

ECOLOGIA

VINÍCIUS MASCHERPE NEVES

**INVENTÁRIO QUALI-QUANTITATIVO DA
ARBORIZAÇÃO DO BAIRRO BELA VISTA, EM
RIO CLARO - SP**



Rio Claro
2020

VINÍCIUS MASCHERPE NEVES

INVENTÁRIO QUALI-QUANTITATIVO DA ARBORIZAÇÃO DO
BAIRRO BELA VISTA, EM RIO CLARO - SP

Orientador: Prof. Dr. Pedro Luís Rodrigues de Moraes

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto de Biociências da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” - Câmpus de Rio Claro, para obtenção do grau de Ecólogo.

Rio Claro
2020

N518i Neves, Vinícius Mascherpe
Inventário quali-quantitativo da arborização do bairro Bela Vista, em Rio Claro - SP / Vinícius Mascherpe Neves. -- Rio Claro, 2020
86 p. : il., tabs., fotos

Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado - Ecologia) - Universidade Estadual Paulista (Unesp), Instituto de Biociências, Rio Claro
Orientador: Pedro Luís Rodrigues de Moraes

1. Ecologia. 2. Planejamento Urbano. 3. Arborização. I. Título.

Sistema de geração automática de fichas catalográficas da Unesp. Biblioteca do Instituto de Biociências, Rio Claro. Dados fornecidos pelo autor(a).

Essa ficha não pode ser modificada.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer, primeiramente, a meus pais, Edvaldo e Edilene, que sempre me apoiaram e estiveram do meu lado, nas horas boas e nas ruins. Agradeço também a meus avós, que me cederam um espaço em Rio Claro durante estes anos de graduação, eles foram fundamentais para que eu tivesse um espaço para viver neste período. Agradeço a meus familiares que sempre gostaram de ouvir minhas ideias sobre Ecologia. À Ana, Rafa e Gabe, a vida é mais gostosa com vocês por perto. Agradeço imensamente à minha companheira de vida, Júlia, com quem compartilhei e compartilho todos os sonhos, alegrias e frustrações, por me ouvir, por fazer sugestões, pelas broncas e pelo carinho, sem você teria sido um milhão de vezes mais difícil.

Agradeço enormemente ao meu orientador, professor Pedro, pela disponibilidade e atenção, que foi enérgico quando necessário, e que além da orientação técnica deste trabalho, também me ensinou que organização e trabalho duro são fundamentais para a ciência. Agradeço também aos professores do curso de Ecologia, que fizeram o possível para nos passar seus conhecimentos em um contexto de grande incerteza para nossa profissão no Brasil, especialmente à professora Maria Inez Pagani, que é exemplo para todos os ecólogos que já passaram pela UNESP.

Agradeço aos colegas estagiários e funcionários da Secretaria de Meio Ambiente de Rio Claro, que colaboraram na coleta e organização dos dados que originaram este trabalho. Liz, pelo trabalho incansável no Departamento de Manejo Florestal. Plínio, Valeta e Millhouse por todo o trabalho que compartilhamos e pela companhia, sou muito grato.

Agradeço demais aos amigos que fiz durante este tempo. Lenha, meu grande irmão de residência, Prekoce, Frito, Kinder, Goku, Duza, Fulbert, Fruta, Valente, Quinto, Nativo, Pakote, Maluf, Pitaia, Jega, Mustache, Adolfo, Bea, Marco, Isa, Chassi, Pulga, Julia, Dog, Hya, Wey, Pika, Pelado e tanta gente que não cabe aqui: vocês são especiais e a nossa amizade é mais importante que qualquer coisa que eu possa ter alcançado em Rio Claro, muito obrigado! Dedico à Ecologia!

*O otimista é um tolo.
O pessimista, um chato.
Bom mesmo é ser um realista esperançoso.*

Ariano Suassuna

RESUMO

As altas taxas de urbanização experimentadas pelos municípios brasileiros nas últimas décadas contribuíram para a grande concentração populacional em áreas urbanas observadas atualmente, principalmente no sudeste do país. Este crescimento da área urbana dos municípios, no entanto, não foi acompanhado de um planejamento adequado dos diversos aspectos ambientais, como a arborização de ruas e avenidas. O resultado são cidades com taxas de arborização reduzida e inadequada ao ambiente urbano, além de um grande desconhecimento sobre a situação atual destas árvores nas cidades brasileiras. No intuito de melhorar o conhecimento sobre a arborização da cidade, a prefeitura de Rio Claro planeja inventariar as árvores da malha viária do município. Um projeto piloto de levantamento foi executado no bairro Bela Vista e este trabalho apresenta os resultados deste levantamento. Foram inventariados 54 quarteirões e percorridos 19.285 metros de calçadas, onde foram encontradas 748 árvores distribuídas em 93 espécies de 34 famílias, uma média de 38,68 árvores por quilômetro de calçada. A espécie mais abundante, a falsa-murta (*Murraya paniculata*), representa sozinha 23% das árvores do bairro, representatividade similar a de outras 76 espécies somadas, demonstrando elevada dominância desta espécie na composição da arborização do bairro. Calculamos ainda que o bairro possui um déficit de 1.180 árvores, apresentando potencial para projetos de arborização urbana que propiciem maiores benefícios para os moradores e para a biodiversidade da região.

Palavras-chave: Ecologia; Planejamento urbano; Arborização

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Evolução populacional do município de Rio Claro.....	10
Figura 2: Expansão da área urbana do município de Rio Claro entre 1962 e 2006.....	11
Figura 3: Alagamento na Avenida Visconde de Rio Claro.....	15
Figura 4: Aspecto estético e psicológico da arborização urbana.....	17
Figura 5: Corredor ecológico formado pela arborização urbana.....	18
Figura 6: Localização da área de estudo.....	22
Figura 7: Vegetação do município de Rio Claro.....	23
Figura 8: Localização das quadras que compõem o presente estudo.....	24
Figura 9: Área ocupada por uma quadra.....	25
Figura 10: Localização das árvores inventariadas.....	27
Figura 11: Rua arborizada exclusivamente com falsas-murtas (<i>Murraya paniculata</i>).....	36
Figura 12: Conflitos da arborização com a rede de distribuição de energia elétrica.....	38
Figura 13: Conflitos da arborização com o calçamento.....	40
Figura 14: Espaçamento adequado para árvores e inadequado para pedestres.....	41
Figura 15: Espaço-árvore implantado em Itajobi-SP.....	42
Figura 16: Evolução da cobertura vegetal do município de Rio Claro - SP entre 1962 e 2006...46	
Figura 17: Alagamento na avenida Ulisses Guimarães.....	47

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Composição da arborização do bairro Bela Vista.....	28
Tabela 2: Abundância (n_i) e abundância relativa (n_i/N) das 10 espécies mais frequentes na arborização do Bela Vista.....	33
Tabela 3: Abundância (n_i) e abundância relativa (n_i/N) das 10 famílias mais frequentes na arborização do bairro Bela Vista.....	33
Tabela 4: espécies inadequadas para a arborização de vias públicas.....	43

SUMÁRIO

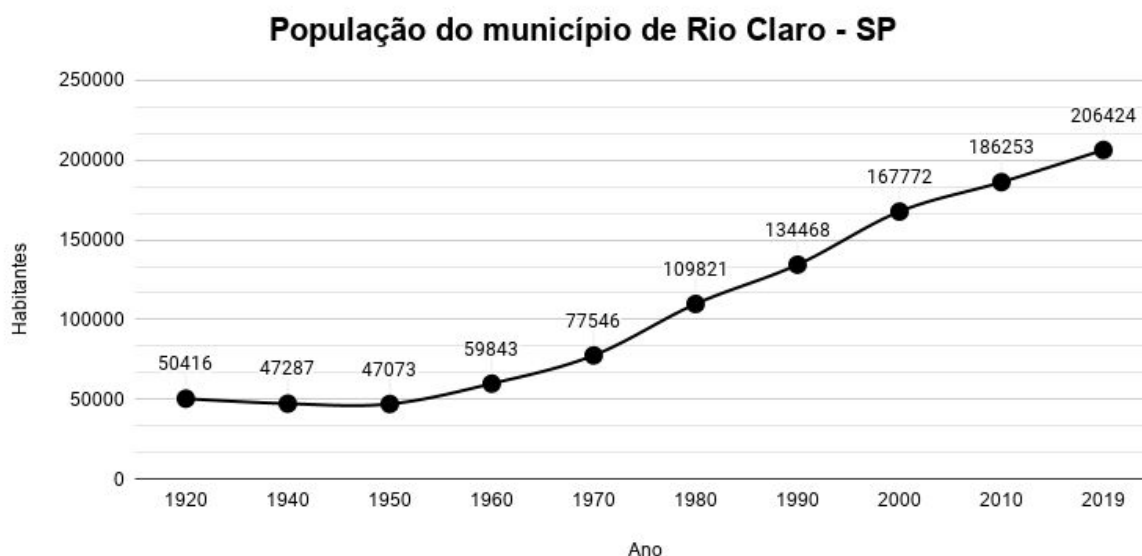
1.	INTRODUÇÃO	10
1.1.	As árvores na cidade	11
1.2.	Benefícios da arborização	13
1.2.1.	Redução da poluição	13
1.2.2.	Regulação climática	14
1.2.3.	Proteção do solo e dos recursos hídricos	14
1.2.4.	Sequestro de carbono	16
1.2.5.	Melhoria da qualidade de vida	16
1.2.6.	Reestruturação de ecossistemas	18
1.3.	Planejamento	19
2.	OBJETIVOS	21
3.	PROCEDIMENTOS DE PESQUISA	21
3.1.	Área de Estudo	21
3.1.1.	Localização	21
3.1.2.	Clima	22
3.1.3.	Hidrografia	23
3.1.4.	Vegetação Nativa	23
3.2.	Coleta dos dados	24
3.3.	Análise dos dados	25
4.	RESULTADOS	27
5.	DISCUSSÃO	34
5.1.	Poucas espécies muito abundantes	35
5.2.	Espécies inadequadas	37
5.2.1.	Conflitos com a rede de transmissão de energia elétrica	38
5.2.2.	Conflitos com o calçamento e imóveis	39
5.2.3.	Espécies não adequadas por outras características morfológicas	42
5.2.4.	Parâmetros de diversidade	43
5.2.5.	Déficit arbóreo	45
6.	CONCLUSÃO	48
7.	REFERÊNCIAS	49

8. ANEXOS.....54

1. INTRODUÇÃO

O Brasil, assim como outros países em desenvolvimento, passou por um processo de urbanização acelerado ao longo da segunda metade do século XX. Oficialmente, o país passou a ter a maioria de seus habitantes vivendo nas cidades à partir de meados dos anos de 1960. No censo de 1970, os dados já mostram 54% da população vivendo nas zonas urbanas e, desde então, o crescimento das cidades brasileiras foi bastante acentuado. No último censo, realizado em 2010, o número de brasileiros vivendo nas cidades já estava em 84%. Este padrão apresenta variações regionais, com a região sudeste apresentando a maior taxa de urbanização do país. O município de Rio Claro conta atualmente com cerca de 97,6% de sua população vivendo na área urbana (IBGE, 2020), como mostra a figura 1.

Figura 1: Evolução populacional do município de Rio Claro.



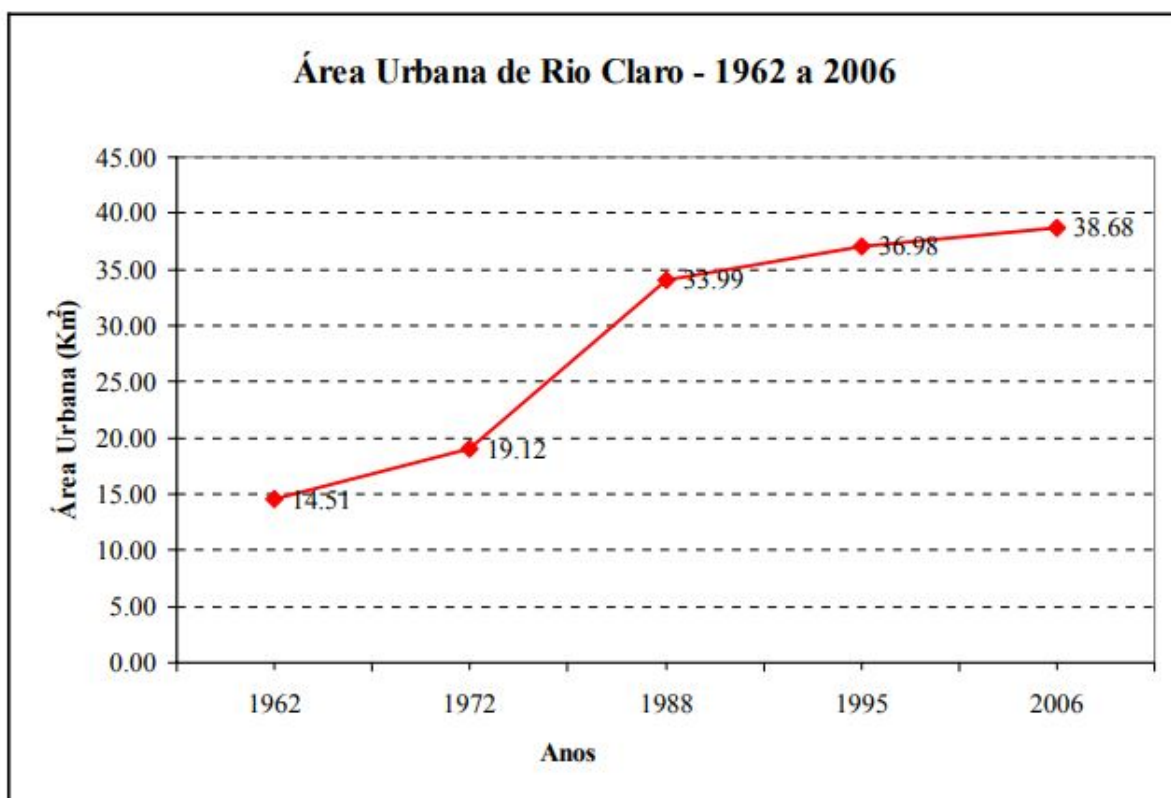
Fonte: Adaptado do portal IBGE Cidades <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/rio-claro/panorama>> com dados estimados para o ano de 2019.

Este processo de expansão acelerada das cidades resultou em diversos problemas de caráter urbanístico, social e ambiental. A falta de saneamento básico, as ocupações irregulares em encostas e ao longo das redes de drenagem, bem como a falta de planejamento e fiscalização para a instalação de empreendimentos geraram desmatamento, erosão, contaminação e impermeabilização dos solos,

contaminação dos corpos hídricos, além de uma série de alterações no microclima que têm tornado as cidades ambientes insalubres, quase hostis à presença humana (GILBERT; GUGLER, 1992; CARTER, 1995; HARDOY; MITLIN; SATTERTHWAITTE, 2001; LOBODA; DE ANGELIS, 2005).

Em Rio Claro este processo aconteceu com maior intensidade à partir dos anos de 1970 (Fig. 2), período em que grande parte dos bairros atuais da zona urbana da cidade foi loteada e recebeu investimento para a instalação de equipamentos públicos como asfaltamento, iluminação e saneamento. Ao mesmo tempo, a cidade viu sua cobertura vegetal dentro da zona urbana diminuir consideravelmente (ROSSETTI, 2007).

Figura 2: Expansão da área urbana do município de Rio Claro entre 1962 e 2006.



Fonte: Rossetti (2007).

1.1. As árvores na cidade

Neste contexto de urbanização crescente ao longo do século XX, o contato humano com os ambientes naturais passa a ser cada vez mais restrito, e somente a

partir da década de 1970 os urbanistas e paisagistas passam a se questionar sobre a falta de áreas verdes nas cidades (MILLER, 1988).

A arborização urbana pode ser considerada como o conjunto de espaços, públicos e privados, com cobertura arbórea, que uma cidade apresenta (GREY; DENEKE, 1978). Esta arborização contempla no seu componente público, além das praças, parques, jardins e demais áreas verdes, a arborização presente no calçamento de vias públicas. Neste sentido, a arborização viária constitui-se como componente de grande relevância para as áreas centrais de cidades muito urbanizadas, devido ao reduzido espaço disponível para a instalação de parques, praças e demais equipamentos públicos que cumpram funções similares.

Atualmente, o planejamento e gerenciamento de praças, parques urbanos e jardins públicos, bem como da arborização presente na malha viária das cidades é solidamente estruturado na maioria dos países desenvolvidos. O Brasil, no entanto, carece de informações sistematizadas, tanto quantitativas como qualitativas sobre a cobertura vegetal e a arborização das cidades (CARTER, 1995; BUCKERIDGE, 2015). Somente nos últimos anos é que algumas cidades têm olhado para a arborização de suas áreas públicas como ativos importantes no planejamento e implementação de espaços públicos mais saudáveis no meio urbano.

No início deste ano, as cidades de São Carlos, São José dos Campos e Campo Grande foram reconhecidas pelo programa *Tree Cities of The World* da *Arbor Day Foundation*, ligada à ONU, como cidades com boas práticas relacionadas à arborização urbana (ARBOR DAY FOUNDATION, 2020). O programa exige que estas cidades tenham inventários atualizados da vegetação presente no viário da cidade, e apresentem assim maior controle sobre o planejamento deste aspecto urbanístico, além de outras medidas. Belo Horizonte começou a realizar o inventário completo de toda a vegetação presente no viário urbano em 2011 e pretende tornar os resultados públicos através de um portal *online*. No entanto, apesar da prefeitura de BH já ter inventariado mais de 300.000 árvores, o trabalho ainda está incompleto e as informações ainda não estão disponíveis ao acesso público (JORNAL ESTADO DE MINAS, 2018). Dadas as dimensões do país, estas iniciativas ainda são muito incipientes, todavia ajudam a demonstrar a importância do planejamento neste aspecto urbanístico.

1.2. Benefícios da arborização

Diversos trabalhos na literatura científica atestam os benefícios da presença de árvores no ambiente urbano. Os efeitos da arborização sobre a composição atmosférica urbana são largamente estudados e as melhorias na qualidade ambiental das cidades através da oxigenação e purificação do ar realizados pelas árvores são plenamente documentadas desde o final dos anos 1970 (GREY; DENEKE, 1978; LLARDENT, 1982; NOWAK *et al.*, 2014), bem como através da redução das temperaturas e da regulação do microclima (LOMBARDO, 1985; CAVALHEIRO; DEL PICCHIA, 1992; MARTINI; BIONDI, 2015). Nos últimos anos, outras melhorias para a qualidade ambiental das cidades vêm sendo descritas, como por exemplo a diminuição dos níveis de estresse entre os moradores de cidades mais arborizadas (GILCHRIST, 2015).

1.2.1. Redução da poluição

A poluição atmosférica é um fator de grande importância na saúde pública, sendo relacionada à problemas cerebrovasculares, doença isquêmica do coração, e doenças respiratórias como doença pulmonar obstrutiva crônica e câncer de pulmão. Dados do Ministério da Saúde mostram que as mortes atribuídas diretamente à poluição atmosférica no Brasil aumentaram de 38.782 em 2006 para 44.228 em 2016 (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018).

Árvores auxiliam na redução da poluição atmosférica através de dois processos: pela absorção de poluentes pelas folhas e pela retenção de material particulado em suspensão. No processo de fotossíntese, dióxido de carbono (CO_2) é retirado da atmosfera, enquanto oxigênio (O_2) é liberado, melhorando os níveis de oxigenação. Ao mesmo tempo, ozônio (O_3), dióxido de enxofre (SO_2) e dióxido de nitrogênio (NO_2) são absorvidos pelos estômatos e interagem com as células foliares, deixando de circular na atmosfera. Material particulado em suspensão também fica retido nas copas das árvores, que agem como depósitos temporários. Estes materiais podem ser ressuspensos, cair ao solo com a chuva ou permanecer

por longos períodos nas folhas e galhos, a depender das condições climáticas e atmosféricas (NOWAK *et al.*, 2014).

1.2.2. Regulação climática

Além de proporcionar áreas sombreadas, protegendo a população e as estruturas urbanas da radiação solar, árvores contribuem fortemente para o controle microclimático das cidades, com efeitos positivos sobre a temperatura e a umidade relativa do ar. Ao refletir parte da radiação solar incidente sobre suas copas e através do processo de evapotranspiração, áreas arborizadas reduzem a temperatura da atmosfera nos arredores e aumentam a umidade, contribuindo para combater os efeitos das ilhas de calor nos grandes centros urbanos (PEREIRA *et al.*, 2006).

Quando não há cobertura sobre o calçamento das cidades, a radiação solar é absorvida e aquece o ar imediatamente acima, afetando o conforto térmico da população e causando danos a estruturas como a pavimentação asfáltica, que passa a necessitar de manutenção com maior frequência. A cobertura arbórea reflete de 10 a 25% da radiação para o espaço, contribuindo para minimizar estes efeitos (HEISLER, 1974).

Em relação à melhora dos níveis de umidade, estima-se que um metro quadrado coberto de vegetação seja mais eficiente que um metro quadrado de lâmina d'água. Uma árvore de grande porte chega a transpirar cerca de 450 litros de água em um dia, usando para isto aproximadamente 1000 MJ de energia (BOLUND; HUNHAMMAR, 1999; NICODEMO; PRIMAVESI, 2009).

1.2.3. Proteção do solo e dos recursos hídricos

Um dos efeitos negativos da urbanização é o aumento das taxas de escoamento superficial durante períodos chuvosos. A impermeabilização do solo impossibilita que parte da água que cai sobre as cidades como precipitação infiltre no solo, prejudicando a recarga dos lençóis freáticos e aumentando o risco de enchentes. Em Rio Claro, a Avenida Visconde de Rio Claro, margeando o fundo de vale do Córrego da Servidão, é conhecida pelos moradores por alagar durante

chuvas intensas, como mostra a Figura 3, e embora pese o fato de que a própria avenida foi construída sobre a área de várzea do curso d'água, a implantação de áreas verdes na região poderia contribuir para a mitigação do problema.

Figura 3: Alagamento na Avenida Visconde de Rio Claro.



Fonte: “Chuva causa alagamentos em vários pontos de Rio Claro.” Diário de Rio Claro, 26 de outubro de 2018. <<http://j1diario.com.br/chuva-causa-alagamentos-em-varios-pontos-de-rio-claro/>>

Árvores contribuem para a interceptação das águas pluviais retendo parte da precipitação em sua estrutura; esta água pode evaporar antes de chegar ao solo e assim deixar de escoar superficialmente. Silva e colaboradores (2007) mediram interceptação de até 60% da água da chuva em indivíduos de Sibipiruna (*Cenostigma pluviosum*) e Tipuana (*Tipuana tipu*) em Piracicaba - SP, demonstrando um efeito que pode diminuir a pressão sobre o sistema de drenagem da cidade durante períodos chuvosos.

Áreas urbanas com arborização adequada, respeitando os tamanhos de cova necessários para o pleno desenvolvimento dos sistemas radiculares aumentam ainda a permeabilidade do solo, contribuindo para a infiltração da água e protegendo o solo de erosão, problema que também afeta os cursos d'água através do assoreamento (MUSSA, 2014).

1.2.4. Sequestro de carbono

Em cenários de mudanças climáticas desencadeadas pelo efeito estufa, o sequestro de carbono é visto como um grande benefício da vegetação presente nas áreas urbanas. Árvores utilizam o dióxido de carbono presente na atmosfera para a produção de biomassa através da fotossíntese, estocando em suas estruturas grande quantidade de carbono em forma de matéria orgânica.

Bianco (2015) realizou estimativas para a cidade de Londrina - PR, afirmando que as sibipirunas (*Cenostigma pluviosum*) amostradas estocavam em torno de 4.580 Kg de carbono por árvore. Brack (2002), em Canberra na Austrália, calculou que em um período de 5 anos, as cerca de 224.000 árvores plantadas apenas na malha viária da cidade, seriam capazes de estocar 13.000 toneladas de carbono, equivalentes a US\$ 130.000,00 em pagamentos por serviços ambientais.

1.2.5. Melhoria da qualidade de vida

A qualidade de vida da população das cidades está diretamente relacionada à qualidade de sua urbanização. A exposição prolongada aos ruídos e sensações de uma cidade com poucas áreas verdes pode causar desconforto e até doenças em seres humanos. Ruídos em volume superior a 70 dB são considerados incômodos, principalmente durante à noite, e em espaços formados majoritariamente por concreto, metal e asfalto, estes ruídos reverberam e podem ser amplificados. A vegetação urbana reduz os ruídos através do espalhamento dos sons por entre a estrutura das plantas e como fonte de ruído de fundo (*white noise*) pelo movimento do vento entre as folhas, atenuando os efeitos negativos dos ruídos oriundos do tráfego de veículos, de obras e indústrias (NICODEMO; PRIMAVESI, 2009).

A arborização das cidades contribui também para a diminuição da reflexão da luminosidade em superfícies como estruturas de vidro e metal, que podem ofuscar a visibilidade de transeuntes e motoristas, causando acidentes. Colabora ainda para a redução do impacto de ventos sobre os imóveis, podendo ser plantada de forma a conduzir a passagem de correntes de ar por áreas específicas (CASSARO; ELIAS, 2015).

Figura 4: Aspecto estético e psicológico da arborização urbana.



Fonte: Foto cedida por Willian Simioni.

