 (à esquerda) - Vista do Jardim Público de São Manuel a partir do cruzamento da Rua 15 de Novembro com a Rua Gomes Faria, com as copas das coníferas acima do dossel formado pelas árvores que compõem o Jardim, 2020; Figura 17 (à direita) - Exemplar de *Cunninghamia lanceolata* senescente no interior do Jardim, 2020; Figura 18 (abaixo) - Coníferas jovens com copa piramidal, s.d.



Fonte Figuras 16 e 17: Acervo de Angélico, 2020; Fonte Figura 18: Museu Histórico e Pedagógico Padre Manoel da Nóbrega, s.d.

4.3.3 Palmeiras

Segundo Silva (2021), Reynaldo Dierberger incorporou alguns elementos anteriores à reforma, como o eixo formado pela aleia de palmeiras localizado na porção superior. No Projeto de 1928, 13 plantas formam essa aleia, mas a nomenclatura botânica não foi especificada. No levantamento georreferenciado de 2022 (Figura 19) foram identificados cinco espécimes de *R. oleracea* que coincidem com a posição das palmeiras observadas na iconografia histórica (Figura 20).

Figura 19 (à esquerda) – Palmeiras imperiais (*Roystonea oleracea*) em fotografia atual, 2020; Figura 20 (à direita) -
Palmeiras imperiais em iconografia histórica, s.d.



Fonte Figura 19: Acervo de Angélico, 2020; Fonte Figura 20: Museu Histórico e Pedagógico Padre Manoel da Nóbrega, s.d.

CONCLUSÕES

No “Projecto de Reforma do Jardim-Parque em S. Manoel” (1928), elaborado por Reynaldo Dierberger, havia a especificação pelo autor, à mão, de oito espécies arbóreas representadas por 172 indivíduos. Atualmente, baseado no levantamento botânico georreferenciado (fevereiro de 2022), das oito espécies originais permanecem cinco, representadas por 33 árvores. Através desse levantamento, confrontando com a iconografia histórica, outras espécies que constavam no Projeto de 1928, mas sem a especificação botânica, também puderam ser identificadas. Trata-se das sete figueiras-de-jardim que contornam o coreto, as nove coníferas na porção inferior e as cinco palmeiras imperiais do eixo transversal, totalizando 54 remanescentes. A longevidade característica dessas espécies, o porte e a posição ocupada no Jardim também dão apoio a essa constatação.

A supressão de muitas árvores e palmeiras é bastante evidente ao comparar o Projeto de 1928 com o levantamento botânico georreferenciado atual (fevereiro de 2022). Entretanto, a composição de espécies originais que permanece representada pelas magnólias do perímetro externo e, nas composições internas, pelos alecrins-de-Campinas, as tipuanas, as figueiras-de-jardim, as cássias, o flamboyant, algumas coníferas e palmeiras que compõem o Jardim na atualidade, permitem, ainda, ter uma ideia do que outrora foi esse Jardim, principalmente na porção superior. A análise da composição florística demonstrou uma perda preocupante de exemplares de porte arbóreo relevantes, assim como estudos anteriormente realizados demonstraram descaracterização em sua composição arquitetônica ao longo do tempo.

Espera-se assim, que os resultados desse estudo possam servir de apoio para a preservação e recomposição dos exemplares originais desse importante Jardim. Importante não só por ser um dos raros jardins remanescentes da firma Dierberger & Cia, mas também por ser um testemunho vivo da história da cidade de São Manuel desde seu nascedouro.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRAZIL FLORA GROUP (2021). Brazilian Flora 2020 project – **Projeto Flora do Brasil 2020**. Version 393.273. Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/listaBrasil>>. Acesso em: 28 jan. 2021.

DEFFONTAINES, P. Como se constituiu no Brasil a Rede das Cidades. **Revista Cidades**. v. 1, n. 1, 2004, pp. 119-146. Disponível em: <<https://periodicos.uffs.edu.br/index.php/cidades/article/view/12534/8025>>. Acesso em: 14 jun. 2022.

DIERBERGER & CIA. **Arte e Jardim**. São Paulo: s/ed, 1928.

DUNK, A. Handy GPS. Versão 38.2. Binary Earth (ABN 48822536972). Software de mapeamento para Android, s.d. Disponível em <www.binaryearth.net>. Acesso em: 26 fev. 2022. [software].

ENOKIBARA, Marta. Organizações Dierberger (1893-1940). **Paisagem e Ambiente**. São Paulo, n. 38, p. 35-54, 2016. ISSN 0104-6098. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/paam/article/view/112494>>. Acesso em: 11 maio 2022. DOI: <<http://dx.doi.org/10.11606/issn.2359-5361.v0i38p35-54>>.

FLORA E FUNGA DO BRASIL. **Jardim Botânico do Rio de Janeiro**. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/>>. Acesso em: 08 jun. 2022.

GBIF – GLOBAL BIODIVERSITY INFORMATION FACILITY. GBIF Home Page. Disponível em: <<https://www.gbif.org>>. Acesso em: 28 jan. 2022.