A arborização modifica a monotonia do meio urbano (Fig. 4). Com sua variedade de cores, formas e texturas, a simples existência de árvores no ambiente é capaz de melhorar a percepção sobre a qualidade de vida dos moradores da cidade (CASSARO; ELIAS, 2015). De maneira ainda mais abrangente, áreas vegetadas contribuem para a redução dos níveis de estresse entre a população, estimulam e possibilitam o espaço para a prática de atividades físicas, colaboram para a construção de sensações de pertencimento à comunidade e aumentam o valor dos imóveis (LOBODA; DE ANGELIS, 2005; NICODEMO; PRIMAVESI, 2009). Por estes motivos, não surpreende o fato de que países como o Japão têm investido na construção de *pocket forests* ou “florestas de bolso” nos entornos ou mesmo dentro da área urbana de grandes cidades, enquanto seus órgãos de saúde recomendam os chamados *forest bathing* ou “banhos de floresta”.

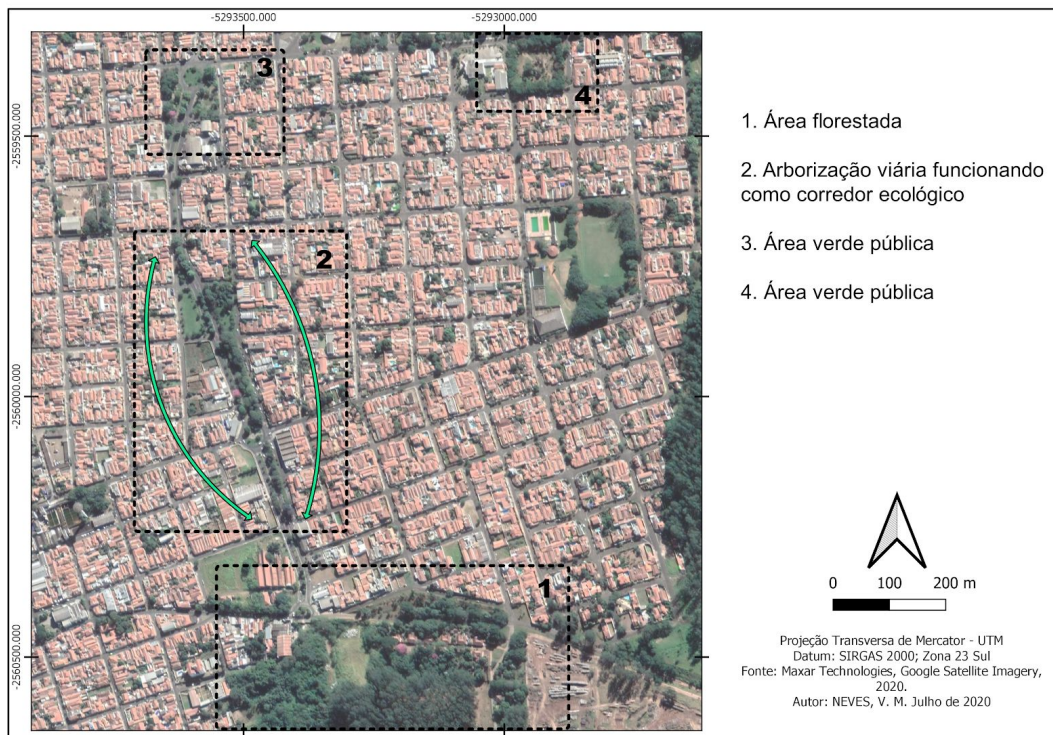
Os resultados de um trabalho realizado com 280 voluntários no Japão em 2005 e 2006 mostrou que pessoas que caminharam por áreas florestadas tiveram seus níveis de cortisol reduzidos, menor taxa de batimentos cardíacos e menor

pressão arterial quando comparados com as pessoas que caminharam apenas por áreas urbanas (PARK *et al.*, 2010), indicando que a implantação de áreas verdes nas cidades pode contribuir para a melhoria da saúde física e mental de seus residentes.

1.2.6. Reestruturação de ecossistemas

A arborização das cidades pode contribuir para a reestruturação da integridade de habitats ocupados por áreas urbanizadas e prover a base física para a formação de corredores ecológicos, como no limite oeste do bairro Bela Vista, mostrado na Figura 5. Os corredores ecológicos são vistos como uma forma de atenuar os efeitos da fragmentação de habitats (OPDAM; STEINGROVER; VAN ROOIJ, 2006). O pensamento sobre a conservação da biodiversidade deve fazer parte do planejamento de cidades mais saudáveis e sustentáveis, e, para isto, pensar na chamada “infraestrutura verde” da cidade é fundamental.

Figura 5: Corredor ecológico formado pela arborização urbana



Fonte: Autor.

A arborização fornece abrigo e alimentos para a fauna do solo, entomofauna e avifauna, além de pequenos mamíferos, sendo que quanto mais diversa a arborização das cidades, mais resiliente se torna o ecossistema urbano. Ecossistemas diversos são mais saudáveis, usam os recursos disponíveis mais eficientemente e são capazes de fornecer mais e melhores serviços ecossistêmicos, ao mesmo tempo em que podem ajudar a mitigar e até mesmo reverter efeitos negativos causados pela urbanização desordenada (SILVA *et al.*, 2019).

Tzoulas e colaboradores (2007) em um levantamento sobre a literatura científica a respeito das relações entre a infraestrutura verde e seus efeitos para a saúde das cidades, concluem que os serviços ecossistêmicos proporcionados por uma infraestrutura verde adequada têm efeitos positivos diretos sobre a população.

1.3. Planejamento

O levantamento, inventário e a avaliação sistemática da arborização urbana devem ser considerados como ferramentas fundamentais no planejamento das cidades. Devem ser planejadas ações relativas às áreas verdes da cidade como parques e praças, que incluem projetos paisagísticos, e também relativas a arborização viária, que necessitam de uma avaliação constante (GREY; DENEKE, 1978; CASSARO; ELIAS, 2015).

O primeiro passo para o planejamento adequado de ações relacionadas à arborização é a realização de um inventário, buscando conhecer o patrimônio com o que o poder público deve trabalhar. Podem ser levantadas informações quantitativas, que informam sobre:

- diversidade de espécies,
- frequência relativa de cada espécie.

e também informações qualitativas, visando avaliar:

- localização;
- compatibilidade do porte com os locais de plantio;
- condições fitossanitárias;
- necessidade de intervenções, como podas, supressões e controle sanitário,

- áreas de interesse para novos plantios.

Em seguida, o próximo passo deve ser a avaliação do sistema de manutenção utilizado, indicando:

- demandas e tecnologias empregadas na manutenção;
- avaliação da rotina, programas e resposta às solicitações;
- avaliação das prioridades, levando em consideração as necessidades;
- volume, distribuição e recursos necessários para os trabalhos,
- satisfação da população em relação a qualidade do serviço e tempo de atendimento.

Estas ações são necessárias para construir um sistema de gestão eficiente, servindo como base para a definição de prioridades e como forma de subsidiar os gestores na justificativa por recursos e divulgação dos resultados obtidos junto às comunidades (CEMIG, 2011).

O próximo passo é a elaboração de um documento oficial que estabeleça normas técnicas e apresente objetivos a serem cumpridos em determinado período. (MILANO; DALCIN, 2000). Rio Claro possui um Código Municipal de Arborização Urbana, aprovado na forma de lei em novembro de 1993 (PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO CLARO-SP, 1993). No entanto, este documento não define procedimentos técnicos de manejo e nem estabelece objetivos referentes ao monitoramento e planejamento futuro da arborização da cidade.

Diversas ações vêm sendo realizadas atualmente pela equipe da Secretaria de Meio Ambiente no intuito de diminuir estas deficiências da administração pública, inclusive com uma proposta já encaminhada à câmara de vereadores para o desenvolvimento de um novo Plano Municipal de Arborização. A ação mais ambiciosa neste sentido trata ainda de realizar o inventário de todas as árvores plantadas na malha viária do município (comunicação verbal). Este trabalho pretende ser uma extensão destas ações, colaborando para uma maior integração entre a administração pública e a universidade.

2. OBJETIVOS

No intuito de aumentar o conhecimento sobre a arborização do município, melhorando a eficiência da gestão, a prefeitura de Rio Claro planeja construir um inventário georreferenciado com todas as árvores presentes em seu perímetro urbano. O projeto foi iniciado com um programa piloto executado no bairro do Bela Vista. Estes dados serão tornados públicos e as informações devem ser utilizadas para subsidiar o necessário debate público sobre a saúde ambiental da cidade, inspirando projetos futuros para a melhoria da qualidade de vida de seus moradores. O objetivo principal deste trabalho é descrever os resultados encontrados neste programa piloto.

Foram analisados os aspectos relacionados à localização e quantidade de indivíduos das diferentes espécies presentes na arborização viária do bairro, apresentando assim um panorama geral da distribuição espacial e da diversidade de espécies presentes. Também foram avaliados aspectos qualitativos, como a adequação das espécies para o plantio em calçadas, procurando apresentar soluções para os possíveis conflitos da arborização com os equipamentos públicos como o calçamento e a rede de transmissão de energia elétrica. Por fim, apresenta-se uma discussão sobre a diversidade de espécies que estão presentes na arborização, avaliando seus efeitos sobre a manutenção da biodiversidade em escala local.

3. PROCEDIMENTOS DE PESQUISA

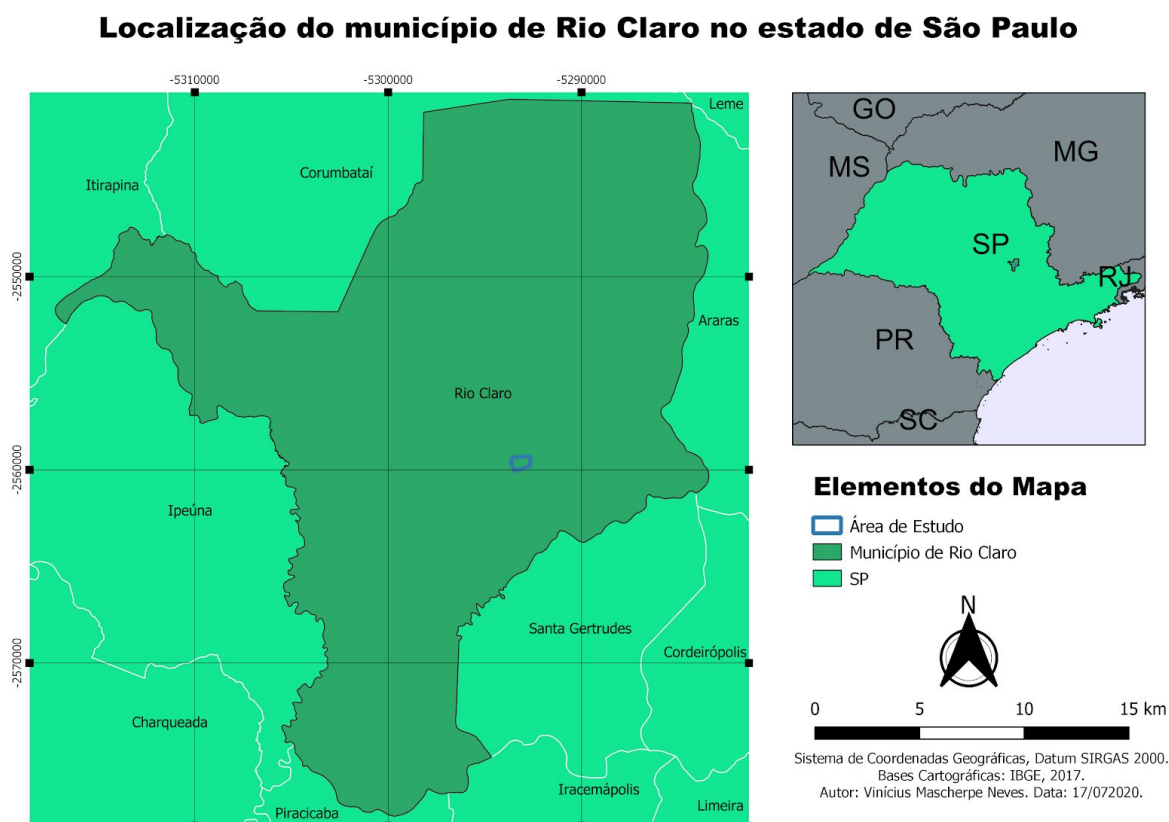
3.1. Área de Estudo

3.1.1. Localização

O município de Rio Claro está localizado na região Centro-Leste do estado de São Paulo, entre as coordenadas 22°14' e 22°34' Sul e 47°26' e 47°46' Oeste, distante cerca de 173 quilômetros da capital estadual (Fig. 6). A cidade faz parte da

Região Administrativa (RA) de Campinas e, de acordo com o IBGE (2020), abrange uma área de 498.422 km², onde vivem 206.424 habitantes.

Figura 6: Localização da área de estudo.



Fonte: Autor.

3.1.2. Clima

De acordo com a classificação de Köppen-Geiger, o clima do município é subtropical úmido (Cwa). A precipitação média é de 1294 mm por ano e a temperatura média é de 20,3 ° C. (CLIMATE DATA, 2020).

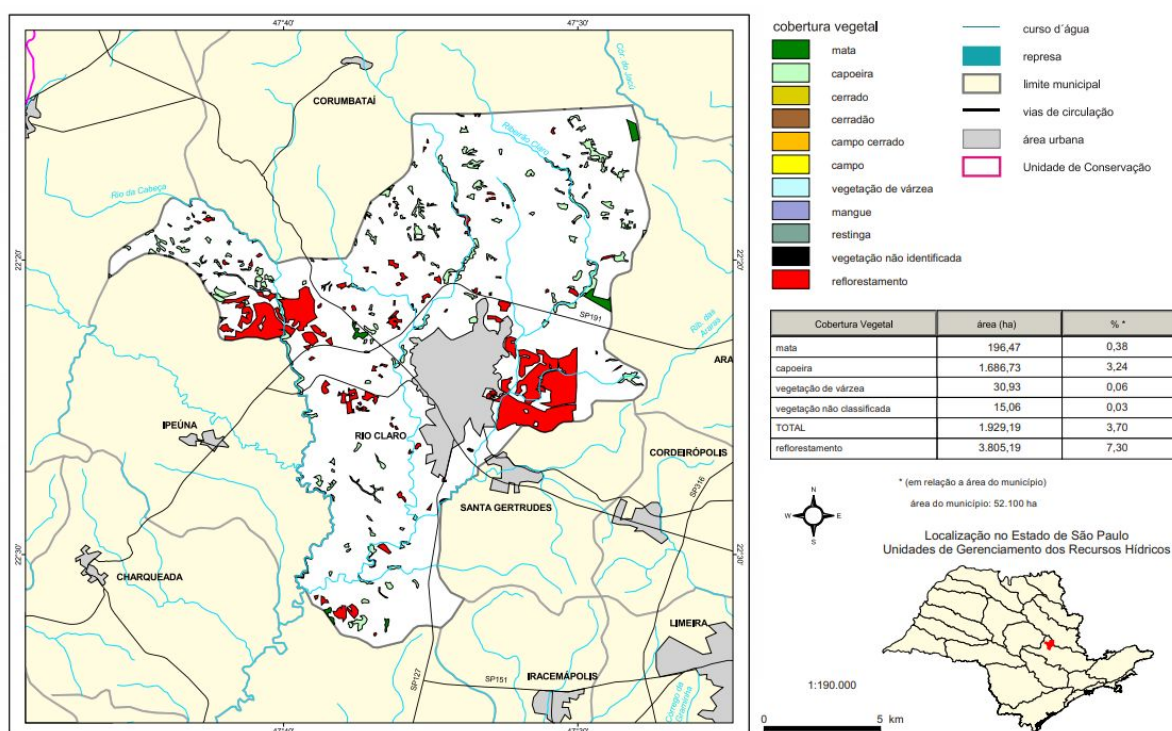
3.1.3. Hidrografia

Rio Claro está localizada na sub-bacia do Corumbataí, na zona de abrangência da Unidade de Gerenciamento dos Recursos Hídricos nº 05 (UGRHI 5), administrada pelo Comitê das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá (CBH-PCJ). Os principais cursos d'água que cortam a cidade são os Rios Corumbataí, Passa Cinco e Cabeça, o Ribeirão Claro e o Córrego da Servidão (MUSSA, 2014).

3.1.4. Vegetação Nativa

A cidade está localizada na zona de transição entre a Mata Atlântica e o Cerrado e, segundo Kronka (2009) no Inventário Florestal do Estado de São Paulo, apresenta ainda cerca de 3,7% de vegetação nativa distribuída entre matas, capoeiras e vegetação de várzea, como demonstra o mapa da Figura 7.

Figura 7: Vegetação do município de Rio Claro.

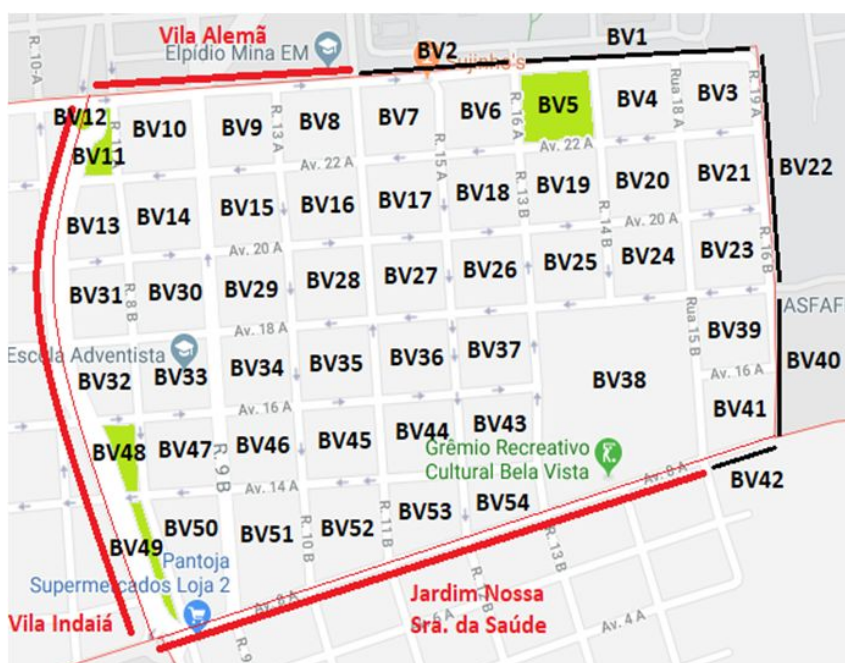


Fonte: Adaptado de Kronka (2009), Inventário Florestal dos Municípios do Estado de São Paulo/ Instituto Florestal.

3.2. Coleta dos dados

Não há consenso sobre os limites do bairro Bela Vista entre os diferentes documentos disponíveis na prefeitura de Rio Claro, as placas de sinalização presentes nas ruas e os códigos postais dos Correios. Portanto a área escolhida para o projeto piloto de inventário de arborização foi selecionada como mostra a Figura 8, abrangendo 54 quadras entre o campus da UNESP ao norte e a leste, a avenida 8 A ao sul e a avenida Ulisses Guimarães a oeste.

Figura 8: Localização das quadras que compõem o presente estudo.

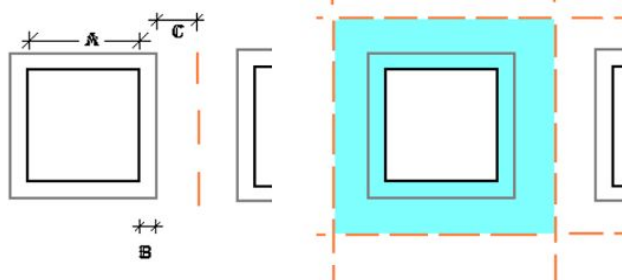


Fonte: Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Rio Claro - SP.

O método escolhido para avaliar o tamanho de uma quadra e a área efetivamente ocupada pela arborização foi o mesmo utilizado por Rachid e Couto (1999) em São Carlos e está ilustrado na Figura 9. Este método vem sendo usado para avaliar as áreas de estudo em outros trabalhos sobre arborização urbana (ANDRADE; RIBEIRO, 2002; ROSSATTO; TSUBOY; FREI, 2008; PAIVA *et al.*, 2010), o que nos permite realizar comparações para a variável “árvores por hectare”.

Neste método a área de cada quadra está representada pela parte hachurada da imagem, englobando a área pública da calçada e metade da largura da rua, retirando da análise a área interna da quadra, ocupada por áreas privadas.

Figura 9: Área ocupada por uma quadra.



Fonte: Adaptado de Rachid e Couto (1999). A - comprimento da área privada da quadra, B - largura média da calçada, C - metade da largura da rua.

3.3. Análise dos dados

O perímetro de todas as quadras avaliadas foi medido através das imagens de satélite georreferenciadas da *Maxar Technologies* disponíveis no *software Google Earth* e as medidas das calçadas e ruas foram retiradas em campo com auxílio de trena. As árvores localizadas no interior das praças do bairro não foram amostradas, uma vez que o objetivo principal do levantamento era o de inventariar os indivíduos presentes no viário urbano, ficando as praças, parques e demais áreas verdes para um levantamento posterior.

O método usado para acessar os dados sobre a arborização do bairro foi o inventário total, proposto por Milano (1984) para áreas pequenas e quando há o interesse em avaliar todos os indivíduos individualmente. Estes dados foram coletados por uma equipe da Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Rio Claro, que incluiu o autor desta pesquisa, entre os meses de abril e julho de 2019, no âmbito das ações realizadas pela prefeitura para o Programa Município Verde Azul, do governo estadual. O programa prevê bonificações aos municípios paulistas que executem uma série de ações relacionadas à melhoria da qualidade ambiental nas

idades, sendo que uma dessas ações consiste em inventariar as árvores presentes na malha viária do município.

As informações coletadas que fazem parte desta pesquisa incluem:

- a **localização geográfica** com as coordenadas em UTM de todos os indivíduos com mais de 100 cm de altura presentes nas calçadas do bairro;
- o **porte**, classificado em pequeno (menos de 4 metros), médio (4 a 6 metros) e grande (mais de 6 metros) segundo as definições do Código Municipal de Arborização Urbana (Lei Municipal nº 2.594, de 18/11/1993) e as descrições das espécies de Lorenzi (1992; 1998; 2003; 2009);
- diâmetro à altura do peito (**DAP**), medido com auxílio de trena;
- **registros fotográficos** de todas as árvores;
- **condições fitossanitárias**;
- **interferências** na infraestrutura urbana (rede de distribuição de energia elétrica, calçamento e imóveis);
- **data de coleta**,
- **outras observações** pertinentes.

A identificação dos indivíduos ao nível de espécie foi realizada com o auxílio de literatura especializada, com nome popular e nome científico, e, para os efeitos deste trabalho, as identificações foram revisadas sob a supervisão do Professor Doutor Pedro Luís Rodrigues de Moraes, do Departamento de Biodiversidade da UNESP em Rio Claro.

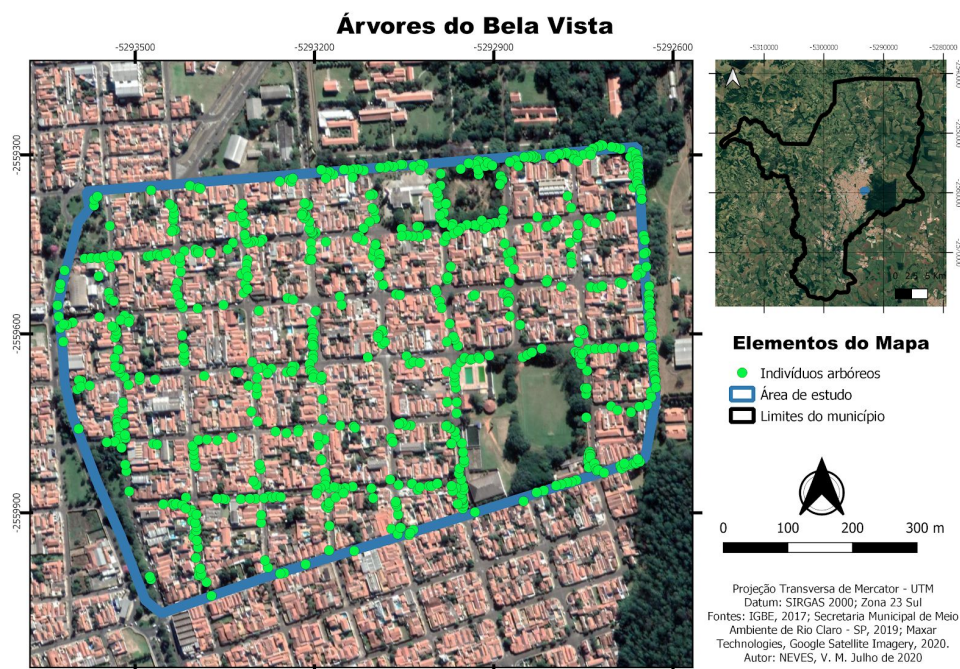
Os resultados principais sobre a riqueza e abundância de espécies e famílias estão apresentados nas tabelas 1-3. Utilizamos o software *RStudio* para avaliar os dados quantitativos e calculamos ainda os números de árvores por hectare, por quilômetro de calçada e por quadra, além dos índices de diversidade de Shannon, equabilidade de Pielou e dominância de Simpson. Os dados geográficos foram processados utilizando o *software* QGIS.

A partir destas análises foi possível realizar uma discussão sobre a adequação da arborização do bairro e os efeitos para a qualidade de vida dos moradores e para a biodiversidade.

4. RESULTADOS

A área do bairro Bela Vista ocupa 49 hectares, com 19.285 metros de calçada de 1,80 metro de largura, em média, e ruas de 6 metros de largura, somando assim 9,25 hectares de área efetivamente influenciada pela arborização viária. Foram encontrados 774 indivíduos entre árvores vivas, árvores secas e tocos deixados após podas drásticas. Deste total, foram retiradas das análises 5 árvores secas, 17 tocos, 1 indivíduo com menos de um metro de altura e 3 indivíduos dentro de covas onde não há espaço para seu crescimento, restando assim 748 indivíduos arbóreos que fizeram parte das avaliações desta pesquisa, uma média de 14 árvores por quadra (13,85), 39 árvores por quilômetro de calçada (38,79) ou 1 árvore a cada 26 metros (25,78), em média, e 81 árvores por hectare (80,86) nas vias públicas. A Figura 10 indica a localização de todas as árvores presentes nestas análises.

Figura 10: Localização das árvores inventariadas.



Fonte: Autor.

A comunidade arbórea do bairro apresenta uma riqueza de 34 famílias, distribuídas em 78 gêneros e 93 espécies, e a sua composição está descrita na Tabela 1. O índices de diversidade de Shannon-Wiener apresentaram valores de $H' = 1,4502$; H' máx = 1,9685; com índice de equabilidade de Pielou $J' = 0,7367$ para as espécies, e $H' = 1,1160$; H' máx = 1,5315; e $J' = 0,7287$ para as famílias. Os índices de dominância de Simpson resultaram em $D = 0,0856$ para as espécies e $D = 0,1161$ para as famílias.

Tabela 1: Composição da arborização do bairro Bela Vista.

Família/Espécie	Nome Popular	Origem	Porte	<i>ni</i>	<i>ni/N</i>
Anacardiaceae				28	0,0375
<i>Anacardium occidentale</i> L.	Cajueiro	N	G	2	0,0027
<i>Mangifera indica</i> L.	Mangueira	E	G	15	0,0201
<i>Schinus molle</i> L.	Aroeira-salvo, falso-chorão	N	M	7	0,0094
<i>Schinus terebinthifolia</i> Raddi	Aroeira-pimenteira, aroeira-vermelha	N	M	1	0,0013
<i>Spondias purpurea</i> L.	Ciriguela	N	M	3	0,0040
Annonaceae				1	0,0013
<i>Annona muricata</i> L.	Graviola	N	G	1	0,0013
Apocynaceae				5	0,0067
<i>Nerium oleander</i> L.	Espirradeira	E	P	3	0,0040
<i>Plumeria pudica</i> Jacq.	Jasmim-do-caribe	E	P	1	0,0013
<i>Thevetia peruviana</i> (Pers.) K. Schum.	Chapéu-de-napoleão	E	M	1	0,0013
Arecaceae				43	0,0576
<i>Archontophoenix cunninghamii</i> H.Wendl. & Drude	Seafórtia	E	G	1	0,0013
<i>Dypsis lutescens</i> (H.Wendl.) Beentje & J.Dransf.	Areca-bambu	E	M	1	0,0013
<i>Dypsis madagascariensis</i> (Becc.) Beentje & J.Dransf.	Areca-de-Locuba	E	G	11	0,0147
<i>Phoenix roebelenii</i> O'Brien	Tamareira-anã, tamareira-de-jardim	E	P	3	0,0040
<i>Roystonea oleracea</i> (Jacq.) O.F.Cook	Palmeira-imperial	E	G	8	0,0107
<i>Syagrus romanzoffiana</i> (Cham.) Glassman	Jerivá	N	G	13	0,0174
<i>Wodyetia bifurcata</i> A.K.Irvine	Palmeira-rabo-de-raposa	E	G	6	0,0080
Asparagaceae				2	0,0027

<i>Dracaena fragrans</i> (L.) Ker Gawl.	Pau-d'água	E	G	1	0,0013
<i>Yucca guatemalensis</i> Baker	luca	E	M	1	0,0013
Asteraceae				2	0,0027
<i>Stiffia chrysantha</i> J.C.Mikan	Esponja-de-ouro, rabo-de-cotia	N	M	2	0,0027
Bignoniaceae				59	0,0791
<i>Handroanthus chrysotrichus</i> (Mart. ex DC.) Mattos	Ipê-amarelo	N	M	29	0,0388
<i>Jacaranda cuspidifolia</i> Mart.	Jacarandá-de-minas	N	G	2	0,0027
<i>Spathodea campanulata</i> P.Beauv.	Bisnagueira, espatódea	E	G	1	0,0013
<i>Tabebuia rosea</i> (Bertol.) DC.	Ipê-rosa	N	G	2	0,0027
<i>Tabebuia roseo-alba</i> (Ridl.) Sandwith	Ipê-branco	N	G	15	0,0201
<i>Tecoma stans</i> (L.) Juss. ex Kunth	Ipê-de-jardim	Nat	P	10	0,0134
Cactaceae				1	0,0013
<i>Nopalea cochenillifera</i> (L.) Salm-Dyck	Palma-de-engorda, palma-forrageira	E	P	1	0,0013
Caricaceae				3	0,0040
<i>Carica papaya</i> L.	Mamoeiro	Nat	M	2	0,0027
<i>Jacaratia spinosa</i> (Aubl.) A.DC.	Jacaratiá	N	G	1	0,0013
Clusiaceae				2	0,0027
<i>Clusia fluminensis</i> Planch. & Triana	Abaneiro, clúsia	N	P	2	0,0027
Combretaceae				5	0,0067
<i>Terminalia catappa</i> L.	Chapéu-de-sol	E	G	5	0,0067
Chrysobalanaceae				23	0,0308
<i>Moquilea tomentosa</i> Benth.	Oiti	N	G	23	0,0308
Cupressaceae				2	0,0027
<i>Cupressus lusitanica</i> Mill.	Cedrinho, cedro-de-goá	E	G	1	0,0013
<i>Cupressus sempervirens</i> L.	Cipreste-italiano	E	G	1	0,0013
Euphorbiaceae				11	0,0147
<i>Aleurites moluccana</i> (L.) Willd.	Nogueira-de-Iguape	E	G	1	0,0013
<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A.Juss.	Cróton	E	P	2	0,0027
<i>Euphorbia leucocephala</i> Lotsy	Neve-da-montanha	E	P	1	0,0013
<i>Euphorbia tirucalli</i> L.	Avelós	E	G	1	0,0013
<i>Euphorbia umbellata</i> (Pax) Bruyns	Janauba	E	P	6	0,0080

Fabaceae				68	0,0912
<i>Albizia lebeck</i> (L.) Benth.	Albícia, faveiro	E	G	1	0,0013
<i>Bauhinia variegata</i> L.	Pata-de-vaca	E	G	4	0,0054
<i>Caesalpinia pulcherrima</i> (L.) Sw.	Flamboyant-de-jardim, flamboyant-mirim	E	P	6	0,0080
<i>Cassia fistula</i> L.	Chuva-de-ouro, cássia-imperial	E	G	2	0,0027
<i>Cenostigma pluviosum</i> (DC.) E.Gagnon & G.P.Lewis	Sibipiruna	N	G	40	0,0535
<i>Cojoba sophorocarpa</i> (Benth.) Britton & Rose	Siraricito	E	M	6	0,0080
<i>Erythrina crista-galli</i> L.	Sananduva, flor-de-coral	N	G	1	0,0013
<i>Libidibia ferrea</i> (Mart. ex Tul.) L.P.Queiroz	Pau-ferro	N	G	1	0,0013
<i>Paubrasilia echinata</i> (Lam.) E.Gagnon, H.C.Lima & G.P.Lewis	Pau-brasil	N	G	2	0,0027
<i>Peltophorum dubium</i> (Spreng.) Taub.	Canafistula	N	G	1	0,0013
<i>Samanea tubulosa</i> (Benth.) Barneby & J.W.Grimes	Sete-cascas	N	G	1	0,0013
<i>Schizolobium parahyba</i> (Vell.) S.F.Blake	Guapuruvu	N	G	2	0,0027
<i>Tamarindus indica</i> L.	Tamarindeiro	E	G	1	0,0013
Lauraceae				7	0,0107
<i>Nectandra megapotamica</i> (Spreng.) Mez	Canelinha	N	G	3	0,0040
<i>Persea americana</i> Mill.	Abacateiro	E	G	5	0,0067
Lecythidaceae				1	0,0013
<i>Eschweilera ovata</i> (Cambess.) Miers	Biriba	N	G	1	0,0013
Lythraceae				79	0,1058
<i>Lafoensia pacari</i> A.St.-Hil.	Dedaleiro	N	M	2	0,0027
<i>Lagerstroemia indica</i> L.	Resedá	E	P	60	0,0802
<i>Lagerstroemia speciosa</i> (L.) Pers.	Resedá-gigante	E	G	13	0,0174
<i>Punica granatum</i> L.	Romãzeiro	E	M	4	0,0054
Magnoliaceae				2	0,0027
<i>Magnolia champaca</i> (L.) Baill. ex Pierre	Magnólia-amarela	E	G	2	0,0027
Malpighiaceae				24	0,0322
<i>Bunchosia armeniaca</i> (Cav.) DC.	Caferana	E	G	2	0,0027
<i>Malpighia glabra</i> L.	Aceroleira, cerejeira-das-antilhas	E	P	22	0,0295

Malvaceae				10	0,0133
<i>Ceiba speciosa</i> (A.St.-Hil.) Ravenna	Paineira	N	G	3	0,0040
<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Hibisco, mimo-de-vênus	E	P	5	0,0067
<i>Pseudobombax grandiflorum</i> (Cav.) A.Robyns	Embiruçu	N	G	1	0,0013
<i>Talipariti tiliaceum</i> L. var. <i>pernambucense</i> (Arruda) Fryxell	Algodoeiro-da-praia	N	P	1	0,0013
Melastomataceae				40	0,0535
<i>Pleroma granulosum</i> (Desr.) D.Don	Quaresmeira	N	M	40	0,0535
Meliaceae				1	0,0013
<i>Melia azedarach</i> L.	Santa-Bárbara, amargoseira	E	G	1	0,0013
Moraceae				26	0,0349
<i>Artocarpus heterophyllus</i> Lam.	Jaqueira	E	G	2	0,0027
<i>Ficus benjamina</i> L.	Figueira-benjamim	E	G	5	0,0067
<i>Ficus petiolaris</i> Kunth	Figueira-mexicana	E	G	1	0,0013
<i>Ficus</i> sp.	Figueira	ND	ND	1	0,0013
<i>Morus nigra</i> L.	Amoreira	E	G	17	0,0228
Musaceae				1	0,0013
<i>Musa</i> sp.	Bananeira	E	ND	1	0,0013
Myrtaceae				84	0,1124
<i>Callistemon viminalis</i> (Sol. ex Gaertn.) G.Don	Escova-de-garrafa	E	M	24	0,0322
<i>Eugenia involucrata</i> DC.	Cereja-do-Rio-G	N	M	2	0,0027
<i>Eugenia pyriformis</i> Cambess.	Uvaia	N	G	1	0,0013
<i>Eugenia uniflora</i> L.	Pitangueira	N	M	40	0,0536
<i>Eugenia verticillata</i> (Vell.) Angely	Guamirim	N	G	2	0,0027
<i>Myrciaria glomerata</i> O.Berg	Cabeludinha	N	P	1	0,0013
<i>Psidium guajava</i> L.	Goiabeira	N	M	11	0,0147
<i>Psidium</i> sp.	Araçá	N	ND	1	0,0013
<i>Syzygium jambos</i> (L.) Alston	Jambeiro	E	G	2	0,0027
Oleaceae				9	0,0121
<i>Ligustrum lucidum</i> W.T.Aiton	Ligustro, alfeneiro-da-china	E	G	8	0,0107
<i>Olea europaea</i> L.	Oliveira	E	G	1	0,0013

Platanaceae					1	0,0013
<i>Platanus × hispanica</i> Mill. ex Münchh.	Plátano	E	G	1	0,0013	
Proteaceae					1	0,0013
<i>Grevillea banksii</i> R.Br.	Grevilha-anã	E	P	1	0,0013	
Rhamnaceae					1	0,0013
<i>Hovenia dulcis</i> Thunb.	Uva-japonesa	E	G	1	0,0013	
Rosaceae					3	0,0040
<i>Eriobotrya japonica</i> (Thunb.) Lindl.	Nespereira	E	G	3	0,0040	
Rubiaceae					3	0,0040
<i>Coffea arabica</i> L.	Cafezeiro	E	M	2	0,0027	
<i>Genipa americana</i> L.	Jenipapeiro	N	G	1	0,0013	
Rutaceae					192	0,2567
<i>Citrus</i> sp.	Limoeiro	E	ND	5	0,0067	
<i>Murraya paniculata</i> (L.) Jack	Falsa-murta, murta-de-cheiro	E	M	187	0,2500	
Solanaceae					7	0,0094
<i>Brunfelsia uniflora</i> (Pohl) D.Don	Manacá-de-cheiro, manacá-de-jardim	N	P	7	0,0094	
TOTAL (N)					748	

Fonte: Autor. **Origem:** N = Nativa, E = Exótica, Nat = Naturalizada; **Porte:** P = Pequeno (até 4 metros), M = Médio (4 a 6 metros), G = Grande (mais de 6 metros); **ni** = abundância (número de indivíduos); **ni/N** = abundância relativa.

A espécie mais abundante na arborização do bairro é a falsa-murta (*Murraya paniculata*), contando 187 indivíduos, aproximadamente 25% do total de árvores, seguida pelo resedá (*Lagerstroemia indica*) com 60 indivíduos (8%), pitangueira (*Eugenia uniflora*), quaresmeira (*Pleroma glanurosom*) e sibipiruna (*Cenostigma pluviosum*) com 40 indivíduos cada (5%) e ipê-amarelo (*Handroanthus chrysotrichus*) com 29 indivíduos (4%). Quando somadas, as 10 espécies mais abundantes representam aproximadamente 64% do total de árvores nas ruas do bairro; estes dados estão compilados na Tabela 2.

Tabela 2: Abundância (*ni*) e abundância relativa (*ni/N*) das 10 espécies mais frequentes na arborização do Bela Vista.

Nome científico	Nome popular	<i>ni</i>	<i>ni/N</i>
<i>Murraya paniculata</i> (L.) Jack	Falsa-murta	187	0,2500
<i>Lagerstroemia indica</i> L.	Resedá	60	0,0804
<i>Cenostigma pluviosum</i> (DC.) E.Gagnon & G.P.Lewis	Sibipiruna	40	0,0535
<i>Pleroma granulatum</i> (Desr.) D.Don	Quaresmeira	40	0,0535
<i>Eugenia uniflora</i> L.	Pitangueira	40	0,0535
<i>Handroanthus chrysotrichus</i> (Mart. ex DC.) Mattos	Ipê-amarelo	29	0,0389
<i>Callistemon viminalis</i> (Sol. ex Gaertn.) G.Don	Escova-de-garrafa	24	0,0322
<i>Moquilea tomentosa</i> Benth.	Oiti	23	0,0308
<i>Malpighia glabra</i> L.	Aceroleira	22	0,0295
<i>Morus nigra</i> L.	Amoreira	17	0,0228
TOTAL		482	0,6461

Fonte: Autor.

As famílias que apresentam maior riqueza de espécies são: Fabaceae (11), Myrtaceae (9) e Arecaceae (7), Bignoniaceae (6), Anacardiaceae (5), Euphorbiaceae (5) e Moraceae (5), que juntas representam 51% das espécies presentes neste inventário. As dez famílias com maior número de indivíduos representam 86% da arborização viária do bairro, como demonstrado na Tabela 3, sendo que a família mais representativa (Rutaceae), apesar de apresentar árvores de apenas duas espécies, apresenta mais que o dobro de indivíduos em comparação com a segunda família mais representativa (Myrtaceae). Dezoito famílias (53%) apresentam apenas 5 indivíduos ou menos, sendo que 8 delas (23%) apresentaram apenas um indivíduo.

Tabela 3: Abundância (*ni*) e abundância relativa (*ni/N*) das 10 famílias mais frequentes na arborização do bairro Bela Vista.

Família	Nº de espécies	<i>ni</i>	<i>ni/N</i>
Rutaceae	2	192	0,2570
Myrtaceae	9	84	0,1124

Lythraceae	4	79	0,1058
Fabaceae	11	68	0,0910
Bignoniaceae	6	59	0,0790
Arecaceae	7	43	0,0576
Melastomataceae	1	40	0,0535
Anacardiaceae	5	28	0,0375
Moraceae	5	26	0,0348
Malpighiaceae	2	24	0,0321
Total	52	643	0,8608

Fonte: Autor.

Das 93 espécies identificadas, 59% são exóticas (55), totalizando 480 árvores, 64% do total de indivíduos. A maior parte das árvores do bairro é composta por espécies de porte médio (51%, 383 indivíduos), 254 são de espécies de grande porte (34%) e 111 de pequeno porte (15%).

Em relação às interferências no mobiliário urbano, no período do levantamento dos dados desta pesquisa, 14% das árvores apresentavam conflitos com a rede de transmissão de energia (107), 10% estavam causando interferências nos imóveis próximos (75) e 6% estavam causando danos ao calçamento (46). Quanto à condição fitossanitária, 27% das árvores apresentavam sinais de acometimento por pragas (205) e 7% apresentavam danos físicos aparentes (53), com risco de queda de galhos.

5. DISCUSSÃO

O único levantamento taxonômico realizado para o bairro foi feito há mais de dez anos, quando foram identificadas 599 árvores distribuídas em 58 espécies e 28 famílias (OLIVEIRA, 2009), o que mostra que em uma década, apesar da abundância de árvores ter aumentado em 25%, a riqueza de espécies presentes no viário do bairro aumentou em cerca 60%. A autora daquele levantamento aponta que, no ano de 2009, apenas duas espécies estavam disponíveis no viveiro municipal para plantio em calçadas (*Murraya paniculata* e *Hibiscus rosa-sinensis*). Já

em julho de 2020, de acordo com funcionários da Secretaria Municipal de Agricultura (informação verbal), havia 12 espécies (*Lagerstroemia indica*, *Murraya paniculata*, *Callistemon viminalis*, *Cestrum nocturnum*, *Justicia fulvicoma*, *Hibiscus rosa-sinensis*, *Melia azedarach*, *Archontophoenix cunninghamii*, *Dyopsis decaryi*, *Dyopsis lutescens*, *Ophiopogon jaburan* e *Moquilea tomentosa*), sugerindo que neste período de 10 anos pode ter havido uma maior preocupação do poder público em melhorar a diversidade da arborização da cidade, apesar de haver hoje no viveiro espécies inadequadas para a arborização de calçadas em áreas residenciais, como é o caso dos arbustos *Hibiscus rosa-sinensis*, *Justicia fulvicoma* e *Ophiopogon jaburan*.

Garcia (2015), estudando as concepções dos munícipes sobre a arborização de Rio Claro, constatou que a maioria dos entrevistados percebe a importância de uma cidade bem arborizada e acredita que a cidade poderia ter mais árvores. Cita também que a cidade sempre sofreu com o pequeno tamanho das ruas e calçadas, que impediu que projetos sistemáticos de arborização fossem implementados nos bairros ao longo do século XX.

Baldi (2019), também trabalhando com os dados coletados pela Secretaria de Meio Ambiente para o inventário de arborização da cidade, avaliou a arborização do bairro Cidade Nova e encontrou 435 indivíduos de 49 espécies. Naquele caso, as duas espécies mais abundantes também foram a falsa-murta (*Murraya paniculata*) que representa 23% da arborização do bairro Cidade Nova e o resedá (*Lagerstroemia indica*), representando 12% do total, sendo que entre as 10 espécies mais abundantes, apenas duas diferiram da presente lista do Bela Vista, indicando que os dois bairros possuem composições florísticas similares, assim como seus problemas.

5.1. Poucas espécies muito abundantes

O problema mais evidente na arborização do Bela Vista, claro para qualquer pessoa que caminhe atenta pelas ruas do bairro, é a dominância de algumas espécies em suas calçadas. A presença massiva de falsas-murtas (*Murraya paniculata*) é visível até mesmo para olhares menos treinados, como exemplificado

pela Figura 11. Cabe ressaltar que o plantio de vários indivíduos da mesma espécie em uma pequena área, apesar de causar efeitos paisagísticos interessantes, facilita a dispersão de pragas e vetores de doenças entre as árvores presentes, como apontado por diversos manuais de arborização urbana (CEMIG, 2011; CASSARO; ELIAS, 2015). Algumas quadras do bairro Bela Vista, contudo, estão arborizadas atualmente quase que exclusivamente com esta espécie, como é o caso das quadras BV.18 e BV.23.

Figura 11: Rua arborizada exclusivamente com falsas-murtas (*Murraya paniculata*).



Fonte: Autor.

Com 23% de abundância relativa no bairro, os números desta espécie estão bem acima dos máximos recomendados pela literatura. Cassaro e Elias (2015), por exemplo, recomendam que cada espécie represente no máximo de 10 a 15% do total de indivíduos em uma determinada região, colocando o número ideal de falsas-murtas na área entre 74 e 112. Seria necessário então, que fossem substituídas ao menos 75 destas árvores, se mantida a quantidade total de árvores no bairro.

Pesa ainda sobre esta espécie, o fato de que ela é hospedeira de uma doença que ataca plantações de cítricos, cultivados em larga escala na região de Rio Claro. A *HLB-Greening* é causada por bactérias do gênero *Liberibacter* e foi relatada pela primeira vez no estado de São Paulo em Araraquara, no ano de 2004, sendo mais tarde encontrada também em falsas-murtas (LOPES; MARTINS; FRARE, 2005). Em 2007, a câmara dos deputados de SP, por este motivo, tentou

inclusive proibir o cultivo da espécie e promover a sua substituição nas ruas das cidades paulistas através do PL 1.291/2007, tendo recebido parecer favorável nas Comissões de Constituição e Justiça, de Finanças e Orçamento e de Agricultura e Pecuária, por onde tramitou antes de ser aprovada em plenário. O então governador, José Serra, no entanto, vetou integralmente o PL alegando inconstitucionalidade.

A substituição total e imediata das falsas-murtas do bairro, no entanto, não parece ser a melhor opção, dado que os benefícios ambientais gerados pelos indivíduos adultos desta espécie só poderiam ser restaurados após alguns anos do plantio de novas mudas de outras espécies mais adequadas, devendo-se assim proceder com a substituição conforme a mortalidade destes indivíduos seja observada.

5.2. Espécies inadequadas

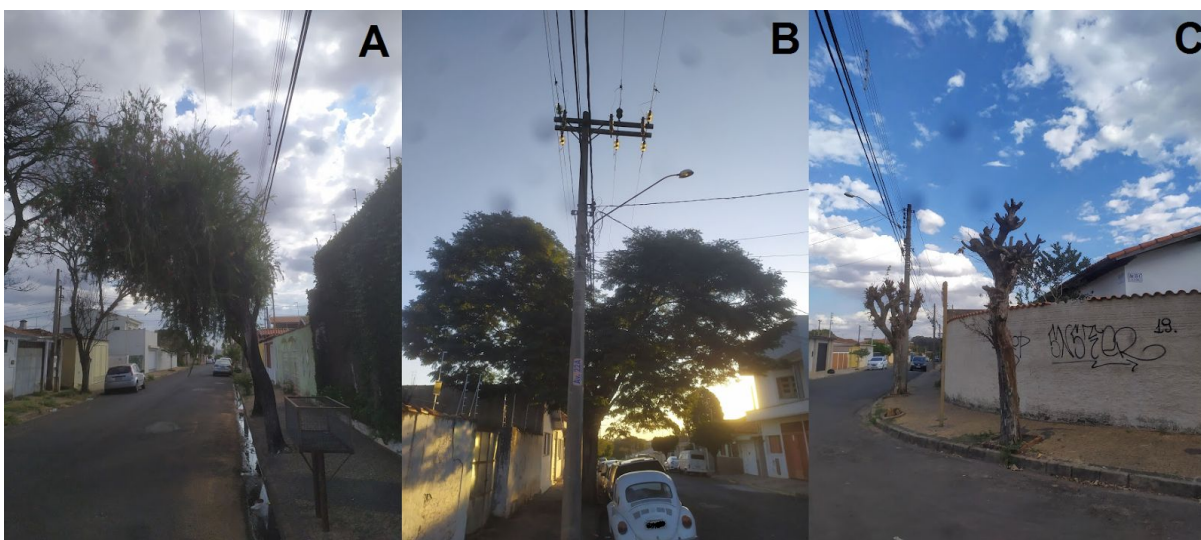
Como reflexo da falta de planejamento, há diversas espécies que não são adequadas para o ambiente urbano plantadas nas calçadas do Bela Vista. A começar por espécies de grande porte, definidas pela legislação municipal como aquelas que alcançam mais de 6 metros de altura em sua fase adulta e de plantio proibido em vias públicas (Lei Municipal 2.594/1993), sendo recomendadas apenas para praças e jardins, passando ainda por espécies com raízes superficiais agressivas para o calçamento, espécies tóxicas, espécies que produzem frutos grandes e pesados que podem causar danos a veículos e pedestres, espécies inadequadas para o clima da região e espécies arbustivas, cespitosas ou que produzam espinhos ou acúleos, que podem atrapalhar o livre trânsito de pedestres.