GHIRARDELLO, N. **Formação dos patrimônios religiosos no processo de expansão urbana paulista (1850-1900)**. Edição: 1ª. Editora: UNESP, 2010.

LORENZI, H. **Árvores e arvoretas exóticas no Brasil**. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2018.

POLISEL, R. **Chave de reconhecimento das famílias e gêneros arbóreos nativos presentes em todos os domínios de vegetação do Brasil**. Brasil Bioma Estudos Ambientais, São Paulo, 2018.

RETTO JR, A. S.; ENOKIBARA, M.; CONSTANTINO, N.R.T. **The theoretical and technical knowledge on the configuration and reconfiguration of the cities emerged from the opening of pioneer zones in the West of Sao Paulo - Brazil**. In: 15th International Planning History Society – IPHS. São Paulo, FAU-USP, 2012.

SANTOS, L.M. **A atuação das firmas Dierberger na capital paulista: região ao sul da Avenida Paulista**. Relatório Final de Pesquisa de Iniciação Científica FAPESP. Período 2019-2020. Processo FAPESP n. 2019/21676-9. Orientadora: Marta Enokibara. Faculdade de Arquitetura, Artes, Comunicação e Design (FAAC), Unesp-Bauru.

SÃO MANUEL. **História**. Município de São Manuel, Serviços. Disponível em <<https://www.saomanuel.sp.gov.br/portal/servicos/1003/historia/>>. Acesso em: 07 jun. 2022.

SÁVIO, G.M.B. **A atuação das firmas Dierberger na capital paulista: região ao norte da Avenida Paulista**. Relatório Final de Pesquisa de Iniciação Científica FAPESP. Período 2019-2020. Processo FAPESP n. 2019/21678-1. Orientadora: Marta Enokibara. Faculdade de Arquitetura, Artes, Comunicação e Design (FAAC), Unesp-Bauru.

SEGAWA, H. **Ao amor do público**. São Paulo: Studio Nobel. Fapesp, 1996.

SILVA, A.G. **Jardim Público de São Manuel: formação, transformações e permanências**. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação, Bauru, 2021. Disponível: <<http://hdl.handle.net/11449/216051>>. Acesso em: 8 jun. 2022.

SILVA, A.G.; ANTONINI, L.T.; ENOKIBARA, M. Do Pátio do Mercado (1899) ao Jardim Público de São Manuel (1929): transformações e permanências. **Revista Nacional de Gerenciamento de Cidades**, v.8, n.62, p. 1–15, 2020. DOI: 10.17271/2318847286220202478. Disponível em: <https://publicacoes.amigosdanatureza.org.br/index.php/gerenciamento_de_cidades/article/view/2478>. Acesso em: 5 jun. 2022.

SILVA, A. G.; ENOKIBARA, M. Ensaio sobre a delimitação do Patrimônio Religioso de São Manoel do Paraíso. **Pesquisa em arquitetura e urbanismo: as cidades e seus desafios/**

Jefferson Oliveira Goulart, Norma Regina Truppel Constantino (orgs.) –
Tupã: ANAP, 2021. p173-193, 2021. ISSN 978-65-86753-41-7. Disponível em: <
<<https://www.estantedaanap.org/product-page/pesquisa-em-arquitetura-e-urbanismo-as-cidades-e-seus-desafios>>. Acesso em: 3 jun. 2022.

SODRÉ, J.B. **Morfologia das palmeiras como meio de identificação e uso paisagístico**. Monografia (especialização).
Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2005.

MATERIAL SUPLEMENTAR

Tabela S1 - Descrição das árvores e palmeiras contabilizadas no levantamento botânico

	Nome científico	Coordenadas geográficas latitude e longitude		Perímetro do caule (cm)	Altura estimada (m)
1	<i>Araucaria angustifolia</i> (Bertol.) Kuntze	22°43'49,80"	48°34'10,73"	380	15
2	<i>Cassia ferruginea</i> (Schrad.) Schrad. ex DC.	22°43'49,68"	48°34'10,46"	175	10
3	<i>Cassia ferruginea</i> (Schrad.) Schrad. ex DC.	22°43'49,74"	48°34'10,21"	190	10
4	<i>Cryptomeria japonica</i> (Thunb. ex L.f.) D.Don	22°43'48,82"	48°34'11,27"	146	12
5	<i>Cryptomeria japonica</i> (Thunb. ex L.f.) D.Don	22°43'48,87"	48°34'11,39"	150	7
6	<i>Cryptomeria japonica</i> (Thunb. ex L.f.) D.Don	22°43'48,80"	48°34'11,73"	150	7
7	<i>Cryptomeria japonica</i> (Thunb. ex L.f.) D.Don	22°43'49,63"	48°34'10,62"	142	7
8	<i>Cunninghamia lanceolata</i> (Lamb.) Hook.	22°43'50,33"	48°34'11,22"	140	13
9	<i>Cupressus</i> L.	22°43'49,34"	48°34'10,58"	200	15
10	<i>Cupressus</i> L.	22°43'49,50"	48°34'10,58"	200	15
11	<i>Cupressus</i> L.	22°43'49,70"	48°34'10,68"	110	12
12	<i>Delonix regia</i> (Bojer ex Hook.) Raf.	22°43'48,98"	48°34'11,62"	110	6
13	<i>Ficus auriculata</i> Loureiro	22°43'50,39"	48°43'12,03"	50	3
14	<i>Ficus auriculata</i> Loureiro	22°43'50,71"	48°43'12,18"	60	3
15	<i>Ficus auriculata</i> Loureiro	22°43'50,77"	48°43'12,31"	56	3
16	<i>Ficus auriculata</i> Loureiro	22°43'50,77"	48°43'12,71"	136	5
17	<i>Ficus auriculata</i> Loureiro	22°43'50,38"	48°43'12,73"	70	3
18	<i>Ficus auriculata</i> Loureiro	22°43'50,24"	48°43'12,48"	90	3