Este problema é potencializado pela ação de moradores, que apesar da boa vontade, muitas vezes acabam por plantar espécies inadequadas, com espaçamento incorreto entre os indivíduos e a infraestrutura urbana. É importante citar que o plantio de árvores pelos moradores é incentivado pelo poder público, porém, somente com a devida autorização da Secretaria de Meio Ambiente depois de realizar a análise da área e das espécies a serem plantadas.

5.2.1. Conflitos com a rede de transmissão de energia elétrica

Há atualmente 254 árvores de porte grande plantadas nas calçadas do bairro, muitas vezes no lado da rua onde há rede de transmissão de energia elétrica, sendo que nestes casos, apenas espécies de porte pequeno são permitidas. Esta situação gera conflitos entre a arborização e estes equipamentos, causando danos a ambas as partes. As árvores interferem na rede de transmissão causando prejuízos à prestadora do serviço e aos moradores que correm o risco de desabastecimento. Por outro lado, a prestadora muitas vezes realiza podas de adequação para mitigar o problema, sem critério e sem treinamento adequado para os funcionários responsáveis, que chegam a causar mutilações e deformações na estrutura das árvores, aumentando o risco de infecção por microorganismos e a queda de galhos, como ilustrado pela Figura 12.

Figura 12: Conflitos da arborização com a rede de distribuição de energia elétrica.



Fonte: Autor.

Nestas imagens do bairro podemos observar diversos conflitos entre a arborização plantada sem planejamento e a rede de transmissão de energia. Fig. 12A: diversas podas para direcionar este falso-chorão (*Schinus molle*) fizeram com que sua estrutura fique pendente para a rua, descaracterizando totalmente sua copa e aumentando o risco de queda. Fig. 12B: sibipiruna (*Cenostigma pluviosum*) plantada abaixo da rede elétrica gerando custos para a concessionária que tem de

realizar podas frequentes, deformando a estrutura da árvore. Fig. 12C: podas drásticas em exemplares de resedá-gigante (*Lagerstroemia speciosa*) plantadas embaixo da rede elétrica causaram danos graves à saúde das árvores, anulando qualquer benefício ambiental que elas poderiam gerar. Em todos os casos as espécies são inadequadas para o local de plantio.

De acordo com nosso levantamento, 107 árvores estavam causando conflitos com a rede de transmissão de energia elétrica, sendo que 40 são de porte grande e 49 são de porte médio. Um melhor planejamento na escolha de espécies e locais de plantio poderia, assim, reduzir esses conflitos em cerca de 80%.

5.2.2. Conflitos com o calçamento e imóveis

Espécies adequadas para o plantio em calçadas geralmente têm como característica um sistema radicular pivotante, o que evita conflitos com as tubulações e o próprio calçamento das ruas e avenidas. Espécies com sistemas radiculares superficiais devem ser evitadas ao máximo, principalmente em árvores de médio e grande porte, que podem estender suas raízes por vários metros, muitas vezes chegando a causar danos estruturais aos imóveis próximos. Árvores plantadas próximas de construções também podem causar danos pelo crescimento da copa e pela caducidade de folhas e frutos, que podem entupir calhas e sistemas de drenagem. Além destes cuidados, é necessário que a cova onde as árvores serão plantadas sejam abertas considerando o tamanho máximo de DAP (diâmetro à altura do peito alcançado na fase adulta das espécies, para evitar o sufocamento das raízes e danos ao calçamento. A Figura 13 ilustra alguns destes problemas encontrados nas ruas do Bela Vista.

Figura 13: Conflitos da arborização com o calçamento



Fonte: Autor.

Nestas imagens podemos observar Fig. 13A: indivíduo de figueira-benjamina (*Ficus benjamina*), espécie reconhecida por seu sistema radicular superficial bastante resistente que se estende por uma grande área, causando danos ao calçamento. Moradores do lado oposto da rua comunicaram a equipe na data da coleta das imagens que as raízes deste indivíduo estavam causando danos à estrutura de pelo menos três imóveis vizinhos. Fig. 13B: sibipirunas (*Cenostigma pluviosum*) plantadas sem espaço para o seu crescimento adequado, também causando danos ao calçamento e inviabilizando o trânsito normal de pedestres. Fig. 13C: exemplo de cova comum no bairro, com apenas 30 centímetros de diâmetro, inadequada para a maioria das espécies listadas em nosso levantamento.

Mascaró e Mascaró (2015) sugerem que covas adequadas devem ter pelo menos de três a quatro vezes o diâmetro do tronco da espécie quando adulta, idealmente respeitando um mínimo de 80 cm x 80 cm, algo que não é observado na legislação municipal e na prática não ocorre no bairro. Em alguns casos, os moradores chegam a deixar espaçamento adequado para o crescimento das árvores mas acabam por comprometer o espaçamento mínimo de 1,20 metros para o trânsito de pedestres, como nos casos da Figura 14.

Figura 14: Espaçamento adequado para árvores e inadequado para pedestres.



Fonte: Autor.

No período deste trabalho, 75 árvores estavam causando algum tipo de interferência nos imóveis próximos e 46 causavam danos ao calçamento. Estes problemas também poderiam ser evitados com planejamento adequado e com a implantação de covas com maior espaço para o pleno desenvolvimento das árvores, além de contribuir para a infiltração de água no solo. Uma solução é o modelo proposto pela Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente do estado de São Paulo através do programa Município Verde Azul chamado de “espaço-árvore” (ESTADO DE SÃO PAULO, 2008). Esta proposta sugere que seja liberado para o crescimento das árvores 40% da largura da calçada e o dobro desta metragem no comprimento, sempre respeitando os 1,20 metros de passagem para os pedestres, como ilustrado na Figura 15. Esta proposta é avaliada pela prefeitura de Rio Claro para implantação no calçamento a ser feito no lado adjacente ao campus da UNESP na rua 19 A.

Figura 15: Espaço-árvore implantado em Itajobi-SP.



Fonte: Secretaria Estadual de Infraestrutura e Meio Ambiente. Disponível em <https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/tag/espaco-arvore/>, acesso em 10 ago 2020.

5.2.3. Espécies não adequadas por outras características morfológicas

Algumas espécies são inadequadas para o ambiente urbano por motivos que não são tão óbvios, principalmente para os moradores bem intencionados que muitas vezes enxergam os espaços destinados à arborização viária como jardins particulares. Espécies arbustivas, cespitosas ou que apresentem espinhos ou acúleos podem atrapalhar livre trânsito de pedestres pelas calçadas, seja por crescerem para fora das covas ou por apresentarem bifurcações baixas. Os espaços ocupados por estes indivíduos poderiam dar lugar a espécies maiores, que não interfiram no passeio público e em outros equipamentos urbanos e ainda ofereçam melhores serviços ecossistêmicos. Espécies com partes tóxicas podem causar alergias e acidentes com pessoas que venham a tocá-las ou ingeri-las. Há também o caso de espécies exóticas classificadas como invasoras da Mata Atlântica e do Cerrado. Espécies que produzam frutos grandes e pesados ou que tenham estrutura

frágil também devem ser evitados pois podem causar danos a veículos estacionados e acidentes com pedestres. Estes são os casos de 18 espécies, indicadas na Tabela 4.

Tabela 4: Espécies inadequadas para a arborização de vias públicas.

Espécie	<i>ni</i>	Motivo da Inadequação
Ipê-de-jardim	10	Exótica invasora
Janaúba	6	Planta tóxica
Abacateiro	5	Frutos grandes e pesados
Hibisco	5	Espécie arbustiva
Espirradeira	3	Planta tóxica
Paineira	3	Planta com acúleos
Nespereira	3	Exótica invasora
Cróton	2	Espécie arbustiva
Pau-brasil	2	Planta com acúleos
Guapuruvu	2	Estrutura frágil
Jaqueira	2	Frutos grandes e pesados
Chapéu-de-napoleão	1	Planta tóxica
Areca-bambu	1	Espécie cespitosa
Espatódea	1	Flores tóxicas
Palma-forageira	1	Planta com espinhos
Avelós	1	Planta tóxica
Plátano	1	Pólen alergênico
Seafórtia	1	Exótica invasora
TOTAL	51	

Fonte: adaptado de COPEL (2008); CEMIG (2011); Cassaro e Elias (2015); Mascaró e Mascaró (2015).

5.2.4. Parâmetros de diversidade

Para efeitos de avaliação qualitativa da arborização, também é importante pensar na diversidade de espécies encontradas. Para isto, recorreremos ao cálculo de

alguns índices de diversidade, buscando comparar nossos resultados com os resultados obtidos em trabalhos realizados em outras cidades. No entanto, este tema ainda é objeto de discussão na área, dado que não há total sincronia entre os métodos utilizados para a realização de inventários de arborização urbana no Brasil, e muitas vezes não há clareza nos trabalhos para a escolha de um ou outro índice.

Bobrowski e Biondi (2016) apontaram estas deficiências metodológicas nos trabalhos brasileiros e realizaram testes de comparação entre as performances de sete índices diferentes (Margalef, Menhinick, Simpson, McIntosh, Bulla, Pielou e Shannon-Wiener) para avaliar quais seriam mais indicados para pesquisas com arborização urbana. Para efeitos de análise dos índices que calculamos nesta nossa pesquisa (Shannon-Wiener, Simpson e Pielou), cabe ressaltar que estes autores afirmam que o índice de Shannon parece ser mais afetado pela riqueza de espécies, e não tanto pela uniformidade da distribuição dos indivíduos entre as espécies, refletindo em valores mais elevados quando há maior riqueza, independentemente da equidade da distribuição, ao passo que o índice de Simpson tende a ser menor em cenários com maior riqueza de espécies. Contudo, os autores afirmam que estes índices raramente são comparáveis entre amostras de tamanhos diferentes, motivo pelo qual preferimos não realizar comparações utilizando qualquer um deles, deixando os resultados expressos para qualquer conferência, mas preferindo realizar as comparações através dos índices mais simples de riqueza de espécies (S) e “número de árvores por quilômetro de calçada”, quando considerada a arborização de apenas um lado da rua, ou “número de árvores por quilômetro de rua”, quando considerada a arborização dos dois lados da rua. Estes índices são usados largamente na literatura a partir do trabalho de Milano (1987) em Curitiba - PR, e portanto mais facilmente acessíveis em outros trabalhos e diretamente comparáveis.

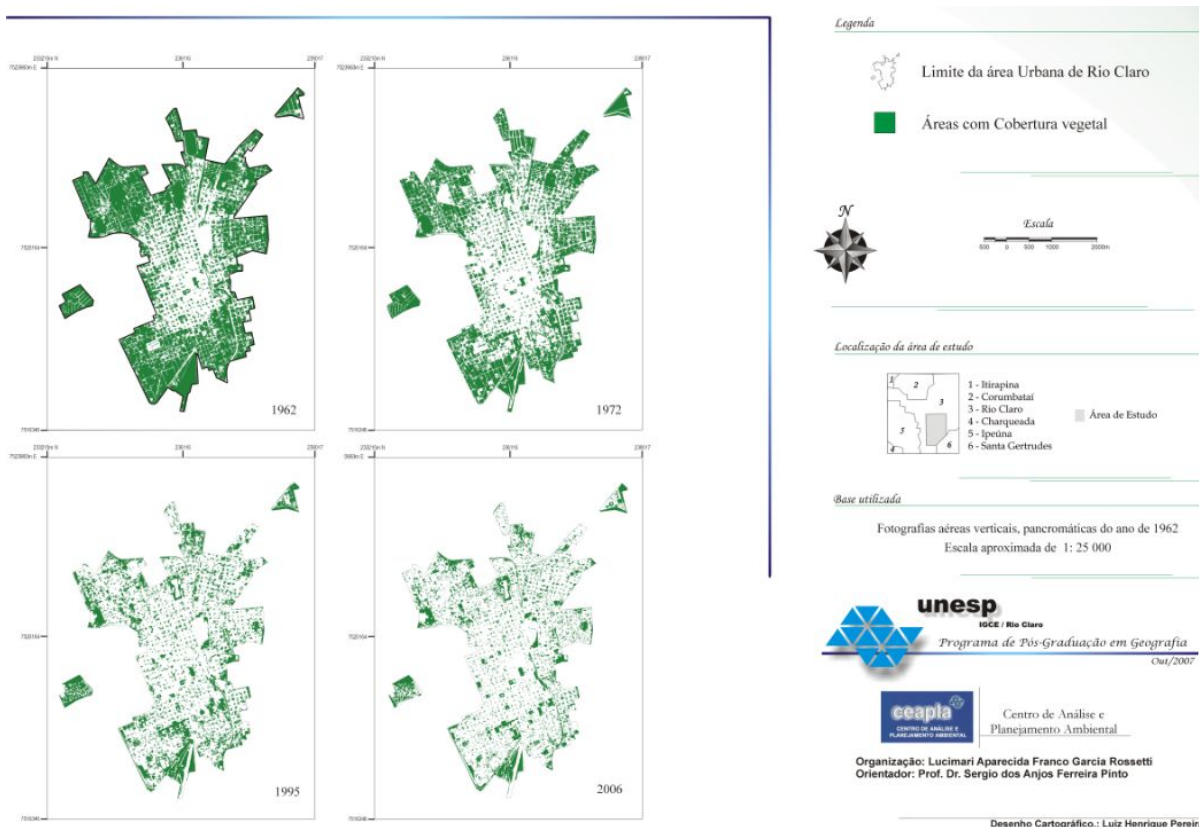
Os índices de árvores por quilômetro de calçada e por quilômetro de rua para o Bela Vista foram respectivamente 38,68 e 19,34. Em comparação com outros trabalhos, temos uma situação melhor do que a observada em Rio Branco - AC, que apresentou 39 espécies e apenas 4,57 árvores por quilômetro de calçada (PAIVA *et al.*, 2010) e Campos do Jordão - SP, com 32 espécies e 17,22 árvores por quilômetro de rua (ANDRADE; RIBEIRO, 2002). Estamos em situação semelhante à

observada em Assis - SP, onde foi verificada a ocorrência de 37,87 árvores por quilômetro de calçada, mas apenas 54 espécies (ROSSATTO; TSUBOY; FREI, 2008) e Colorado - RS, com 43 árvores por quilômetro de calçada e 45 espécies (RABER; REBELATO, 2010) No entanto, em comparação com cidades próximas, a arborização do Bela Vista parece não estar tão adequada. São Carlos - SP apresenta 26,73 árvores por quilômetro de rua e 103 espécies (SUCOMINE, 2009), Piracicaba - SP apresenta 89,5 árvores por quilômetro de rua e 117 espécies (LIMA, 1993) e Águas de São Pedro - SP com incríveis 130 árvores por quilômetro de rua e 161 espécies (BORTOLETO, 2004) apresentam índices muito mais satisfatórios.

5.2.5. Déficit arbóreo

A cidade de Rio Claro perdeu grande parte de sua cobertura vegetal nas décadas finais do século passado. Rossetti (2007) através da avaliação dos índices de cobertura vegetal entre 1962 e 2006 avalia que a área intra-urbana com cobertura vegetal, que era de 8,67 km² em 1962, ou 59,75% da área urbana do município, passou para 3,24 km² em 2006, transformando 37,4% de sua área urbana coberta por vegetação em loteamentos para a criação de novos bairros, como ilustrado nos mapas da Figura 16.

Figura 16: Evolução da cobertura vegetal do município de Rio Claro - SP entre 1962 e 2006.



Fonte: Rossetti (2007).

De forma geral, o correto planejamento da arborização destes novos bairros poderia ter mitigado ao menos alguns dos problemas causados por esta redução drástica da cobertura vegetal no município. A região do Bela Vista, por exemplo, sofre anualmente com alagamentos na avenida Ulisses Guimarães durante os períodos chuvosos, pois a calha do córrego Lavapés, afluente do Ribeirão Claro que hoje se encontra canalizado por baixo da avenida, não comporta o escoamento superficial dos bairros adjacentes, incluídos aí o Bela Vista. A Figura 17 mostra a quantidade de água no cruzamento da avenida 22 A com a avenida Ulisses Guimarães durante um dia de chuva forte.

Figura 17: Alagamento na avenida Ulisses Guimarães.



Fonte: Canal Guia Rio Claro <<https://www.youtube.com/watch?v=Z1il1ENJbCI>>. Acesso em 14 out 2020.

De fato, não é possível afirmar que o problema dos alagamentos nesta avenida poderia ser solucionado apenas com a melhor arborização do Bela Vista, no entanto podemos fazer uma estimativa em relação ao déficit de árvores no bairro para ter uma melhor ideia do impacto de uma arborização adequada em relação a este e outros aspectos urbanísticos.

Milano e Dalcin (2000) frequentemente são citados nos trabalhos realizados no Brasil colocando o número ideal de árvores em uma cidade em 100 árvores por quilômetro de calçada, ou uma árvore em frente a cada lote de 10 metros de testada. Iwama (2014) vai além para definir categorias de atenção em relação a estes índices se comparados com este número ideal. Se avaliado por esta classificação, o bairro Bela Vista estaria na categoria de *muito alta atenção* (10 - 40 árvores/Km). Quando extrapolarmos este número ideal de árvores para a quilometragem das ruas do bairro, chegamos a 1.928 árvores como a quantidade ideal de árvores no Bela Vista, um déficit de 1.180 indivíduos.

Apesar de inviável pela falta de uniformidade nos tamanhos de lote do bairro, além de desconsiderar rebaixamentos de guias, esquinas, postes, lixeiras e outros equipamentos, esta estimativa nos dá um parâmetro de comparação com cidades

bem arborizadas. Que impactos esta quantidade de árvores a mais no bairro poderia trazer para a qualidade de vida de seus moradores? Para a reestruturação dos ecossistemas da cidade como um todo? São questionamentos válidos que podem servir de inspiração para outros trabalhos na área.

6. CONCLUSÃO

Podemos concluir que a arborização do Bela Vista apresenta alguns parâmetros satisfatórios em relação a qualidade de sua arborização, como a riqueza de espécies presentes em suas ruas, relativamente elevada quando comparada com outras cidades. No entanto, é necessário estar atento à dominância de algumas espécies, que podem mascarar a existência de muitas espécies raras na composição da comunidade arbórea do bairro.

Outros parâmetros, contudo, estão abaixo dos níveis considerados aceitáveis, como a presença de muitas espécies inadequadas para a arborização de vias públicas, diversos conflitos com os equipamentos urbanos e imóveis, além da baixa quantidade de árvores como um todo, com um déficit acentuado de novos plantios.

Sugerimos que o poder público se atente a estas questões na medida do possível, incentivando novas pesquisas e consultando a comunidade para a tomada de decisões de gestão integradas, que envolvam os principais atores e gerem a sensação de pertencimento dos moradores na vida pública da cidade.

Se faz necessário ainda, a retirada das árvores secas e tocos, aproveitando seus espaços para o plantio de novas mudas, além de plantios nas covas vazias que estão espalhadas pelo bairro, priorizando a inserção de espécies nativas, de preferência que apresentem interações com a avifauna. Estes plantios, somados a substituição dos indivíduos de falsas-murtas que forem chegando ao fim de suas vidas pode ajudar a equilibrar as abundâncias das espécies. A implantação do “espaço-árvore” onde possível ao longo das calçadas do bairro também pode ajudar a ressignificar a relação dos moradores com a vegetação urbana, trazendo benefícios para todos.

7. REFERÊNCIAS

- ANDRADE, T. O.; RIBEIRO, R. C. S. **Inventário e análise da arborização viária da Estância Turística de Campos do Jordão, SP**. 2002. 128p. Dissertação (Mestrado em Agronomia) - Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Universidade de São Paulo. Piracicaba, 2002. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/11/11136/tde-14022003-150229/>. Acesso em 12 Ago. 2020.
- ARBOR DAY FOUNDATION. **Tree Cities of the World Recognized Communities for Brazil**. Roma: Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO), 2020.
- BALDI, P. M. **Arborização Urbana: propostas de manejo. Estudo de caso do bairro Cidade Nova - Rio Claro (SP)**. 2019. 62p. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Ambiental) - Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2019.
- BIANCO, R. **Estimativa da incorporação de carbono em biomassa arbórea em três trechos da arborização urbana de Londrina - PR**. 2015. 62p. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Ambiental) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Londrina, 2015.
- BOBROWSKI, R.; BIONDI, D. **Comportamento de índices de diversidade na composição da arborização de ruas**. *Floresta e Ambiente*, v. 23, n. 4, p. 475-486, 2016.
- BOLUND, P.; HUNHAMMAR, S. **Ecosystem services in urban areas**. *Ecological Economics*, v. 29, p. 293-301, 1999.
- BORTOLETO, S. **Inventário quali-quantitativo da arborização viária da Estância de Águas de São Pedro-SP**. 2004. 85p. Dissertação (Mestrado em Agronomia) - Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Piracicaba, 2004.
- BRACK, C. L. **Pollution mitigation and carbon sequestration by urban forest**. *Environmental Pollution*, v. 116, p. S195-S200, 2002.
- BUCKERIDGE, M. **Árvores urbanas em São Paulo: planejamento, economia e água**. *Estudos Avançados*, v. 29, n. 84, p. 85-101, São Paulo, 2015.
- CASSARO, F. M.; ELIAS, R. F. R. I., **Manual Técnico de Arborização Urbana**. Prefeitura de São Paulo – Secretaria do Verde e Meio Ambiente. São Paulo, 2015.
- CAVALHEIRO, F.; DEL PICCHIA, P. C. D. **Áreas verdes: conceitos, objetivos e diretrizes para o planejamento**. In: *Anais [...] 1º Congresso Brasileiro sobre Arborização Urbana e 4º Encontro Nacional sobre Arborização Urbana*, p. 29-38, Vitória, 1992.

CARTER, J. E. **The potential of urban forestry in developing countries: a concept paper**. Roma: Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO), 1995. Disponível em: <http://www.fao.org/3/t1680e/T1680E00.htm>. Acesso em 04 Set. 2019.

CEMIG. **Manual de arborização**. Belo Horizonte: Fundação Biodiversitas, 2011.

CLIMATE DATA. **Clima Rio Claro - SP**. Disponível em: <https://pt.climate-data.org/america-dosul/brasil/sao-paulo/rio-claro-10674/>. Acesso em: 20 jul 2020.

COPEL. **Guia de Arborização de Vias Públicas**. Curitiba, 2008. Disponível em: https://www.copel.com/hpcopel/guia_arb/. Acesso em: 14 Out. 2020.

DIÁRIO DE RIO CLARO. **Chuva causa alagamento em vários pontos de Rio Claro**. 26 Out. 2018. Disponível em: <http://j1diario.com.br/chuva-causa-alagamentos-em-varios-pontos-de-rio-claro/>. Acesso em 04 Ago. 2020.

GARCIA, E. da S. **Concepções de municípios da cidade de Rio Claro sobre a arborização urbana**. 117p. Trabalho de conclusão de curso (licenciatura e bacharelado - Ciências Biológicas) - Universidade Estadual Paulista, Instituto de Biociências de Rio Claro, 2015. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/139021>. Acesso em: 04 Ago. 2020.

GILBERT, A.; GUGLER, J. **Cities, poverty and development Urbanization in the Third World**, 2 ed., Oxford: Oxford University Press, 1992.

GILCHRIST, K. **Promoting wellbeing through environment: the role of urban forestry**. Londres: UK Forestry Commission, 2015

GREY, G. W.; DENEKE, F. J. **Urban forestry**. Nova Iorque: John Wiley, 1978.
HARDOY, J.E.; MITLIN, D.; SATTERTHWAITTE, D. **Environmental problems in an urbanising world**. Londres: Earthscan, 2001.

HEISLER, G. M. **Trees and human comfort in urban areas**. Journal of Forestry, v. 72, n. 8, p. 466- 469, 1974.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - **Projeto Cidades**. Brasília, 2017. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/>. Acesso em: 20 Jul. 2020.

IWAMA, A.Y. **Indicador de Arborização Urbana como Apoio ao Planejamento de Cidades Brasileiras**. Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana, v.9, n.3, p 156-172, 2014.

JORNAL ESTADO DE MINAS. **BH tem mais de 500 espécies de árvores, segundo inventário da PBH**. 04 Jul. 2018. Disponível em: https://www.em.com.br/app/noticia/gerais/2018/07/04/interna_gerais.971322/bh-tem-

[mais-de-500-especies-de-arvores-segundo-inventario-da-pbh.shtml#:~:text=Conhecida%20como%20%22cidade%20jardim%22%2C,destaca%20pela%20quantidade%20de%20%C3%A1rvores&text=O%20Invent%C3%A1rio%20das%20%C3%81rvores%20de,de%20%C3%A1rvores%20flor%C3%ADferas%20na%20cidade/](#). Acesso em 18 ago 2020.

KRONKA, F. J. N. **Inventário florestal do Estado de São Paulo**. São Paulo: Instituto Florestal, 2009.

LLARDENT, L. R. A. **Zonas verdes y espacios libres en la ciudad**. Madrid: Closas Orcoyen, 1982.

LIMA, A. M. L. P. **Piracicaba - SP: Análise da arborização viária na área central e seu entorno**. 238 p. Tese (Doutorado em Solos e Nutrição de Plantas) – Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 1993.

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

LOMBARDO, M. A. **Ilha de calor nas metrópoles**. São Paulo: Hucitec, 1985.

LOPES, S. A.; MARTINS, E. C.; FRARE, G. F. **Detecção de *Candidatus Liberibacter americanus* em *Murraya paniculata***. *Summa Phytopathologica, Botucatu*, v. 31, p. 48-49, 2005.

LORENZI, H. **Árvores Brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas do Brasil**, vol. 1. Nova Odessa: Plantarum, 1992.

LORENZI, H., **Árvores Brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas do Brasil**, vol. 2. Nova Odessa: Plantarum, 1998.

LORENZI, H., **Árvores Exóticas no Brasil: madeireiras, ornamentais e aromáticas**. Nova Odessa: Plantarum, 2003.

LORENZI, H., **Árvores Brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas do Brasil**, vol. 3. Nova Odessa: Plantarum, 2009.

MASCARÓ, L.; MASCARÓ, J. L. **Vegetação Urbana**. 4. ed., 232p. Porto Alegre: Mais Quatro, 2015.

MARTINI, A.; BIONDI, D. **Microclima e Conforto Térmico de um Fragmento de Floresta Urbana em Curitiba, PR**. *Floresta e Ambiente, Seropédica*, v. 22, n. 2, p. 182-193, 2015

MILANO, M. S. **Avaliação e análise da arborização de ruas de Curitiba-PR**. 1984. 130p. Dissertação (Mestrado em Ciências Florestais) - Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 1984.

MILANO, M. S. **O planejamento da arborização, as necessidades de manejo e tratamentos culturais das árvores de ruas de Curitiba**; PR. Floresta, v.17, n.1/2, p.15-21, Jun./Dez.1987.

MILANO, M. S.; DALCIN, E. C. **Arborização de vias públicas**. Rio de Janeiro: Light, 2000.

MILLER, R W. **Urban Forestry Planning and Managing Urban Greenspaces**. New Jersey: Prentice Hall, 1988.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Saúde Brasil 2018**. Uma análise da situação de saúde e das doenças e agravos crônicos: desafios e perspectivas. Brasília, 2019.

MUSSA, S. **Diagnóstico Ambiental e Desenvolvimento de Sistemas de Implementações de Projetos de Recuperação da Qualidade dos Corpos D'água**. Prefeitura Municipal de Rio Claro, 2014.

NICODEMO, M.L.F.; PRIMAVESI, O. **Por que manter árvores na área urbana?** Embrapa Pecuária Sudeste – São Carlos, 2009.

NOWAK, D. J. *et al.* **Tree and forest effects on air quality and human health in the United States**. Environmental Pollution, v.193, p.119-29, 2014.

OLIVEIRA, E. K. V. F. **Levantamento taxonômico das espécies arbóreas das vias públicas da Vila Bela Vista, na cidade de Rio Claro - SP**. 127 p. Trabalho de conclusão (bacharelado – Ciências Biológicas) – Universidade Estadual Paulista, Instituto de Biociências de Rio Claro, 2009.

OPDAM, P.; STEINGROVER, E.; VAN ROOIJ, S. **Ecological networks: a spatial concept for multi actor planning of sustainable landscape**. Landscape Urban Planning vol. 75, p. 322–332, 2006.

PAIVA, A. V. *et al.* **Inventário e diagnóstico da arborização urbana viária de Rio Branco, AC**. Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana, v.5, n.1, p.144-159, 2010.

PARK, B.J. *et al.* **The physiological effects of *Shinrin-yoku* (taking in the forest atmosphere or forest bathing): evidence from field experiments in 24 forests across Japan**. Environmental Health and Preventive Medicine v. 15, n. 18, 2010.

PEREIRA, G.; *et al.* **Identificação do fenômeno de ilhas de calor para a região metropolitana de São Paulo através de dados provenientes do satélite Landsat 7 ETM+**. In: Anais [...] 3º Simpósio Regional de Geoprocessamento e Sensoriamento Remoto, Aracaju, 2006.

PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO CLARO-SP. **Lei Municipal nº 2.594, de 18/11/1993**. Disponível em:

<http://www.rioclaro.cespro.com.br/visualizarDiploma.php?cdMunicipio=9320&cdDiploma=19932594>. Acesso em 04 Set. 2019.

RABER, A. P.; REBELATO, G. S. **Arborização viária do município de Colorado, RS - Brasil: análise quali-quantitativa**. Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana, v. 5, n. 1, p. 183-199, 2010.

RACHID, C.; COUTO, H.T.Z. **Estudo da eficiência de dois métodos de amostragem de árvores de rua na cidade de São Carlos, SP**. Scientia Forestalis, v.56, p.59-68, 1999.

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

ROSSETTI, L. A. **Geotecnologias aplicadas à caracterização e mapeamento das alterações da cobertura vegetal intra-urbana e da expansão urbana da cidade de Rio Claro (SP)**. 2007. 115p. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2007.

RSTUDIO TEAM (2015). **RStudio: Integrated Development for R**. Boston: RStudio Inc. Disponível em: <http://www.rstudio.com/>. Acesso em 04 Set. 2019.

SILVA, E. M. F. *et al.* **Um novo ecossistema: florestas urbanas construídas pelo Estado e pelos ativistas**. Estudos Avançados, v. 33, n. 97, p. 81-102, São Paulo, 2019.

SILVA, L. F.; *et al.* **Capacidade de interceptação da chuva em duas espécies, mais evidentes em arborização urbana**. In: Anais [...] 11º Congresso Brasileiro de Arborização Urbana, Vitória, 2007.

SUCOMINE, N. M. **Caracterização e análise do patrimônio arbóreo da malha viária urbana central do município de São Carlos-SP**. 2009. 110p. Dissertação (Mestrado em Engenharia Urbana). Universidade Federal de São Carlos. São Carlos, 2009.

TZOULAS, K. *et al.* **Promoting ecosystem and human health in urban areas using Green Infrastructure: A literature review**. Landscape and Urban Planning, vol. 81 n. 3, p. 167–178, 2007.

8. ANEXOS

ANEXO A - Dados de campo.

Código	Latitude (S)	Longitude (O)	Nome Comum	Nome Botânico	Origem	Porte	DAP	Condição Fitossanitária	Interferências	Observações
BV1.1	237995	7520977	Ipê-rosa	<i>Tabebuia rosea</i>	Nativa	Grande	20cm	Saudável	Nenhuma	Nenhuma
BV1.2	237977	7520981	Goiabeira	<i>Psidium guajava</i>	Nativa	Grande	15cm	Saudável	Nenhuma	Nenhuma
BV1.3	237970	7520983	Cabeludinha	<i>Filinia glomerata</i>	Nativa	Pequenc	5cm	Saudável	Nenhuma	Nenhuma
BV1.4	237963	7520984	Mangueira	<i>Mangifera indica</i>	Exótica	Grande	40cm/40cm/40cm	Saudável	Nenhuma	Nenhuma
BV1.5	237945	7520984	Amoreira	<i>Morus nigra</i>	Exótica	Grande	10cm	Saudável	Nenhuma	Nenhuma
BV1.6	237947	7520987	Amoreira	<i>Morus nigra</i>	Exótica	Grande	15cm	Saudável	Nenhuma	Nenhuma
BV1.7	237949	7520986	Mangueira	<i>Mangifera indica</i>	Exótica	Grande	25cm	Saudável	Nenhuma	Nenhuma
BV1.8	237942	7520984	Goiabeira	<i>Psidium guajava</i>	Nativa	Grande	30cm	Saudável	Nenhuma	Nenhuma
BV1.9	237935	7520981	Biriba	<i>Eschweilera ovata</i>	Nativa	Grande	5cm	Saudável	Nenhuma	Nenhuma
BV1.10	237934	7520981	Mangueira	<i>Mangifera indica</i>	Exótica	Grande	55cm	Saudável	Nenhuma	Nenhuma
BV1.11	237932	7520975	Goiabeira	<i>Psidium guajava</i>	Nativa	Grande	40cm	Saudável	Nenhuma	Nenhuma
BV1.12	237928	7520976	Cipreste-italiano	<i>Cupressus sempervirens</i>	Exótica	Grande	50cm	Saudável	Nenhuma	Nenhuma
BV1.13	237919	7520971	Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>	Nativa	Grande	15cm	Saudável	Nenhuma	Nenhuma
BV1.14	237906	7520971	Abacateiro	<i>Persea americana</i>	Exótica	Grande	35cm	Saudável	Nenhuma	Nenhuma
BV1.15	237902	7520971	Amoreira	<i>Morus nigra</i>	Exótica	Grande	7cm/20cm/20cm	Saudável	Nenhuma	Nenhuma
BV1.16	237896	7520972	Aceroleira	<i>Malpighia emarginata</i>	Exótica	Médio	7cm/7cm/15cm/15cm	Saudável	Nenhuma	Nenhuma
BV1.17	237893	7520974	Romãzeira	<i>Funica granatum</i>	Exótica	Pequenc	20cm	Presença de pragas	Nenhuma	Ninho de vespas no tronco
BV1.18	237885	7520971	Bananeira	<i>Musa sp.</i>	Exótica	Grande	20cm/20cm/35cm/35cm/35cm	Saudável	Nenhuma	Nenhuma
BV1.19	237881	7520972	Goiabeira	<i>Psidium guajava</i>	Nativa	Grande	10cm	Saudável	Nenhuma	Nenhuma
BV1.20	237878	7520970	Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>	Nativa	Médio	7cm/7cm	Saudável	Nenhuma	Nenhuma
BV1.21	237876	7520969	Figueira-mexicana	<i>Ficus petiolaris</i>	Exótica	Grande	5cm/5cm/5cm/5cm	Saudável	Nenhuma	Nenhuma
BV1.22	237868	7520968	Goiabeira	<i>Psidium guajava</i>	Nativa	Grande	30cm	Danos físicos	Nenhuma	Furos no tronco
BV1.23	237881	7520972	Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>	Nativa	Médio	5cm/10cm	Saudável	Nenhuma	Nenhuma
BV1.24	237847	7520966	Mangueira	<i>Mangifera indica</i>	Exótica	Grande	20cm	Saudável	Nenhuma	Nenhuma
BV1.25	237844	7520965	Aceroleira	<i>Malpighia emarginata</i>	Exótica	Médio	3cm	Saudável	Nenhuma	Nenhuma
BV1.26	237843	7520968	Mangueira	<i>Mangifera indica</i>	Exótica	Grande	45cm	Saudável	Nenhuma	Nenhuma
BV1.27	237841	7520966	Amoreira	<i>Morus nigra</i>	Exótica	Grande	20cm	Saudável	Nenhuma	Nenhuma
BV1.28	237838	7520968	Mangueira	<i>Mangifera indica</i>	Exótica	Grande	30cm	Saudável	Nenhuma	Nenhuma
BV1.29	237834	7520966	Nespereira	<i>Eriobotrya japonica</i>	Exótica	Grande	20cm	Saudável	Nenhuma	Nenhuma
BV1.30	237828	7520966	Jacarandá	<i>Jacaranda cuspidifolia</i>	Nativa	Grande	5cm/5cm	Saudável	Nenhuma	Nenhuma
BV1.31	237814	7520961	Tamarindeira	<i>Tamarindus indica</i>	Exótica	Grande	90cm	Saudável	Nenhuma	Nenhuma
BV1.32	237806	7520958	Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>	Nativa	Médio	25cm/25cm	Saudável	Nenhuma	Nenhuma
BV1.33	237768	7520958	Jaqueira	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	Exótica	Grande	45cm	Saudável	Nenhuma	Nenhuma
BV1.34	237757	7520959	Goiabeira	<i>Psidium guajava</i>	Nativa	Grande	15cm	Saudável	Nenhuma	Nenhuma
BV1.35	237758	7520956	Ciriguela	<i>Spondias purpurea</i>	Nativa	Grande	11cm/13cm	Saudável	Nenhuma	Nenhuma
BV1.36	237752	7520953	Ipê-amarelo	<i>Handroanthus chrysotrichus</i>	Nativa	Médio	13cm	Saudável	Nenhuma	Nenhuma
BV1.37	237742	7520955	Mangueira	<i>Mangifera indica</i>	Exótica	Grande	4 (16cm - 31cm)	Saudável	Nenhuma	Nenhuma

BV2.1	237672	7520951	Resedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	Exótica	Pequenc	11cm	Presença de pragas	Nenhuma	Erva de Passarinho
BV2.2	237667	7520952	Resedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	Exótica	Pequenc	6 (2cm - 9cm)	Presença de pragas	Nenhuma	Erva de Passarinho
BV2.3	237657	7520949	Resedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	Exótica	Pequenc	11cm	Presença de pragas	Nenhuma	Erva de Passarinho
BV2.4	237640	7520951	Resedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	Exótica	Pequenc	8cm	Presença de pragas	Nenhuma	Erva de Passarinho
BV2.5	237637	7520951	Resedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	Exótica	Pequenc	4cm/12cm	Presença de pragas	Nenhuma	Erva de Passarinho
BV2.6	237626	7520948	Resedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	Exótica	Pequenc	27cm	Presença de pragas	Nenhuma	Erva de Passarinho
BV2.7	237618	7520949	Resedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	Exótica	Pequenc	4cm/8cm/9cm	Presença de pragas	Nenhuma	Erva de Passarinho
BV2.8	237613	7520946	Resedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	Exótica	Pequenc	15cm	Presença de pragas	Nenhuma	Erva de Passarinho
BV2.9	237605	7520946	Resedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	Exótica	Pequenc	7cm	Presença de pragas	Nenhuma	Erva de Passarinho
BV2.10	237580	7520941	Ipê-de-jardim	<i>Tecoma stans</i>	Exótica	Médio	21cm	Saudável	Nenhuma	Nenhuma
BV2.11	237571	7520943	Resedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	Exótica	Pequenc	13cm	Presença de pragas	Nenhuma	Erva de Passarinho
BV2.12	237564	7520943	Resedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	Exótica	Pequenc	12cm	Saudável	Nenhuma	Nenhuma
BV2.13	237558	7520941	Resedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	Exótica	Pequenc	11cm	Presença de pragas	Nenhuma	Erva de Passarinho
BV2.14	237549	7520942	Resedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	Exótica	Pequenc	10cm	Presença de pragas	Nenhuma	Erva de Passarinho
BV2.15	237533	7520934	Resedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	Exótica	Pequenc	18cm	Presença de pragas	Nenhuma	Erva de Passarinho
BV2.16	237527	7520938	Resedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	Exótica	Pequenc	15cm	Presença de pragas	Nenhuma	Erva de Passarinho
BV2.17	237523	7520937	Chapéu-de-sol	<i>Terminalia catappa</i>	Exótica	Grande	16cm	Saudável	Nenhuma	Nenhuma
BV2.18	237514	7520941	Murta	<i>Muraya exotica</i>	Exótica	Médio	5 (4cm - 16cm)	Saudável	Nenhuma	Nenhuma
BV3.1	237903	7520814	Aceroleira	<i>Malpighia emarginata</i>	Exótica	Médio	29cm	Saudável	Nenhuma	Nenhuma
BV3.2	237902	7520889	Goiaba	<i>Fsidium guajava</i>	Nativa	Médio	7x8cm	Presença de pragas	Nenhuma	Não Identificada
BV3.3	237964	7520877	Ipê-de-jardim	<i>Tecoma stans</i>	Exótica	Médio	4x2cm	Saudável	Nenhuma	Trombeteira nascendo junto
BV3.4	237998	7520922	Murta	<i>Muraya exotica</i>	Exótica	Médio	19x10cm	Saudável	Nenhuma	Nenhuma
BV3.5	237997	7520941	Murta	<i>Muraya exotica</i>	Exótica	Médio	13cm	Saudável	Nenhuma	Nenhuma
BV3.6	238001	7520946	Murta	<i>Muraya exotica</i>	Exótica	Médio	21cm	Saudável	Nenhuma	Nenhuma
BV3.7	237998	7520956	Murta	<i>Muraya exotica</i>	Exótica	Médio	10cm	Saudável	Nenhuma	Nenhuma
BV3.8	237992	7520969	Murta	<i>Muraya exotica</i>	Exótica	Médio	17cm	Saudável	Nenhuma	Nenhuma
BV3.9	237931	7520971	Tamareira-anã	<i>Phoenix roebelenii</i>	Exótica	Pequenc	9cm	Saudável	Nenhuma	Galhos secos
BV3.10	237905	7520964	Ipê-de-jardim	<i>Tecoma stans</i>	Exótica	Médio	18cm	Saudável	Nenhuma	Nenhuma
R1	237934	7520961	Toco	-	N.A.	-	-	Árvore Seca	Nenhuma	Nenhuma
BV4.1	237758	7520938	Resedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	Exótica	Pequenc	20cm	Saudável	Nenhuma	Nenhuma
BV4.2	237819	7520952	Jacarandá-de-Minas	<i>Jacaranda cuspidifolia</i>	Nativa	Grande	51cm	Saudável	Nenhuma	Nenhuma
BV4.3	237873	7520965	Murta	<i>Muraya exotica</i>	Exótica	Médio	14x16cm	Saudável	Nenhuma	Nenhuma
BV4.4	237896	7520907	Murta	<i>Muraya exotica</i>	Exótica	Médio	28cm	Saudável	Nenhuma	Nenhuma
BV4.5	237880	7520870	Murta	<i>Muraya exotica</i>	Exótica	Médio	15cm	Saudável	Nenhuma	Nenhuma
BV4.6	237850	7520874	Murta	<i>Muraya exotica</i>	Exótica	Médio	29cm	Saudável	Nenhuma	Nenhuma

BV5.1	237700	7520869	Sibipiruna	<i>Cenostigma pluviosum</i>	Nativa	Grande	40cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV5.2	237705	7520878	Sibipiruna	<i>Cenostigma pluviosum</i>	Nativa	Grande	37cm	Saudável		Nenhuma	Árvore crescendo junto
BV5.3	237696	7520891	Sibipiruna	<i>Cenostigma pluviosum</i>	Nativa	Grande	65cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV5.4	237695	7520901	Sibipiruna	<i>Cenostigma pluviosum</i>	Nativa	Grande	32cm	Saudável		Nenhuma	Galhos secos
BV5.5	237696	7520903	Sibipiruna	<i>Cenostigma pluviosum</i>	Nativa	Grande	62cm	Saudável		Nenhuma	Galhos secos
BV5.6	237699	7520920	Sibipiruna	<i>Cenostigma pluviosum</i>	Nativa	Grande	45cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV5.7	237699	7520938	Sibipiruna	<i>Cenostigma pluviosum</i>	Nativa	Grande	44cm	Presença de pragas		Nenhuma	Larvas
BV5.8	237730	7520946	Sibipiruna	<i>Cenostigma pluviosum</i>	Nativa	Grande	42cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV5.9	237757	7520945	Sibipiruna	<i>Cenostigma pluviosum</i>	Nativa	Grande	41cm	Saudável		Nenhuma	Abelhas
BV5.10	237768	7520951	Sibipiruna	<i>Cenostigma pluviosum</i>	Nativa	Grande	39cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV5.11	237772	7520956	Sibipiruna	<i>Cenostigma pluviosum</i>	Nativa	Grande	45cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV5.12	237773	7520952	Sibipiruna	<i>Cenostigma pluviosum</i>	Nativa	Grande	40cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV5.13	237792	7520936	Sibipiruna	<i>Cenostigma pluviosum</i>	Nativa	Grande	40cm	Saudável		Fiação	Nenhuma
BV5.14	237795	7520930	Sibipiruna	<i>Cenostigma pluviosum</i>	Nativa	Grande	44cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV5.15	237791	7520923	Sibipiruna	<i>Cenostigma pluviosum</i>	Nativa	Grande	34cm	Saudável		Fiação	Nenhuma
BV5.16	237791	7520923	Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>	Nativa	Médio	4x10cm	Saudável		Fiação	Nenhuma
BV5.17	237797	7520883	Sibipiruna	<i>Cenostigma pluviosum</i>	Nativa	Grande	54cm	Saudável		Fiação	Nenhuma
BV5.18	237796	7520870	Sibipiruna	<i>Cenostigma pluviosum</i>	Nativa	Grande	54cm	Saudável		Fiação	Nenhuma
BV5.19	237794	7520864	Sibipiruna	<i>Cenostigma pluviosum</i>	Nativa	Grande	64cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV5.20	237784	7520864	Sibipiruna	<i>Cenostigma pluviosum</i>	Nativa	Grande	60cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV5.21	237776	7520862	Sibipiruna	<i>Cenostigma pluviosum</i>	Nativa	Grande	52cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV5.22	237757	7520859	Sibipiruna	<i>Cenostigma pluviosum</i>	Nativa	Grande	49cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV5.23	237756	7520859	Sibipiruna	<i>Cenostigma pluviosum</i>	Nativa	Grande	38cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV5.24	237753	7520860	Sibipiruna	<i>Cenostigma pluviosum</i>	Nativa	Grande	48cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV5.25	237741	7520860	Sibipiruna	<i>Cenostigma pluviosum</i>	Nativa	Grande	50cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV5.26	237732	7520855	Chapéu-de-sol	<i>Terminalia catappa</i>	Exótica	Grande	28cm	Saudável		Nenhuma	Junto com a B1.27
BV5.27	237732	7520855	Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>	Nativa	Médio	3x12cm	Saudável		Nenhuma	Junto com a B1.26
BV5.28	237719	7520861	Sibipiruna	<i>Cenostigma pluviosum</i>	Nativa	Grande	60cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV5.29	237717	7520857	Sibipiruna	<i>Cenostigma pluviosum</i>	Nativa	Grande	32cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV5.30	237705	7520862	Sibipiruna	<i>Cenostigma pluviosum</i>	Nativa	Grande	50cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV6.1	237688	7520916	Quaresmeira	<i>Pteroma granulosa</i>	Nativa	Médio	2cm/2cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV6.2	237694	7520909	Quaresmeira	<i>Pteroma granulosa</i>	Nativa	Médio	4cm/4,5cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV6.3	237708	7520892	Quaresmeira	<i>Pteroma granulosa</i>	Nativa	Médio	4cm/4cm/5cm	Presença de pragas		Nenhuma	Praga nas folhas
BV6.4	237699	7520874	Quaresmeira	<i>Pteroma granulosa</i>	Nativa	Médio	5cm/5cm/9cm/9cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV6.5	237667	7520856	Quaresmeira	<i>Pteroma granulosa</i>	Nativa	Médio	10(5cm - 7cm)	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV6.6	237664	7520856	Murta	<i>Muraya exotica</i>	Exótica	Médio	13(5cm - 15cm)	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV6.7	237640	7520852	Murta	<i>Muraya exotica</i>	Exótica	Médio	11(6cm - 12cm)	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV6.8	237599	7520867	Quaresmeira	<i>Pteroma granulosa</i>	Nativa	Médio	6(2cm - 7cm)	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV6.9	237597	7520879	Nogueira-de-iguape	<i>Aleurites moluccana</i>	Exótica	Grande	1,5cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV6.10	237594	7520883	Quaresmeira	<i>Pteroma granulosa</i>	Nativa	Médio	5(2cm - 5cm)	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV6.11	237594	7520905	Murta	<i>Muraya exotica</i>	Exótica	Médio	16(1cm - 3cm)	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV6.12	237667	7520943	Resedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	Exótica	Pequenc	11(2cm - 5cm)	Presença de pragas		Nenhuma	Erva de Passarinho