19	<i>Ficus auriculata</i> Loureiro	22°43'50,14"	48°43'12,30"	120	3
20	<i>Holocalyx balansae</i> Micheli	22°43'51,54"	48°34'11,76"	192	9
21	<i>Holocalyx balansae</i> Micheli	22°43'51,23"	48°34'12,24"	180	7
22	<i>Holocalyx balansae</i> Micheli	22°43'51,26"	48°34'12,17"	105	7
23	<i>Holocalyx balansae</i> Micheli	22°43'50,53"	48°34'13,09"	170	7
24	<i>Holocalyx balansae</i> Micheli	22°43'50,38"	48°34'13,24"	141	7
25	<i>Holocalyx balansae</i> Micheli	22°43'50,51"	48°34'13,00"	110	7
26	<i>Holocalyx balansae</i> Micheli	22°43'50,03"	48°34'13,58"	120	7
27	<i>Holocalyx balansae</i> Micheli	22°43'49,97"	48°34'13,27"	120	7
28	<i>Holocalyx balansae</i> Micheli	22°43'51,20"	48°34'12,20"	120	7
29	<i>Holocalyx balansae</i> Micheli	22°43'51,10"	48°34'12,29"	110	7
30	<i>Holocalyx balansae</i> Micheli	22°43'51,00"	48°34'12,39"	120	7
31	<i>Magnolia grandiflora</i> L.	22°43'51,24"	48°34'11,12"	89	8
32	<i>Magnolia grandiflora</i> L.	22°43'51,40"	48°34'11,14"	92	8
33	<i>Magnolia grandiflora</i> L.	22°43'51,64"	48°34'11,41"	124	8
34	<i>Magnolia grandiflora</i> L.	22°43'51,26"	48°34'12,50"	110	6
35	<i>Magnolia grandiflora</i> L.	22°43'51,17"	48°34'12,77"	84	8
36	<i>Magnolia grandiflora</i> L.	22°43'50,84"	48°34'13,11"	82	6
37	<i>Magnolia grandiflora</i> L.	22°43'50,69"	48°34'13,24"	61	6
38	<i>Magnolia grandiflora</i> L.	22°43'50,49"	48°34'13,41"	83	6
39	<i>Magnolia grandiflora</i> L.	22°43'50,34"	48°34'13,71"	102	7
40	<i>Magnolia grandiflora</i> L.	22°43'49,87"	48°34'13,50"	65	5

41	<i>Magnolia grandiflora</i> L.	22°43'49,49"	48°34'13,29"	55	6
42	<i>Roystonea oleraceae</i> (Jacq.) O.F.Cook	22°43'50,49"	48°34'11,63"	170	>15
43	<i>Roystonea oleraceae</i> (Jacq.) O.F.Cook	22°43'50,47"	48°34'11,73"	180	>15
44	<i>Roystonea oleraceae</i> (Jacq.) O.F.Cook	22°43'50,34"	48°34'11,87"	185	>15
45	<i>Roystonea oleraceae</i> (Jacq.) O.F.Cook	22°43'49,84"	48°34'12,45"	125	>15
46	<i>Roystonea oleraceae</i> (Jacq.) O.F.Cook	22°43'49,70"	48°34'12,59"	180	>15
47	<i>Tipuana tipu</i> (Benth.) Kuntze	22°43'50,08"	48°34'10,30"	170	12
48	<i>Tipuana tipu</i> (Benth.) Kuntze	22°43'50,13"	48°34'10,54"	170	12
49	<i>Tipuana tipu</i> (Benth.) Kuntze	22°43'50,16"	48°34'10,59"	95	12
50	<i>Tipuana tipu</i> (Benth.) Kuntze	22°43'50,26"	48°34'10,55"	155	12
51	<i>Tipuana tipu</i> (Benth.) Kuntze	22°43'50,14"	48°34'10,54"	162	12
52	<i>Tipuana tipu</i> (Benth.) Kuntze	22°43'50,39"	48°34'10,70"	90	12
53	<i>Tipuana tipu</i> (Benth.) Kuntze	22°43'50,31"	48°34'10,70"	170	12
54	<i>Tipuana tipu</i> (Benth.) Kuntze	22°43'50,31"	48°34'10,68"	150	12

Fonte: Elaborado pelas autoras, 2022.