BV7.1	237595	7520904	Yuca	<i>Yucca elephantipes</i>	Exótica	Pequenc	6 (1cm-2cm)	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV7.2	237590	7520903	Pesedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	Exótica	Pequenc	15cm/16cm	Danos físicos		Nenhuma	Furo no tronco
BV7.3	237590	7520862	Quaresmeira	<i>Pterocoma granulosa</i>	Nativa	Médio	42cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV7.4	237581	7520852	Quaresmeira	<i>Pterocoma granulosa</i>	Nativa	Médio	53cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV7.5	237575	7520839	Quaresmeira	<i>Pterocoma granulosa</i>	Nativa	Médio	53cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV7.6	237507	7520844	Quaresmeira	<i>Pterocoma granulosa</i>	Nativa	Médio	9cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV7.7	237503	7520841	Quaresmeira	<i>Pterocoma granulosa</i>	Nativa	Médio	12cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV7.8	237502	7520843	Quaresmeira	<i>Pterocoma granulosa</i>	Nativa	Médio	7cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV7.9	237501	7520844	Quaresmeira	<i>Pterocoma granulosa</i>	Nativa	Médio	11cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV7.10	237501	7520845	Quaresmeira	<i>Pterocoma granulosa</i>	Nativa	Médio	4cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV7.11	237498	7520848	Quaresmeira	<i>Pterocoma granulosa</i>	Nativa	Médio	11cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV7.12	237497	7520850	Quaresmeira	<i>Pterocoma granulosa</i>	Nativa	Médio	8cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV7.13	237497	7520861	Quaresmeira	<i>Pterocoma granulosa</i>	Nativa	Médio	3cm/4cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV7.14	237489	7520866	Quaresmeira	<i>Pterocoma granulosa</i>	Nativa	Médio	3cm/4cm/4cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV7.15	237491	7520870	Quaresmeira	<i>Pterocoma granulosa</i>	Nativa	Médio	4cm/4cm/5cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV7.16	237495	7520886	Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>	Nativa	Médio	4 (2cm-3cm)	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV7.17	237490	7520889	Oiti	<i>Licania tomentosa</i>	Nativa	Grande	4cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV7.18	237489	7520889	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	35cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV7.19	237521	7520928	Sibipiruna	<i>Cenostigma pluviosum</i>	Nativa	Grande	55cm	Saudável		Calçada Fiação	Nenhuma
BV7.20	237563	7520930	Sibipiruna	<i>Cenostigma pluviosum</i>	Nativa	Grande	67cm	Saudável		Calçada Fiação	Nenhuma
R2	237489	7520887	Toco	-	N.A.	-	-	Árvore Seca		Nenhuma	Nenhuma
R3	237489	7520902	Toco	-	N.A.	-	-	Árvore Seca		Nenhuma	Nenhuma
R4	237492	7520910	Toco	-	N.A.	-	-	Árvore Seca		Nenhuma	Nenhuma
R5	237495	7520924	Toco	-	N.A.	-	-	Árvore Seca		Nenhuma	Nenhuma
BV8.1	237487	7520874	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	10cm/10cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV8.2	237486	7520874	Pesedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	Exótica	Pequenc	6 (9cm - 16cm)	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV8.3	237485	7520871	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	29cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV8.4	237485	7520871	Nespereira	<i>Eriobotrya japonica</i>	Exótica	Grande	31cm	Saudável		Calçada Fiação	Nenhuma
BV8.5	237425	7520832	Manacá-de-jardim	<i>Eriofolisia uniflora</i>	Nativa	Pequenc	15 (1cm - 5cm)	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV8.6	237421	7520828	Chapéu-de-sol	<i>Terminalia catappa</i>	Exótica	Grande	39cm	Presença de pragas		Nenhuma	Lagarta
BV8.7	237411	7520829	Areca-de-locuba	<i>Dyopsis madagascariensis</i>	Exótica	Grande	28cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV8.8	237406	7520827	Areca-de-locuba	<i>Dyopsis madagascariensis</i>	Exótica	Grande	25cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV8.9	237402	7520826	Areca-de-locuba	<i>Dyopsis madagascariensis</i>	Exótica	Grande	28cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV8.10	237399	7520832	Areca-de-locuba	<i>Dyopsis madagascariensis</i>	Exótica	Grande	26cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV8.11	237397	7520839	Areca-de-locuba	<i>Dyopsis madagascariensis</i>	Exótica	Grande	26cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV8.12	237398	7520856	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	38cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV8.13	237395	7520858	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	22cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV8.14	237378	7520866	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	6cm/9cm/11cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV8.15	237390	7520866	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	9 (6cm - 11cm)	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV8.16	237394	7520870	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	9 (4cm - 7cm)	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV8.17	237388	7520880	Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>	Nativa	Médio	5 cm	Saudável		Nenhuma	Junto com BV8.18
BV8.18	237388	7520880	Sibipiruna	<i>Cenostigma pluviosum</i>	Nativa	Grande	45 cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
-	237388	7520880	Roseira	<i>Ficus sp.</i>	Exótica	Arbusto	2 (2 cm)	Saudável		Nenhuma	Junto com BV8.18
BV8.19	237393	7520886	Oiti	<i>Licania tomentosa</i>	Nativa	Grande	15cm/19cm/20cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV8.20	237450	7520922	Oiti	<i>Licania tomentosa</i>	Nativa	Grande	28cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV8.21	237465	7520925	Tamareira-anã	<i>Phoenix roebelenii</i>	Exótica	Pequenc	13cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV8.22	237468	7520922	Tamareira-anã	<i>Phoenix roebelenii</i>	Exótica	Pequenc	16cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV8.23	237470	7520927	Flamboyan-de-jardim	<i>Caesalpinia pulcherrima</i>	Exótica	Pequeno		Saudável		Nenhuma	Nenhuma

BV9.1	237379	7520826	Hibisco	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i>	Exótica	Pequen	5 (4cm - 8cm)	Danos físicos		Nenhuma		Nenhuma
BV9.2	237345	7520810	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	36cm	Presença de pragas		Nenhuma		Nenhuma
BV9.3	237321	7520815	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	42cm	Presença de pragas		Nenhuma		Interferência na passagem de pedestres
BV9.4	237289	7520844	Fesedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	Exótica	Pequen	12cm	Danos físicos		Nenhuma		Arv. Sec.
BV9.5	237286	7520859	Jerivá	<i>Syagrus romanzoffiana</i>	Nativa	Grande	27cm	Presença de pragas		Nenhuma		Fungos
BV9.6	237286	7520862	Jerivá	<i>Syagrus romanzoffiana</i>	Nativa	Grande	29cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV9.7	237287	7520870	Fesedá-gigante	<i>Lagerstroemia speciosa</i>	Exótica	Grande	60cm	Danos físicos		Muro		Nenhuma
BV9.8	237285	7520879	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	11 (13cm - 6cm)	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV9.9	237280	7520884	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	5 (5cm - 2cm)	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV9.10	237283	7520896	Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>	Nativa	Médio	MENOS DE 100 CM	Presença de pragas		Nenhuma		Nenhuma
BV9.11	237311	7520913	Figueira-benjamina	<i>Ficus benjamina</i>	Exótica	Grande	24cm	Presença de pragas		Nenhuma		Fungos
BV9.12	237324	7520910	Falso-chorão	<i>Schinus molle</i>	Nativa	Médio	27cm	Danos físicos		Fiação		Junto com espada de são jorge
BV9.13	237327	7520909	Falso-chorão	<i>Schinus molle</i>	Nativa	Médio	21cm	Danos físicos		Fiação		Nenhuma
BV10.1	237286	7520845	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	8 cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV10.2	237284	7520842	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	10 cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV10.3	237188	7520849	Chapéu-de-napoleão	<i>Thevetia peruviana</i>	Exótica	Médio	8 (6cm)	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV10.4	237251	7520905	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	7 (2 - 7)	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV10.5	237251	7520905	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	5 (3 - 8)	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
R6	237184	7520884	Toco		N.A.	-	-	Árvore Seca		Nenhuma		Nenhuma
BV11.1	237163	7520880	Figueira	<i>Ficus benjamina</i>	Exótica	Grande	59cm	Saudável		Nenhuma		Alguns galhos secos
BV11.2	237163	7520889	Siracito	<i>Cajupaba saphorocarpa</i>	Exótica	Médio	3 (4cm - 3cm)	Saudável		Nenhuma		Crescendo junto com cana
BV11.3	237168	7520894	Siracito	<i>Cajupaba saphorocarpa</i>	Exótica	Médio	3cm/5cm	Saudável		Nenhuma		Crescendo junto com cana
BV12												ÁREA VERDE SEM CALÇADA
BV13.1	237188	7520792	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	20cm	Presença de pragas		Nenhuma		Nenhuma
BV13.2	237190	7520795	Dedaleiro	<i>Lafresencia pacari</i>	Nativa	Médio	7cm/9cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV13.3	237188	7520746	Fesedá-gigante	<i>Lagerstroemia speciosa</i>	Exótica	Grande	35cm	Danos físicos		Muro	Fiação	Calçada
BV13.4	237188	7520746	Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>	Nativa	Médio	9 (3cm - 10cm)	Saudável		Fiação		Nenhuma
BV13.5	237191	7520736	Pau d'água	<i>Dracaena fragrans</i>	Exótica	Grande	10 (4cm - 7cm)	Saudável		Fiação		Nenhuma
BV13.6	237174	7520708	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	17cm	Presença de pragas		Nenhuma		Nenhuma
BV13.7	237172	7520771	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	10cm	Presença de pragas		Nenhuma		Nenhuma
BV13.8	237133	7520699	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	12cm	Presença de pragas		Nenhuma		Nenhuma
BV13.9	237124	7520695	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	10cm	Danos físicos	Presença de pi	Nenhuma		Nenhuma
BV13.10	237111	7520708	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	17cm	Presença de pragas		Nenhuma		Nenhuma
BV13.11	237087	7520725	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	6 (3cm - 5cm)	Presença de pragas		Nenhuma		Nenhuma
BV13.12	237112	7520751	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	14cm	Danos físicos	Presença de pi	Nenhuma		Nenhuma
BV13.13	237113	7520758	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	10cm	Presença de pragas		Nenhuma		Erva de Passarinho / Folha amarela
BV13.14	237119	7520779	Sibipiruna	<i>Cenostigma pluvicosum</i>	Nativa	Grande	48cm	Danos físicos		Fiação	Calçada	Nenhuma
BV13.15	237150	7520798	Sibipiruna	<i>Cenostigma pluvicosum</i>	Nativa	Grande	53cm	Danos físicos		Fiação	Calçada	Nenhuma
BV13.16	237160	7520799	Sibipiruna	<i>Cenostigma pluvicosum</i>	Nativa	Grande	40cm	Danos físicos	Presença de pi	Fiação		Nenhuma
BV13.17	237170	7520799	Sibipiruna	<i>Cenostigma pluvicosum</i>	Nativa	Grande	45cm	Danos físicos	Presença de pi	Fiação	Calçada	Nenhuma
BV13.18	237180	7520801	Sibipiruna	<i>Cenostigma pluvicosum</i>	Nativa	Grande	49cm	Danos físicos	Presença de pi	Fiação	Calçada	Nenhuma

BV14.1	237192	7520804	Goiabeira	<i>Psidium guajava</i>	Nativa	Médio	3 (18cm - 20cm)	Danos físicos		Nenhuma	Nenhuma
BV14.2	237200	7520803	Dedaleiro	<i>Licania tomentosa</i>	Nativa	Médio	27cm	Saudável		Fiação	1557237520619
BV14.3	237247	7520803	Oiti	<i>Licania tomentosa</i>	Nativa	Grande	21cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV14.4	237252	7520804	Oiti	<i>Licania tomentosa</i>	Nativa	Grande	32cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV14.5	237262	7520806	Espirradeira	<i>Nerium oleander</i>	Exótica	Pequena	5 (2cm - 5cm)	Presença de pragas		Nenhuma	Nenhuma
BV14.6	237267	7520804	Araçá	<i>Psidium sp.</i>	Nativa	Médio	2cm/5cm	Presença de pragas		Nenhuma	Nenhuma
BV14.7	237276	7520808	Fesedá-gigante	<i>Lagerstroemia speciosa</i>	Exótica	Grande	30cm	Danos físicos		Fiação	Interferência em passeio
BV14.8	237289	7520798	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	18cm	Presença de pragas		Nenhuma	Interferência ?
BV14.9	237294	7520763	Fesedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	Exótica	Pequena	7 (3cm - 25cm)	Presença de pragas		Fiação	Galhos secos
BV14.10	237294	7520763	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	4 (2cm - 4cm)	Saudável		Calçada	Nenhuma
BV14.11	237294	7520763	Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>	Nativa	Médio	2cm/3cm	Saudável		Muro	Nenhuma
BV14.12	237291	7520753	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	30cm	Danos físicos		Nenhuma	Plantada junto com pé de limão
BV14.13	237291	7520753	Santa-bárbara	<i>Melia azedarach</i>	Exótica	Grande		Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV14.14	237295	7520743	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	34cm	Danos físicos	Presença de pragas	Nenhuma	Nenhuma
BV14.15	237220	7520707	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	16cm	Danos físicos	Presença de pragas	Nenhuma	Nenhuma
BV14.16	237221	7520706	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	11cm	Presença de pragas		Nenhuma	Nenhuma
BV14.17	237213	7520711	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	16cm	Presença de pragas		Nenhuma	Nenhuma
BV14.18	237198	7520721	Falso-chorão	<i>Schinus molle</i>	Nativa	Médio	50cm	Árvore Seca		Nenhuma	Árvore cortada dia 26/06
BV14.19	237196	7520733	Ipê-branco	<i>Tabebuia roseo-alba</i>	Nativa	Grande	23cm	Presença de pragas		Nenhuma	Nenhuma
R7	237186	7520781	Toco		N.A.						
R8	237185	7520782	Toco		N.A.						
BV15.1	237304	7520812	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	28cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV15.2	237322	7520810	Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>	Nativa	Médio	13cm/20cm	Danos físicos		Fiação	Nenhuma
BV15.3	237326	7520813	Pata-de-vaca	<i>Bauhinia variegata</i>	Exótica	Grande	20cm	Presença de pragas		Fiação	Nenhuma
BV15.4	237326	7520810	Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>	Nativa	Médio	4 (5cm - 9cm)	Presença de pragas		Nenhuma	Erva de passarinho
BV15.5	237371	7520816	Sibipiruna	<i>Cenostigma pluviosum</i>	Nativa	Grande	60cm	Danos físicos	Presença de pragas	Calçada Telhado Fiação	Nenhuma
BV15.6	237393	7520778	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	40cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV15.7	237399	7520763	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	6 (8cm - 16cm)	Presença de pragas		Nenhuma	Nenhuma
BV15.8	237397	7520749	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	11cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV15.9	237366	7520730	Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>	Nativa	Médio	6 (5cm - 8cm)	Saudável		Telhado	Amoreira crescendo junto
BV15.10	237326	7520724	Hibisco	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i>	Exótica	Pequena	30cm	Presença de pragas		Nenhuma	Nenhuma
BV15.11	237326	7520724	Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>	Nativa	Médio	3cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV15.12	237303	7520725	Areca-de-locuba	<i>Dyopsis madagascariensis</i>	Exótica	Grande	10cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV15.13	237299	7520731	Areca-de-locuba	<i>Dyopsis madagascariensis</i>	Exótica	Grande	26cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV15.14	237299	7520780	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	33cm	Presença de pragas		Telhado	Nenhuma
BV15.15	237298	7520786	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	40cm	Árvore Seca		Nenhuma	Nenhuma
BV15.16	237298	7520794	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	32cm	Saudável		Telhado	Nenhuma
BV15.17	237297	7520802	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	40cm	Presença de pragas		Telhado	Galhos secos
BV16.1	237402	7520800	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	7 (8cm - 13cm)	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV16.2	237401	7520793	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	40cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV16.3	237400	7520783	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	40cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV16.4	237403	7520774	Oiti	<i>Licania tomentosa</i>	Nativa	Grande	29cm	Saudável		Telhado	Nenhuma
BV16.5	237403	7520755	Café	<i>Coffea arabica</i>	Exótica	Médio	1cm	Presença de pragas		Nenhuma	Nenhuma
BV16.6	237403	7520755	Canelinha	<i>Nectandra megalotamica</i>	Nativa	Grande	6cm/6cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV16.7	237465	7520742	Quaresmeira	<i>Pleroma granulosa</i>	Nativa	Médio	2cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV16.8	237474	7520740	Fesedá-gigante	<i>Lagerstroemia speciosa</i>	Exótica	Grande	30cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV16.9	237497	7520802	Oiti	<i>Licania tomentosa</i>	Nativa	Grande	7 (2cm - 7cm)	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV16.10	237499	7520806	Ipê-de-jardim	<i>Tecoma stans</i>	Exótica	Médio	10cm	Saudável		Telhado	Nenhuma

BV17.1	237500	7520828	Quaresmeira	<i>Pleroma granulosa</i>	Nativa	Médio	32cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma	
BV17.2	237501	7520816	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	13 (5cm - 12cm)	Saudável		Nenhuma		Interferência no tráfego de pessoas	
BV17.3	237499	7520802	Quaresmeira	<i>Pleroma granulosa</i>	Nativa	Médio	5cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma	
BV17.4	237501	7520802	Quaresmeira	<i>Pleroma granulosa</i>	Nativa	Médio	2 (8cm - 10cm)	Saudável		Nenhuma		Interferência no tráfego de automóveis	
BV17.5	237546	7520746	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	5 (9cm - 13cm)	Presença de pragas		Nenhuma		Nenhuma	
BV17.6	237596	7520809	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	24cm	Danos físicos	Presença de pragas	Nenhuma		Nenhuma	
BV17.7	237598	7520818	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	26cm	Danos físicos		Nenhuma		Nenhuma	
BV17.8	237581	7520833	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	30cm	Danos físicos		Nenhuma		Nenhuma	
BV17.9	237571	7520837	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	24cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma	
BV17.10	237523	7520830	Espirradeira	<i>Nerium oleander</i>	Exótica	Pequeno	8 (3cm - 4cm)	Saudável		Nenhuma		Nenhuma	
BV17.11	237514	7520825	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	18cm	Presença de pragas		Nenhuma		Nenhuma	
BV18.1	237600	7520828	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	3 (18cm - 19cm)	Saudável		Telhado		Interferência no tráfego de pessoas	
BV18.2	237600	7520827	Pau-brasil	<i>Pau-brasil echinata</i>	Nativa	Grande	3 (3cm - 9cm)	Saudável		Nenhuma		Nenhuma	
BV18.3	237606	7520813	Ipê-de-jardim	<i>Tecoma stans</i>	Exótica	Médio	3 (16cm - 26cm)	Saudável		Nenhuma		Nenhuma	
BV18.4	237608	7520804	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	10cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma	
BV18.5	237605	7520799	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	20cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma	
BV18.6	237607	7520798	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	19cm	Saudável		Telhado		Interferência na rua	
BV18.7	237606	7520779	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	4 (10cm - 20cm)	Saudável		Nenhuma		Nenhuma	
BV18.8	237613	7520765	Oiti	<i>Licania tomentosa</i>	Nativa	Grande	3cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma	
BV18.9	237633	7520751	Palma-forrageira	<i>Cypripedium calceolifera</i>	Exótica	Pequeno	22cm	Saudável		Calçada		Interferência na rua	
BV18.10	237639	7520750	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	23cm	Presença de pragas		Nenhuma		Erva de passarinho	
BV18.11	237696	7520755	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	27cm	Presença de pragas		Nenhuma		Interferência na sinalização	
BV18.12	237694	7520759	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	23 (2cm - 10cm)	Presença de pragas		Nenhuma		Nenhuma	
BV18.13	237679	7520844	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	11 (5cm - 16cm)	Presença de pragas		Nenhuma		Erva de passarinho	
BV18.14	237667	7520840	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	12 (5cm - 15cm)	Presença de pragas		Nenhuma		Erva de passarinho	
BV18.15	237657	7520841	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	35cm	Presença de pragas		Nenhuma		Erva de passarinho	
BV18.16	237649	7520842	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	26cm	Presença de pragas		Nenhuma		Erva de passarinho	
BV18.17	237640	7520841	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	33cm	Arv. Sec.		Nenhuma		Nenhuma	
BV19.1	237800	7520832	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	14 (10/15 cm)	Presença de pragas		Fiação	Telhado	Calçada	Nenhuma
BV19.2	237805	7520816	Escova de garrafa	<i>Callistemon viminalis</i>	Exótica	Médio	2 (23/30 cm)	Saudável		Fiação	Telhado		Nenhuma
BV19.3	237807	7520804	Escova de garrafa	<i>Callistemon viminalis</i>	Exótica	Médio	2 (17/19 cm)	Saudável		Calçada			Poda ornamental drástica
BV19.4	237712	7520775	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	18 cm	Saudável		Nenhuma			Nenhuma
BV19.5	237711	7520778	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	28 cm	Danos físicos		Nenhuma			Nenhuma
BV19.6	237713	7520779	Oiti	<i>Licania tomentosa</i>	Nativa	Grande	5 (10/16 cm)	Presença de pragas		Telhado			Nenhuma
BV19.7	237707	7520834	Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>	Nativa	Médio	3 (14/21 cm)	Saudável		Nenhuma			Nenhuma
BV19.8	237706	7520834	Ipê-de-jardim	<i>Tecoma stans</i>	Exótica	Médio	13 (1/7 cm)	Saudável		Nenhuma			Nenhuma
BV19.9	237710	7520842	Uvaia	<i>Eugenia uvifera</i>	Nativa	Grande	2 cm	Presença de pragas		Nenhuma			Nenhuma
BV19.10	237721	7520846	Goiaba	<i>Psidium guajava</i>	Nativa	Médio	2 (16/20 cm)	Saudável		Fiação	Telhado		Nenhuma
BV19.11	237728	7520850	Aceroleira	<i>Malpighia emarginata</i>	Exótica	Médio	5 (1/2 cm)	Saudável		Nenhuma			Nenhuma
BV19.12	237768	7520854	Areca-de-locuba	<i>Dyrsis madagascariensis</i>	Exótica	Grande	19 cm	Saudável		Fiação	Telhado		tamareira?
BV19.13	237764	7520867	Areca-de-locuba	<i>Dyrsis madagascariensis</i>	Exótica	Grande	24 cm	Saudável		Fiação	Telhado		tamareira?
BV19.14	237772	7520857	Areca-de-locuba	<i>Dyrsis madagascariensis</i>	Exótica	Grande	24 cm	Saudável		Fiação	Telhado		tamareira?
R9			Falso-chorão	<i>Schinus molle</i>	Nativa	Médio		Árvore Seca		Nenhuma			poda drástica, rebrotando

BV20.1	237901	7520835	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	24 (4/15 cm)	Danos físicos		Fiação		Nenhuma	
BV20.2	237904	7520804	Manacá-de-jardim	<i>Eurufelsia uniflora</i>	Nativa	Pequenc	35 (2/4 cm)	Presença de pragas		Nenhuma		Nenhuma	
BV20.3	237867	7520777	Palmeira-imperial	<i>Roystonea cerasacea</i>	Exótica	Grande	46 cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma	
BV20.4	237866	7520774	Palmeira-imperial	<i>Roystonea cerasacea</i>	Exótica	Grande	50 cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma	
BV20.5	237815	7520793	Oiti	<i>Licania tomentosa</i>	Nativa	Grande	5 (1/2 cm)	Presença de pragas		Nenhuma		Nenhuma	
BV20.6	237811	7520820	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	12 (3/14 cm)	Saudável		Nenhuma		Nenhuma	
BV20.7	237836	7520857	Magnólia-amarela	<i>Michelia champaca</i>	Exótica	Grande	3 cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma	
BV20.8	237864	7520860	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	40 cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma	
BV20.9	237864	7520859	Resedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	Exótica	Pequenc	21 cm	Saudável		Fiação		Nenhuma	
BV20.10	237866	7520860	Resedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	Exótica	Pequenc	2 (17/23 cm)	Presença de pragas		Fiação		Erva de passarinho	
BV20.11	237877	7520866	Ipê-branco	<i>Tabebuia roseo-alba</i>	Nativa	Grande	23 cm	Presença de pragas		Fiação	Telhado	Nenhuma	
BV21.1	238008	7520796	Jerivá	<i>Syagrus romanzoffiana</i>	Nativa	Grande	15 cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma	
BV21.2	238012	7520790	Jerivá	<i>Syagrus romanzoffiana</i>	Nativa	Grande	26cm	Saudável		Fiação		Nenhuma	
BV21.3	238005	7520796	Jerivá	<i>Syagrus romanzoffiana</i>	Nativa	Grande	20cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma	
BV21.4	237912	7520843	Palmeira-rabo-de-rapos	<i>Wodyetia bifurcata</i>	Exótica	Grande	12cm	Presença de pragas		Nenhuma		Nenhuma	
BV21.5	237912	7520848	Palmeira-rabo-de-rapos	<i>Wodyetia bifurcata</i>	Exótica	Grande	13cm	Presença de pragas		Nenhuma		Nenhuma	
BV21.6	237913	7520848	Palmeira-rabo-de-rapos	<i>Wodyetia bifurcata</i>	Exótica	Grande	15cm	Presença de pragas		Nenhuma		Nenhuma	
BV21.7	237911	7520961	Palmeira-rabo-de-rapos	<i>Wodyetia bifurcata</i>	Exótica	Grande	12cm	Presença de pragas		Nenhuma		Nenhuma	
BV21.8	237913	7520863	Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>	Nativa	Médio	17cm	Saudável		Sinalização		Vespeiro	
BV21.9	237929	7520873	Aceroleira	<i>Malpighia emarginata</i>	Exótica	Médio	14 (2/6 cm)	Presença de pragas		Nenhuma		Nenhuma	
BV21.10	237933	7520868	Caferana	<i>Eunthocissia armeniaca</i>	Exótica	Grande	7 (7/16 cm)	Presença de pragas		Fiação	Telhado	Calçada	Erva de passarinho
BV21.11	237940	7520866	Ligustro	<i>Ligustrum lucidum</i>	Exótica	Grande	3 (22/26 cm)	Saudável		Fiação		Nenhuma	
BV22.1	238001	7520974	Limoeiro	<i>Citrus sp.</i>	Exótica	Pequenc	10cm/10cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma	
BV22.2	238002	7520966	Amoreira	<i>Morus nigra</i>	Exótica	Grande	10cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma	
BV22.3	238005	7520964	Limoeiro	<i>Citrus sp.</i>	Exótica	Pequenc	5cm/5cm/5cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma	
BV22.4	238004	7520962	Amoreira	<i>Morus nigra</i>	Exótica	Grande	15cm/20cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma	
BV22.5	238003	7520958	Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>	Nativa	Médio	15cm/15cm/15cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma	
BV22.6	238005	7520954	Amoreira	<i>Morus nigra</i>	Exótica	Grande	15cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma	
BV22.7	238005	7520954	Limoeiro	<i>Citrus sp.</i>	Exótica	Pequenc	5cm/5cm/5cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma	
BV22.8	238005	7520944	Romãzeira	<i>Funica granatum</i>	Exótica	Pequenc	7cm/7cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma	
BV22.9	238005	7520944	Figueira	<i>Ficus sp.</i>	Exótica	Grande	4cm/4cm/4cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma	
BV22.10	238005	7520938	Uva-Japonesa	<i>Hovenia dulcis</i>	Exótica	Grande	5cm/5cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma	
BV22.11	238003	7520931	Aceroleira	<i>Malpighia emarginata</i>	Exótica	Médio	5cm/5cm/5cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma	
BV22.12	238004	7520927	Ipê-de-jardim	<i>Tecoma stans</i>	Exótica	Médio	50cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma	
BV22.13	238009	7520920	Amoreira	<i>Morus nigra</i>	Exótica	Grande	15cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma	
BV22.14	238009	7520919	Amoreira	<i>Morus nigra</i>	Exótica	Grande	5cm/7cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma	
BV22.15	238009	7520919	Amoreira	<i>Morus nigra</i>	Exótica	Grande	5cm/5cm/5cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma	
BV22.16	238010	7520915	Goiabeira	<i>Psidium guajava</i>	Nativa	Médio	35cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma	
BV22.17	238011	7520904	Abacateiro	<i>Persea americana</i>	Exótica	Grande	40cm/40cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma	
BV22.18	238011	7520904	Mangueira	<i>Mangifera indica</i>	Exótica	Grande	10cm/15cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma	
BV22.19	238015	7520848	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	7cm/15cm/25cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma	
BV22.20	238017	7520841	Limoeiro	<i>Citrus sp.</i>	Exótica	Pequenc	3cm/4cm/5,5cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma	
BV22.21	238019	7520822	Aceroleira	<i>Malpighia emarginata</i>	Exótica	Médio	4cm/5cm/9cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma	
BV22.22	238016	7520820	Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>	Nativa	Médio	1cm/3cm/3cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma	
BV22.23	238020	7520800	Alfeneiro	<i>Ligustrum lucidum</i>	Exótica	Grande	36cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma	
BV22.24	238020	7520800	Alfeneiro	<i>Ligustrum lucidum</i>	Exótica	Grande	53cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma	
BV22.25	238025	7520770	Figueira	<i>Ficus benjamina</i>	Exótica	Grande	83cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma	
BV22.26	238024	7520757	Figueira	<i>Ficus benjamina</i>	Exótica	Grande	97cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma	
BV22.27	238025	7520757	Aceroleira	<i>Malpighia emarginata</i>	Exótica	Médio	1cm/1cm/3cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma	
BV22.28	238025	7520757	Cajueiro	<i>Anacardium occidentale</i>	Nativa	Grande	7cm/10cm/15cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma	
BV22.29	238025	7520749	Paineira	<i>Cela speciosa</i>	Nativa	Grande	64cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma	

BV22.30	238026	7520747	Abacateiro	<i>Persea americana</i>	Exótica	Grande	57cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV22.31	238025	7520739	Alfeneiro	<i>Ligustrum lucidum</i>	Exótica	Grande	74cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV22.32	238028	7520728	Algodoeiro da Praia	<i>Tillandsia liliaceum</i>	Nativa	Pequena	2cm/3cm/4cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV22.33	238025	7520721	Ciriguela	<i>Spondias purpurea</i>	Nativa	Médio	27cm/35cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV22.34	238025	7520723	Janaúba	<i>Euphorbia umbellata</i>	Exótica	Pequena	3cm/3cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV22.35	238029	7520713	Mangueira	<i>Mangifera indica</i>	Exótica	Grande	63cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV22.36	238029	7520707	Amoreira	<i>Morus nigra</i>	Exótica	Grande	3cm/12cm/18cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV22.37	238031	7520704	Amoreira	<i>Morus nigra</i>	Exótica	Grande	2cm/16cm/20cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV22.38	238031	7520702	Mangueira	<i>Mangifera indica</i>	Exótica	Grande	5,5cm/7cm/9cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV22.39	238030	7520694	Amoreira	<i>Morus nigra</i>	Exótica	Grande	1cm/5cm/9cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV22.40	238026	7520693	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	25cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV22.41	238026	7520693	Aceroleira	<i>Malpighia emarginata</i>	Exótica	Médio	1cm/3cm/5cm/9cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
R10	238019	7520789	Amoreira	<i>Morus nigra</i>	Exótica	Grande	15cm/22cm	Árvore Seca			Nenhuma
BV23.1	237934	7520768	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	15 (3cm - 10cm)	Presença de pragas		Nenhuma	Nenhuma
BV23.2	237935	7520767	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	7 (2cm - 9cm)	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV23.3	237945	7520766	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	6 (6cm - 16cm)	Presença de pragas		Nenhuma	Nenhuma
BV23.4	237952	7520769	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	8 (5cm - 13cm)	Presença de pragas		Nenhuma	Nenhuma
BV23.5	237979	7520775	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	9 (6cm - 14cm)	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV23.6	237983	7520773	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	5 (10cm - 23cm)	Presença de pragas		Nenhuma	Nenhuma
BV23.7	237925	7520695	Ligustro	<i>Ligustrum lucidum</i>	Exótica	Grande	78cm	Saudável		Telhado Fiação	Nenhuma
BV23.8	237923	7520701	Ligustro	<i>Ligustrum lucidum</i>	Exótica	Grande	2 (25cm - 29cm)	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV24.1	237889	7520767	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	14 (7/17 cm)	Presença de pragas		Telhado	Colchonilhas
BV24.2	237892	7520771	Figueira	<i>Ficus benjamina</i>	Exótica	Grande					Árvore foi cortada
BV24.3	237896	7520772	Figueira	<i>Ficus benjamina</i>	Exótica	Grande					Árvore foi cortada
BV24.4	237919	7520700	Pau-brasil	<i>Pau-brasil echinata</i>	Nativa	Grande	2 x 6 cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV24.5	237917	7520682	Falso-chorão	<i>Schinus molle</i>	Nativa	Médio	29 cm	Danos físicos		Calçada	Nenhuma
BV24.6	237860	7520671	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	8 (6/10 cm)	Saudável		Telhado	Nenhuma
BV24.7	237826	7520707	Albizia	<i>Albizia lebbek</i>	Exótica	Grande	10 cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV25.1	237717	7520795	Chapéu-de-sol	<i>Terminalia catappa</i>	Exótica	Grande	40 cm	Saudável		Fiação Telhado	Nenhuma
BV25.2	237752	7520750	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	29 cm	Presença de pragas		Calçada	Colchonilha
BV25.3	237755	7520752	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	29 cm	Presença de pragas		Calçada	Nenhuma
BV25.4	237799	7520755	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	6 (2/5 cm)	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV25.5	237806	7520752	Oiti	<i>Licania tomentosa</i>	Nativa	Grande	7 (1/16 cm)	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV25.6	237809	7520748	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	5 (1/13 cm)	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV25.7	237807	7520743	Oiti	<i>Licania tomentosa</i>	Nativa	Grande	13 cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV25.8	237807	7520742	Cafeeiro	<i>Coffea arabica</i>	Exótica	Médio	2 cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV25.9	237808	7520772	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	29 cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV25.10	237810	7520720	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	28 cm	Presença de pragas		Nenhuma	Nenhuma
BV25.11	237730	7520673	Resedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	Exótica	Pequena	3 (10/17 cm)	Presença de pragas		Nenhuma	Erva de passarinho
BV25.12	237725	7520683	Resedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	Exótica	Pequena	28 cm	Presença de pragas		Nenhuma	Erva de passarinho
BV25.13	237723	7520687	Resedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	Exótica	Pequena	25 cm	Presença de pragas		Nenhuma	Erva de passarinho
BV25.14	237717	7520707	Oliveira	<i>Olea europae</i>	Exótica	Grande	3 (12/14 cm)	Presença de pragas		Nenhuma	Nenhuma
R11	237732	7520747	Toco		N.A.			Árvore Seca			

BV26.1	237701	7520741	Ipê-branco	<i>Tabebuia roseo-alba</i>	Nativa	Grande	18cm	Presença de pragas	Nenhuma		Erva de Passarinho
BV26.2	237704	7520731	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	27cm	Saudável	Nenhuma		Nenhuma
BV26.3	237713	7520679	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	23 (30cm - 10cm)	Saudável	Nenhuma		Interferencia transitio
BV26.4	237651	7520656	Chapéu-de-sol	<i>Terminalia catappa</i>	Exótica	Grande	44cm	Presença de pragas	Fiação		Nenhuma
BV26.5	237613	7520674	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	27cm	Presença de pragas	Nenhuma		Nenhuma
BV26.6	237617	7520677	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	30cm	Saudável	Nenhuma		Nenhuma
BV26.7	237614	7520692	Jerivá	<i>Syagrus romanzoffiana</i>	Nativa	Grande	25cm	Saudável	Nenhuma		Nenhuma
BV26.8	237612	7520695	Jerivá	<i>Syagrus romanzoffiana</i>	Nativa	Grande	21cm	Saudável	Nenhuma		Nenhuma
R12	237712	7520674	Toco		N.A.			Árvore Seca			
BV27.1	237607	7520688	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	11cm	Saudável	Nenhuma		Nenhuma
BV27.2	237606	7520688	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	16cm	Saudável	Nenhuma		Nenhuma
BV27.3	237606	7520684	Ipê-branco	<i>Tabebuia roseo-alba</i>	Nativa	Grande	21cm	Saudável	Fiação		Nenhuma
BV27.4	237591	7520653	Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>	Nativa	Médio	9 (40cm - 11cm)	Saudável	Nenhuma		Nenhuma
BV27.5	237509	7520723	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	30cm	Presença de pragas	Nenhuma		Nenhuma
BV27.6	237549	7520733	Siraricito	<i>Cocoba saphorocarpa</i>	Exótica	Médio	25cm	Presença de pragas	Fiação	Telhado	Erva de Passarinho
BV28.1	237503	7520706	Resedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	Exótica	Pequena	17cm	Saudável	Fiação		Nenhuma
BV28.2	237504	7520694	Esoova de garrafa	<i>Callistemon viminalis</i>	Exótica	Médio	26cm	Saudável	Fiação		Nenhuma
BV28.3	237507	7520689	Esoova de garrafa	<i>Callistemon viminalis</i>	Exótica	Médio	23cm	Saudável	Fiação		Interferencia rua
BV28.4	237505	7520681	Esoova de garrafa	<i>Callistemon viminalis</i>	Exótica	Médio	21cm	Saudável	Fiação		Nenhuma
BV28.5	237506	7520674	Esoova de garrafa	<i>Callistemon viminalis</i>	Exótica	Médio	19cm	Saudável	Fiação		Nenhuma
BV28.6	237507	7520670	Esoova de garrafa	<i>Callistemon viminalis</i>	Exótica	Médio	23cm	Saudável	Fiação		Nenhuma
BV28.7	237507	7520669	Ipê-rosa	<i>Tabebuia rosea</i>	Nativa	Grande	14cm	Saudável	Fiação		Nenhuma
BV28.8	237507	7520668	Esoova de garrafa	<i>Callistemon viminalis</i>	Exótica	Médio	16cm	Presença de pragas	Fiação		Nenhuma
BV28.9	237506	7520655	Esoova de garrafa	<i>Callistemon viminalis</i>	Exótica	Médio	23cm	Saudável	Nenhuma		Encostando na fiação
BV28.10	237506	7520649	Esoova de garrafa	<i>Callistemon viminalis</i>	Exótica	Médio	22cm	Saudável	Fiação		Nenhuma
BV28.11	237501	7520641	Falso-chorão	<i>Schinus molle</i>	Nativa	Médio	26cm	Saudável	Fiação		Interferencia rua
BV28.12	237478	7520637	Esoova de garrafa	<i>Callistemon viminalis</i>	Exótica	Médio	20cm	Presença de pragas	Fiação		Formigueiro
BV28.13	237474	7520637	Esoova de garrafa	<i>Callistemon viminalis</i>	Exótica	Médio	22cm	Saudável	Fiação		Nenhuma
BV28.14	237442	7520633	Ipê-de-jardim	<i>Tecoma stans</i>	Exótica	Médio	3 (2cm - 3cm)	Saudável	Nenhuma		Nenhuma
BV28.15	237428	7520634	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	9cm	Saudável	Nenhuma		Nenhuma
BV28.16	237421	7520633	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	10cm	Saudável	Nenhuma		Nenhuma
BV28.17	237412	7520643	Resedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	Exótica	Pequena	14cm	Saudável	Nenhuma		Poucas folhas / seco
BV28.18	237421	7520722	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	7 (13cm - 24cm)	Saudável	Fiação	Telhado	Nenhuma
BV29.1	237307	7520642	Esoova de garrafa	<i>Callistemon viminalis</i>	Exótica	Médio	3 (6cm - 8cm)	Saudável	Nenhuma		Três árvores juntas
BV29.2	237305	7520648	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	26cm	Saudável	Nenhuma		Nenhuma
BV29.3	237307	7520653	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	23cm	Saudável	Nenhuma		Nenhuma
BV29.4	237305	7520663	Caferana	<i>Eunochysia armeniaca</i>	Nativa	Pequena	23cm	Saudável	Nenhuma		Nenhuma
BV29.5	237305	7520663	Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>	Nativa	Médio	6cm	Saudável	Nenhuma		Nenhuma
BV29.6	237505	7520670	Aceroleira	<i>Malpighia emarginata</i>	Exótica	Médio	7 (3cm - 5cm)	Saudável	Nenhuma		Nenhuma
BV29.7	237303	7520681	Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>	Nativa	Médio	10cm/12cm	Saudável	Nenhuma		Nenhuma
BV29.8	237303	7520682	Sete-Cascas	<i>Samanea tubulosa</i>	Nativa	Grande	38cm	Saudável	Nenhuma		Nenhuma
BV30.1	237215	7520616	Quaresmeira	<i>Pleroma granulosa</i>	Nativa	Médio	1cm/1cm/2cm	Saudável	Nenhuma		Nenhuma
BV30.2	237207	7520623	Oiti	<i>Licania tomentosa</i>	Nativa	Grande	2cm/2cm	Saudável	Nenhuma		Nenhuma
BV30.3	237208	7520629	Oiti	<i>Licania tomentosa</i>	Nativa	Grande	2cm	Saudável	Nenhuma		Nenhuma
BV30.4	237206	7520629	Oiti	<i>Licania tomentosa</i>	Nativa	Grande	2cm	Presença de pragas	Nenhuma		Nenhuma
BV30.5	237204	7520658	Aroeira-pimenteira	<i>Schinus terebinthifolius</i>	Nativa	Médio	2cm/2cm/3cm	Saudável	Nenhuma		Nenhuma
BV30.6	237199	7520677	Jambo	<i>Syzygium jambos</i>	Exótica	Grande	5 (2cm - 3cm)	Presença de pragas	Nenhuma		Fungo
BV30.7	237201	7520682	Jerivá	<i>Syagrus romanzoffiana</i>	Nativa	Grande	30cm	Saudável	Nenhuma		Nenhuma
BV30.8	237200	7520688	Jerivá	<i>Syagrus romanzoffiana</i>	Nativa	Grande	23cm	Saudável	Nenhuma		Nenhuma
BV30.9	237197	7520693	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	12cm	Saudável	Nenhuma		Nenhuma
BV30.10	237207	7520704	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	14cm	Presença de pragas	Nenhuma		Nenhuma
BV30.11	237220	7520701	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	24cm	Presença de pragas	Nenhuma		Nenhuma

BV31.1	237194	7520694	Quaresmeira	<i>Pteroma granulosa</i>	Nativa	Médio	4cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV31.2	237199	7520645	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	5 (5cm - 8cm)	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV31.3	237200	7520632	Resedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	Exótica	Pequena	3 (4cm - 6cm)	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV31.4	237148	7520609	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	20cm	Presença de pragas		Nenhuma		Nenhuma
BV31.5	237144	7520610	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	20cm	Presença de pragas		Nenhuma		Cochonilha
BV31.6	237119	7520669	Arecá-de-locuba	<i>Dyopsis madagascariensis</i>	Exótica	Grande	10cm	Saudável		Fiação		Nenhuma
BV31.7	237114	7520690	Sibipiruna	<i>Cenostigma pluvicolum</i>	Nativa	Grande	40cm	Saudável		Fiação	Calçada	Formigas
BV31.8	237119	7520696	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	21 (20cm - 8cm)	Presença de pragas		Nenhuma		Fungo e cochonilha
BV32.1	237206	7520561	Falso-chorão	<i>Schinus molle</i>	Nativa	Médio	22cm	Saudável		Fiação		Nenhuma
BV32.2	237204	7520550	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	49cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV32.3	237205	7520546	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	5 (5cm - 16cm)	Presença de pragas		Nenhuma		Cochonilha
BV32.4	237205	7520538	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	3 (7cm - 29cm)	Presença de pragas		Nenhuma		Cochonilha
BV32.5	237207	7520538	Escova de garrafa	<i>Callistemon viminalis</i>	Exótica	Médio	3 (13cm - 19cm)	Saudável		Fiação		Interferência sinalização
BV32.6	237208	7520525	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	2 (13cm - 45cm)	Presença de pragas		Nenhuma		cochonilha e fungos
BV32.7	237207	7520520	Escova de garrafa	<i>Callistemon viminalis</i>	Exótica	Médio	28cm	Presença de pragas		Fiação		Erva de Passarinho
BV32.8	237201	7520516	Escova de garrafa	<i>Callistemon viminalis</i>	Exótica	Médio	2 (20cm - 24cm)	Saudável		Fiação		Nenhuma
BV32.9	237189	7520515	Ipê-amarelo	<i>Handicranthus chrysotrichus</i>	Nativa	Médio	22cm	Presença de pragas		Fiação		Erva de Passarinho
BV32.10	237145	7520535	Jasmim-do-caribe	<i>Plumeria pudica</i>	Exótica	Pequena	9 (2cm)	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV32.11	237142	7520596	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	9 (5cm - 14cm)	Presença de pragas		Nenhuma		Cochonilha e Interferência Rua
BV32.12	237147	7520600	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	15 (5cm - 13cm)	Presença de pragas		Nenhuma		Cochonilha
BV32.13	237161	7520602	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	19cm	Presença de pragas		Nenhuma		Cochonilha
R13	237174	7520507	Toco		N.A.			Árvore Seca				
BV33.1	237218	7520522	Aceroleira	<i>Malpighia emarginata</i>	Exótica	Médio	12 (1cm - 3cm)	Saudável	Danos físicos	Nenhuma		Nenhuma
BV33.2	237217	7520527	Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>	Nativa	Médio	4 (5cm - 13cm)	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV33.3	237216	7520544	Cássia Imperial	<i>Cassia fistula</i>	Exótica	Grande	29cm	Presença de pragas		Telhado		Fungo
BV33.4	237213	7520567	Resedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	Exótica	Pequena	30cm	Presença de pragas		Telhado		Nenhuma
BV33.5	237213	7520577	Cássia Imperial	<i>Cassia fistula</i>	Exótica	Grande	20cm	Presença de pragas		Telhado		Nenhuma
BV33.6	237221	7520604	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	3 (16cm - 23cm)	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV33.7	237238	7520612	Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>	Nativa	Médio	3 (3cm - 3cm)	Saudável		Nenhuma		Amora crescendo junto
BV33.8	237238	7520617	Acerola	<i>Malpighia emarginata</i>	Exótica	Médio	12 (2cm - 7cm)	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV33.9	237262	7520613	Romãzeira	<i>Funica granatum</i>	Exótica	Pequena	4 (4cm - 7cm)	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV34.1	237409	7520609	Hibisco	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i>	Exótica	Pequena	45 (2cm - 6cm)	Presença de pragas		Fiação		Fungo
BV34.2	237407	7520606	Cróton-brasileirinho	<i>Codiaeum variegatum</i>	Exótica	Pequena	5 (3cm - 6cm)	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV34.3	237412	7520566	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	19cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV34.4	237338	7520620	Oiti	<i>Licania tomentosa</i>	Nativa	Grande	4 (10cm - 13cm)	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV34.5	237386	7520627	Jerivá	<i>Syagrus romanzoffiana</i>	Nativa	Grande	24cm	Saudável		Telhado		Nenhuma
BV34.6	237391	7520626	Janaúba	<i>Euphorbia umbellata</i>	Exótica	Pequena	11 (1cm - 4cm)	Presença de pragas		Nenhuma		Fungo
BV35.1	237502	7520631	Resedá-gigante	<i>Lagerstroemia speciosa</i>	Exótica	Grande	32cm	Danos físicos		Nenhuma		Vespas e interferência rua
BV35.2	237505	7520629	Resedá-gigante	<i>Lagerstroemia speciosa</i>	Exótica	Grande	26cm	Danos físicos		Fiação		Nenhuma
BV35.3	237508	7520625	Resedá-gigante	<i>Lagerstroemia speciosa</i>	Exótica	Grande	28cm	Danos físicos		Nenhuma		Interferência sinalização
BV35.4	237507	7520620	Resedá-gigante	<i>Lagerstroemia speciosa</i>	Exótica	Grande	30cm	Danos físicos		Nenhuma		Interferência sinalização
BV35.5	237486	7520540	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	8 (5cm - 12cm)	Presença de pragas		Nenhuma		Erva de passarinho e interferência rua
BV35.6	237485	7520539	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	6 (8cm - 10cm)	Presença de pragas		Nenhuma		Erva de passarinho e interferência rua
BV35.7	237450	7520536	Manacá-de-jardim	<i>Brunfelsia uniflora</i>	Nativa	Pequena	5cm / 5cm	Presença de pragas		Nenhuma		Erva de passarinho
BV35.8	237422	7520551	Ipê-amarelo	<i>Handicranthus chrysotrichus</i>	Nativa	Médio	5cm / 5cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV35.9	237420	7520593	Quaresmeira	<i>Pteroma granulosa</i>	Nativa	Médio	4cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV35.10	237420	7520603	Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>	Nativa	Médio	13 (5cm - 9cm)	Saudável		Nenhuma		Interferência rua
BV35.11	237420	7520618	Seafórtia	<i>Archontophoenix cunninghamii</i>	Exótica	Grande	22cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV35.12	237436	7520626	Resedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	Exótica	Pequena	15cm	Presença de praga	Danos físicos	Nenhuma		Nenhuma
BV35.13	237466	7520628	Ipê-branco	<i>Tabebuia roseo-alba</i>	Nativa	Grande	23cm / 23cm	Presença de pragas		Nenhuma		Nenhuma
BV35.14	237473	7520629	Ipê-branco	<i>Tabebuia roseo-alba</i>	Nativa	Grande	22cm	Presença de pragas		Nenhuma		Nenhuma
BV35.15	237474	7520629	Ipê-branco	<i>Tabebuia roseo-alba</i>	Nativa	Grande	46cm	Presença de pragas		Nenhuma		Nenhuma

BV36.1	237571	7520546	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	17cm	Presença de pragas	Nenhuma		Erva de passarinho e interferencia rua
BV36.2	237550	7520547	Quaresmeira	<i>Pterocoma granulosa</i>	Nativa	Médio	33cm	Presença de pragas	Fiação		Nenhuma
BV36.3	237523	7520556	Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>	Nativa	Médio	7 (7cm - 24cm)	Saudável	Nenhuma		Nenhuma
BV36.4	237522	7520587	Quaresmeira	<i>Pterocoma granulosa</i>	Nativa	Médio	2cm f2cm	Saudável	Nenhuma		Nenhuma
BV36.5	237520	7520617	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	17cm	Presença de pragas	Nenhuma		Erva de passarinho e interferencia rua
BV36.6	237519	7520617	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	24cm	Presença de pragas	Nenhuma		Erva de passarinho e interferencia rua
BV36.7	237520	7520622	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	12cm	Presença de pragas	Nenhuma		Erva de passarinho
BV37.1	237714	7520633	Resedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	Exótica	Pequenc	20cm	Saudável		Muro	Fachada
BV37.2	237715	7520586	Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>	Nativa	Médio	9 (4cm - 9cm)	Saudável		Muro	Fachada / carro
BV37.3	237656	7520644	Jerivá	<i>Syagrus romanzoffiana</i>	Nativa	Grande	7cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV37.4	237662	7520647	Jerivá	<i>Syagrus romanzoffiana</i>	Nativa	Grande	8cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV37.5	237662	7520647	Aceroleira	<i>Malpighia emarginata</i>	Exótica	Médio	1cm/1cm/1cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV37.6	237672	7520646	Resedá-gigante	<i>Lagerstroemia speciosa</i>	Exótica	Grande	24cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV38.1	237917	7520469	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	5 (3cm - 9cm)	Presença de pragas		Nenhuma	Cochonilha
BV38.2	237910	7520466	Resedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	Exótica	Pequenc	15cm	Saudável		Telhado Fiação	Nenhuma
BV38.3	237903	7520465	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	10cm	Presença de pragas		Nenhuma	Nenhuma
BV38.4	237894	7520462	Resedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	Exótica	Pequenc	8cm	Presença de pragas		Nenhuma	Nenhuma
BV38.5	237886	7520460	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	8cm	Presença de pragas		Nenhuma	Nenhuma
BV38.6	237867	7520452	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	7cm	Presença de pragas		Nenhuma	Nenhuma
BV38.7	237856	7520449	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	5cm	Presença de pragas		Nenhuma	Nenhuma
BV38.8	237836	7520435	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	13cm	Saudável		Nenhuma	Interferencia Rua
BV38.9	237761	7520417	Resedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	Exótica	Pequenc	17cm	Presença de pragas		Fiação	Erva de passarinho e fungo
BV38.10	237742	7520422	Abacateiro	<i>Persea americana</i>	Exótica	Grande	30cm	Saudável		Telhado	Nenhuma
BV38.11	237742	7520422	Aceroleira	<i>Malpighia emarginata</i>	Exótica	Médio	4 (4cm - 9cm)	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV38.12	237743	7520426	Romãzeira	<i>Funica granatum</i>	Exótica	Médio	10cm	Presença de pragas		Nenhuma	Nenhuma
BV38.13	237741	7520430	Mangueira	<i>Mangifera indica</i>	Exótica	Grande	29cm	Saudável		Muro	Nenhuma
BV38.14	237743	7520431	Graviola	<i>Annona muricata</i>	Nativa	Grande	18cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV38.15	237741	7520435	Ipê-amarelo	<i>Handicanthus chrysotrichus</i>	Nativa	Médio	26cm	Presença de pragas		Muro	Erva de passarinho
BV38.16	237741	7520435	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	3 (7cm - 9cm)	Presença de pragas		Nenhuma	Cochonilha
BV38.17	237741	7520436	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	9cm	Presença de pragas		Nenhuma	Cochonilha
BV38.18	237741	7520438	Pau-ferro	<i>Libidibia ferrea</i>	Nativa	Grande	4 (10cm - 13cm)	Saudável		Muro	Nenhuma
BV38.19	237739	7520445	Mangueira	<i>Mangifera indica</i>	Exótica	Grande	14cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV38.20	237743	7520451	Ipê-amarelo	<i>Handicanthus chrysotrichus</i>	Nativa	Médio	20cm	Presença de pragas		Nenhuma	Nenhuma
BV38.21	237742	7520456	Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>	Nativa	Médio	10cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV38.22	237739	7520467	Ipê-amarelo	<i>Handicanthus chrysotrichus</i>	Nativa	Médio	20cm	Presença de pragas		Nenhuma	Erva de passarinho
BV38.23	237735	7520476	Ipê-amarelo	<i>Handicanthus chrysotrichus</i>	Nativa	Médio	18cm	Presença de pragas		Muro	Nenhuma
BV38.24	237736	7520484	Ipê-amarelo	<i>Handicanthus chrysotrichus</i>	Nativa	Médio	18cm	Presença de pragas		Muro	Erva de passarinho
BV38.25	237743	7520493	Ipê-amarelo	<i>Handicanthus chrysotrichus</i>	Nativa	Médio	19cm	Presença de pragas		Muro	Erva de passarinho
BV38.26	237743	7520497	Ipê-amarelo	<i>Handicanthus chrysotrichus</i>	Nativa	Médio	17cm	Saudável		Muro	Nenhuma
BV38.27	237741	7520509	Ipê-amarelo	<i>Handicanthus chrysotrichus</i>	Nativa	Médio	19cm	Presença de pragas		Muro	Erva de passarinho
BV38.28	237739	7520523	Ipê-amarelo	<i>Handicanthus chrysotrichus</i>	Nativa	Médio	18cm	Presença de pragas		Nenhuma	Erva de passarinho
BV38.29	237729	7520532	Ipê-amarelo	<i>Handicanthus chrysotrichus</i>	Nativa	Médio	18cm	Presença de pragas		Nenhuma	Erva de passarinho
BV38.30	237728	7520541	Ipê-amarelo	<i>Handicanthus chrysotrichus</i>	Nativa	Médio	18cm	Saudável		Muro	Nenhuma
BV38.31	237730	7520569	Ipê-amarelo	<i>Handicanthus chrysotrichus</i>	Nativa	Médio	15cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV38.32	237730	7520586	Ipê-amarelo	<i>Handicanthus chrysotrichus</i>	Nativa	Médio	19cm	Danos físicos		Nenhuma	Nenhuma
BV38.33	237728	7520608	Ipê-amarelo	<i>Handicanthus chrysotrichus</i>	Nativa	Médio	20cm	Saudável		Muro	Nenhuma
BV38.34	237726	7520617	Ipê-amarelo	<i>Handicanthus chrysotrichus</i>	Nativa	Médio	17cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV38.35	237726	7520625	Mamão	<i>Carica papaya</i>	Exótica	Grande	3 (3cm - 5cm)	Danos físicos		Nenhuma	atras calçada
BV38.36	237725	7520629	Ipê-amarelo	<i>Handicanthus chrysotrichus</i>	Nativa	Médio	18cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV38.37	237728	7520638	Ipê-amarelo	<i>Handicanthus chrysotrichus</i>	Nativa	Médio	19cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV38.38	237735	7520648	Ipê-amarelo	<i>Handicanthus chrysotrichus</i>	Nativa	Médio	19cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma

BV38.39	237740	7520654	Amoreira	<i>Morus nigra</i>	Exótica	Grande	5 (1cm - 3cm)	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV38.40	237741	7520655	Ipê-amarelo	<i>Handicranthus chrysotrichus</i>	Nativa	Médio	19cm	Presença de pragas		Nenhuma	Erva de passarinho
BV38.41	237750	7520652	Ipê-amarelo	<i>Handicranthus chrysotrichus</i>	Nativa	Médio	19cm	Presença de pragas		Nenhuma	Erva de passarinho
BV38.42	237752	7520653	Mamão	<i>Carica papaya</i>	Exótica	Grande	10cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV38.43	237762	7520656	Ipê-amarelo	<i>Handicranthus chrysotrichus</i>	Nativa	Médio	20cm	Presença de pragas		Nenhuma	Galhos secos e erva de passarinho
BV38.44	237764	7520654	Ipê-amarelo	<i>Handicranthus chrysotrichus</i>	Nativa	Médio	20cm	Presença de pragas		Nenhuma	Erva de passarinho
BV38.45	237779	7520659	Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>	Nativa	Médio	3 (5cm)	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV38.46	237831	7520657	Ipê-branco	<i>Tabebuia roseo-alba</i>	Nativa	Grande	13cm	Presença de pragas		Nenhuma	Erva de passarinho
BV38.47	237838	7520661	Ipê-branco	<i>Tabebuia roseo-alba</i>	Nativa	Grande	19cm	Presença de pragas		Nenhuma	Erva de passarinho
BV38.48	237845	7520665	Ipê-branco	<i>Tabebuia roseo-alba</i>	Nativa	Grande	13cm	Saudável		Nenhuma	Galhos secos
BV38.49	237912	7520667	Guapuruvu	<i>Schilzcolobium parahyba</i>	Nativa	Grande	22cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV38.50	237914	7520664	Paineira	<i>Ceiba speciosa</i>	Nativa	Grande	19cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV38.51	237918	7520666	Jacaratiá	<i>Jacaratia spincosa</i>	Nativa	Médio	5cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV38.52	237919	7520664	Resedá-gigante	<i>Lagerstroemia speciosa</i>	Exótica	Grande	1cm/3cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV38.53	237919	7520660	Limoeiro	<i>Citrus sp.</i>	Exótica	Pequena	7(1cm-2cm)	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV38.54	237931	7520566	Janaúba	<i>Euphorbia umbellata</i>	Exótica	Pequena	20 (2cm - 3cm)	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV38.55	237937	7520513	Mangueira	<i>Mangifera indica</i>	Exótica	Grande	7cm / 9cm	Saudável		Telhado Fiação	Nenhuma
BV38.56	237936	7520510	Flamboyant-de-jardim	<i>Caesalpinia pulcherrima</i>	Exótica	Pequena	6 (3cm - 9cm)	Saudável		Telhado Fiação	Nenhuma
BV38.57	237935	7520505	Quaresmeira	<i>Pterocoma granulosa</i>	Nativa	Médio	15cm / 16cm	Saudável		Telhado Fiação	Nenhuma
BV38.58	237935	7520498	Quaresmeira	<i>Pterocoma granulosa</i>	Nativa	Médio	21cm	Saudável		Fiação	Galhos secos
BV38.59	237936	7520489	Guapuruvu	<i>Schilzcolobium parahyba</i>	Nativa	Grande	5cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV39.1	237932	7520671	Esoova de garrafa	<i>Callistemon viminalis</i>	Exótica	Médio	26cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV39.2	237943	7520672	Esoova de garrafa	<i>Callistemon viminalis</i>	Exótica	Médio	2 (13cm - 22cm)	Saudável		Fiação	Nenhuma
BV39.3	237954	7520672	Arecá-bambu	<i>Dyopsis lutescens</i>	Exótica	Médio	5 (10cm - 14cm)	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV39.4	237960	7520674	Grevílea-Anã	<i>Grevillea banksii</i>	Exótica	Pequena	4 (5cm - 8cm)	Saudável		Telhado	Provável Grevillea
BV39.5	237967	7520670	Esoova de garrafa	<i>Callistemon viminalis</i>	Exótica	Médio		Árvore Seca			Indivíduo cortado
BV39.6	237970	7520673	Oiti	<i>Licania tomentosa</i>	Nativa	Grande	2 (13cm - 17cm)	Presença de pragas		Fiação	Flor de coral crescendo junto
BV39.7	237988	7520675	Aceroleira	<i>Majigphia emarginata</i>	Exótica	Médio	30 (1cm - 2cm)	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV39.8	238002	7520675	Hibisco	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i>	Exótica	Pequena	30 (2cm - 5cm)	Saudável		Nenhuma	Interferência calçada
BV39.9	238003	7520677	Resedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	Exótica	Pequena	24cm	Saudável		Fiação	Nenhuma
BV39.10	238030	7520607	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	17 (7cm - 9cm)	Presença de pragas		Nenhuma	Nenhuma
BV39.11	238031	7520599	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	15 (5cm - 10cm)	Presença de pragas		Nenhuma	Nenhuma
BV39.12	238025	7520587	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	8 (7cm - 13cm)	Presença de pragas		Nenhuma	Nenhuma
BV39.13	208017	7520583	Palmeira-rabo-de-rapos	<i>Wodyetia bifurcata</i>	Exótica	Grande	9cm	Presença de pragas		Nenhuma	Nenhuma
BV39.14	238013	7520584	Palmeira-rabo-de-rapos	<i>Wodyetia bifurcata</i>	Exótica	Grande	9cm	Presença de pragas		Nenhuma	Nenhuma
BV39.15	237969	7520584	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	14cm	Presença de pragas		Nenhuma	Nenhuma
BV39.16	237930	7520602	Falso-chorão	<i>Schinus molle</i>	Nativa	Médio	29cm	Saudável		Calçada Telhado Fiação	Nenhuma
BV39.17	237928	7520611	Resedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	Exótica	Pequena	19cm	Presença de pragas		Calçada Telhado	Nenhuma
BV39.18	237931	7520611	Resedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	Exótica	Pequena	20cm	Presença de pragas		Calçada Telhado	Nenhuma
BV39.19	237931	7520638	Flamboyant-de-jardim	<i>Caesalpinia pulcherrima</i>	Exótica	Pequena	13 (2cm - 7cm)	Saudável		Telhado	Interferência calçada
BV39.20	237922	7520648	Esoova de garrafa	<i>Callistemon viminalis</i>	Exótica	Médio	3 (14cm - 17cm)	Saudável		Telhado Fiação	Nenhuma
BV39.21	237920	7520656	Esoova de garrafa	<i>Callistemon viminalis</i>	Exótica	Médio	12cm / 13cm	Saudável		Nenhuma	Nenhuma
BV39.22	237923	7520664	Esoova de garrafa	<i>Callistemon viminalis</i>	Exótica	Médio	26cm	Saudável		Calçada	Nenhuma
RI4	237936	7520667	Toco	N.A.				Árvore Seca			

BV40.1	238030	7520676	Janaúba	<i>Euphorbia umbellata</i>	Exótica	Pequena	15cm/18cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV40.2	238030	7520676	Mangueira	<i>Mangifera indica</i>	Exótica	Grande	32cm/32cm/36cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV40.3	238031	7520669	Aceroleira	<i>Malpighia emarginata</i>	Exótica	Médio	4cm/4cm/6cm/7cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV40.4	238033	7520665	Amoreira	<i>Morus nigra</i>	Exótica	Grande	3cm/5cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV40.5	238031	7520662	Guamirim	<i>Eugenia schuchiana</i>	Nativa	Grande	14cm/20cm/27cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV40.6	238033	7520660	Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>	Nativa	Médio	4cm/5cm/6,5cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV40.7	238034	7520659	Janaúba	<i>Euphorbia umbellata</i>	Exótica	Pequena	2cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV40.8	238033	7520658	Avelós	<i>Euphorbia tirucalli</i>	Exótica	Grande	4cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV40.9	238034	7520652	Goiabeira	<i>Psidium guajava</i>	Nativa	Grande	2cm/6cm/10cm/13cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV40.10	238033	7520650	Ipê-branco	<i>Tabebuia roseo-alba</i>	Nativa	Grande	3cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV40.11	238034	7520648	Aceroleira	<i>Malpighia emarginata</i>	Exótica	Médio	4cm/5cm/5cm/8cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV40.12	238034	7520648	Ipê-branco	<i>Tabebuia roseo-alba</i>	Nativa	Grande	18cm/23cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV40.13	238033	7520648	Jaqueira	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	Exótica	Grande	15cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV40.14	238033	7520648	Guamirim	<i>Eugenia schuchiana</i>	Nativa	Grande	27cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV40.15	238034	7520640	Cajueiro	<i>Anacardium occidentale</i>	Nativa	Grande	20cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV40.16	238034	7520640	Aceroleira	<i>Malpighia emarginata</i>	Exótica	Médio	3cm/4cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV40.17	238034	7520637	Abacateiro	<i>Persea americana</i>	Exótica	Grande	20cm/24cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV40.18	238035	7520633	Mangueira	<i>Mangifera indica</i>	Exótica	Grande	22cm/25cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV40.19	238036	7520633	Amoreira	<i>Morus nigra</i>	Exótica	Grande	4cm/10cm/12cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV40.20	238036	7520627	Nespreira	<i>Ericabottya japonica</i>	Exótica	Grande	1cm/2cm/2cm/4cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV40.21	238037	7520626	Janaúba	<i>Euphorbia umbellata</i>	Exótica	Pequena	2cm/4cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV40.22	238037	7520625	Canafístula	<i>Peltocarpum dubium</i>	Nativa	Grande	4cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV40.23	238038	7520614	Ciriguela	<i>Spondias purpurea</i>	Nativa	Médio	16cm/20cm/23cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV41.1	237979	7520578	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	17 (6cm - 16cm)	Presença de pragas		Telhado		Interferencia rua
BV41.2	238000	7520576	Flamboyant-de-jardim	<i>Caesalpinia pulcherrima</i>	Exótica	Pequena	22 (3cm - 12cm)	Danos físicos		Nenhuma		Interferencia calçada
BV41.3	238000	7520575	Neve-da-montanha	<i>Euphorbia leucoccephala</i>	Exótica	Pequena	5cm	Saudável		Nenhuma		Talvez tirar outra foto
BV41.4	237939	7520509	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	8 (4cm - 8cm)	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV41.5	237938	7520509	Resedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	Exótica	Pequena	3 (5cm - 6cm)	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV41.6	237938	7520505	Ipê-amarelo	<i>Handroanthus chrysotrichus</i>	Nativa	Médio	17cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV41.7	237945	7520495	Ipê-branco	<i>Tabebuia roseo-alba</i>	Nativa	Grande	22cm	Presença de pragas		Nenhuma		Nenhuma
BV41.8	237947	7520487	Ipê-branco	<i>Tabebuia roseo-alba</i>	Nativa	Grande	19cm	Presença de pragas		Nenhuma		Nenhuma
BV41.9	237949	7520484	Resedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	Exótica	Pequena	23cm	Saudável		Fiação		Nenhuma
BV41.10	237949	7520484	Resedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	Exótica	Pequena	24cm	Saudável		Fiação		Nenhuma
BV41.11	237951	7520485	Resedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	Exótica	Pequena	28cm	Saudável		Fiação		Nenhuma
BV41.12	237985	7520492	Ligustro	<i>Ligustrum lucidum</i>	Exótica	Grande	27cm	Saudável		Fiação	Calçada	Nenhuma
BV41.13	237991	7520495	Ipê-de-jardim	<i>Teccoma stans</i>	Exótica	Médio	19cm	Saudável		Fiação		Nenhuma
BV41.14	238001	7520494	Resedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	Exótica	Pequena	23cm	Saudável		Fiação		Nenhuma
BV41.15	238014	7520500	Escova de garrafa	<i>Callistemon viminalis</i>	Exótica	Médio	12cm	Presença de pragas		Fiação		Erva de passarinho
BV42.1	237960	7520476	Manacá-de-jardim	<i>Brunfelsia uniflora</i>	Nativa	Pequena	1cm/2cm/4cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV42.2	237987	7520482	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	8(4cm/17cm)	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV42.3	237993	7520485	Magnólia-amarela	<i>Mitchella champaca</i>	Exótica	Grande	12cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV42.4	238001	7520487	Sibipiruna	<i>Cenostigma pluviosum</i>	Nativa	Grande	13cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV42.5	238005	7520489	Clusia	<i>Clusia fluminensis</i>	Nativa	Arbusto	4(3cm-5cm)	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV42.6	238009	7520489	Sibipiruna	<i>Cenostigma pluviosum</i>	Nativa	Grande	60cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV42.7	237991	7520489	Clusia	<i>Clusia fluminensis</i>	Nativa	Arbusto	5(4cm/5cm)	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV42.8	238009	7520490	Sibipiruna	<i>Cenostigma pluviosum</i>	Nativa	Grande	40cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV42.9	238015	7520492	Jerivá	<i>Syagrus romanzoffiana</i>	Nativa	Grande	8cm/11cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV42.10	238012	7520496	Ligustro	<i>Ligustrum lucidum</i>	Exótica	Grande	18cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma

BV43.1	237630	7520529	Oiti	<i>Licania tomentosa</i>	Nativa	Grande	5cm / 6cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV43.2	237629	7520529	Manacá-de-jardim	<i>Eurufelsia uniflora</i>	Nativa	Pequen	9 (2cm - 5cm)	Presença de pragas		Nenhuma		Cochonilha
BV43.3	237632	7520523	Oiti	<i>Licania tomentosa</i>	Nativa	Grande	20cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV43.4	237629	7520485	Canelinha	<i>Nectandra megapota mica</i>	Nativa	Grande	38cm	Presença de pragas		Nenhuma		Cochonilha
BV43.5	237642	7520457	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	26cm / 30cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV43.6	237662	7520459	Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>	Nativa	Médio	5 (6cm - 17cm)	Saudável		Fiação		Nenhuma
BV43.7	237663	7520459	Aceroleira	<i>Malpighia emarginata</i>	Exótica	Médio	6 (2cm - 7cm)	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV43.8	237722	7520522	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	11cm	Presença de pragas		Nenhuma		Cochonilha
BV43.9	237723	7520522	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	16cm	Presença de pragas		Nenhuma		Cochonilha e erva de passarinho
BV43.10	237721	7520546	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	4 (8cm - 15cm)	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV43.11	237720	7520546	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	4 (9cm - 13cm)	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV43.12	237715	7520550	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	6 (6cm - 20cm)	Presença de pragas		Nenhuma		(?) Broca/Cupin
BV43.13	237714	7520549	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	3 (11cm - 23cm)	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV43.14	237659	7520549	Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>	Nativa	Médio	2cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV43.15	237651	7520549	Ipê-amarelo	<i>Handicranthus chrysotrichus</i>	Nativa	Médio	17cm	Danos físicos		Nenhuma		Nenhuma
BV43.16	237646	7520553	Oiti	<i>Licania tomentosa</i>	Nativa	Grande	1cm	Danos físicos		Nenhuma		Nenhuma
BV43.17	237641	7520551	Oiti	<i>Licania tomentosa</i>	Nativa	Grande	2 (4cm - 4cm)	Danos físicos		Nenhuma		Nenhuma
BV44.1	237535	7520450	Oiti	<i>Licania tomentosa</i>	Nativa	Grande	14cm / 14cm	Saudável		Fiação		Nenhuma
BV44.2	237527	7520474	Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>	Exótica	Médio	23 (1cm - 3cm)	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV44.3	237526	7520525	Sananduva	<i>Erythrina crista-galis</i>	Nativa	Grande	13cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV44.4	237573	7520544	Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>	Nativa	Médio	2 (1cm - 1cm)	Presença de pragas		Nenhuma		Fungo
BV44.5	237603	7520436	Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>	Nativa	Médio	4 (6cm - 12cm)	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV44.6	237600	7520451	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	11cm	Presença de pragas		Nenhuma		Formiga / Cupins
BV44.7	237571	7520453	Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>	Nativa	Médio	3 (5cm - 8cm)	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV44.8	237559	7520451	Resedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	Exótica	Pequen	20cm	Saudável		Fiação		Nenhuma
BV44.9	237551	7520449	Resedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	Exótica	Pequen	23cm	Saudável		Fiação		Nenhuma
BV44.10	237546	7520451	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	22cm	Presença de pragas		Nenhuma		Cochonilha
BV44.11	237542	7520452	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	20cm	Saudável		Fiação		Nenhuma
R15	237523	7520518	Toco		N.A.			Árvore Seca				
BV45.1	237516	7520529	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	5 (5cm - 15cm)	Presença de pragas		Nenhuma		Cochonilha
BV45.2	237517	7520516	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	12cm / 20cm	Saudável		Fiação		Nenhuma
BV45.3	237521	7520495	Cerejeira	<i>Eugenia involucrata</i>	Nativa	Médio	3cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV45.4	237522	7520493	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	18cm	Presença de pragas		Nenhuma		Cochonilha
BV45.5	237529	7520463	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	18cm	Presença de pragas		Nenhuma		Cochonilha
BV45.6	237528	7520455	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	14cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV45.7	237521	7520450	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	16cm	Presença de pragas		Nenhuma		Nenhuma
BV45.8	237441	7520436	Resedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	Exótica	Pequen	10 (2cm - 4cm)	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV45.9	237516	7520448	Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>	Nativa	Médio	5 (8cm - 16cm)	Presença de pragas		Fiação		Cupins
BV45.10	237422	7520453	Resedá-gigante	<i>Lagerstroemia speciosa</i>	Exótica	Grande	25cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV45.11	237428	7520478	Canelinha	<i>Nectandra megapota mica</i>	Nativa	Grande	30cm	Saudável		Fiação		Nenhuma
BV45.12	237426	7520485	Resedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	Exótica	Pequen	17cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV45.13	237467	7520534	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	10 (3cm - 10cm)	Presença de praga	Danos físicos	Nenhuma		Cochonilha
BV45.14	237485	7520536	Paineira	<i>Cela speciosa</i>	Nativa	Grande	55cm	Danos físicos		Nenhuma		Nenhuma
R16	237439	7520531	Toco		N.A.			Árvore Seca				

BV46.1	237417	7520459	Pesedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	Exótica	Pequenc	22cm	Saudável		Fiação		Nenhuma	
BV46.2	237421	7520432	Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>	Nativa	Médio	3 (8cm - 16cm)	Presença de pragas		Fiação		Fungo	
BV46.3	237398	7520431	Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>	Nativa	Médio	13 (2cm - 6cm)	Saudável		Nenhuma		Nenhuma	
BV46.4	237374	7520430	Escova de garrafa	<i>Callistemon viminalis</i>	Exótica	Médio	20cm	Saudável		Fiação		Nenhuma	
BV46.5	237370	7520431	Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>	Nativa	Médio	11cm	Presença de pragas		Fiação		Erva de passarinho	
BV46.6	237361	7520431	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	11 (4cm - 19cm)	Saudável		Fiação		Nenhuma	
BV46.7	237328	7520480	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	5 (5cm - 11cm)	Presença de pragas		Nenhuma		Nenhuma	
BV46.8	237326	7520482	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	5 (5cm - 10cm)	Presença de pragas		Nenhuma		Cochonilha	
BV46.9	237325	7520491	Pesedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	Exótica	Pequenc	17cm	Presença de pragas		Nenhuma		Nenhuma	
BV46.10	237324	7520498	Pesedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	Exótica	Pequenc	15cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma	
BV46.11	237324	7520505	Pata-de-vaca	<i>Bauhinia variegata</i>	Exótica	Grande	39cm	Saudável		Telhado		Nenhuma	
BV46.12	237322	7520512	Pata-de-vaca	<i>Bauhinia variegata</i>	Exótica	Grande	32cm	Saudável		Telhado		Nenhuma	
BV46.13	237331	7520521	Plátano	<i>Platanus x hispanica</i>	Exótica	Grande	48cm	Saudável		Telhado		Nenhuma	
BV46.14	237344	7520522	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	1cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma	
BV46.15	237360	7520521	Oiti	<i>Licania tomentosa</i>	Nativa	Grande	6cm / 10cm / 6cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma	
BV46.16	237383	7520526	Cedrinho	<i>Cupressus lusitanica</i>	Exótica	Grande	3cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma	
BV47.1	237313	7520432	Embruçu	<i>Pseudocombax grandiflorus</i>	Nativa	Grande	20cm	Saudável		Fiação	Telhado	Nenhuma	
BV47.2	237292	7520422	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	2 (15cm - 20cm)	Presença de pragas		Fiação		Nenhuma	
BV47.3	237278	7520421	Aceroleira	<i>Malpighia emarginata</i>	Exótica	Médio	6cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma	
BV47.4	237225	7520440	Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>	Nativa	Médio	8cm	Saudável		Telhado		Nenhuma	
BV47.5	237220	7520471	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	5 (2cm - 7cm)	Presença de pragas		Nenhuma		Nenhuma	
BV47.6	237218	7520481	Jenipapeiro	<i>Genipa americana</i>	Nativa	Grande	30cm	Saudável		Telhado		Nenhuma	
BV47.7	237212	7520507	Jambo	<i>Syagium jambos</i>	Exótica	Grande	2 (34cm - 38cm)	Presença de pragas		Telhado		Erva de passarinho	
BV47.8	237261	7520514	Pesedá-gigante	<i>Lagerstroemia speciosa</i>	Exótica	Grande	22cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma	
BV47.9	237267	7520513	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	30cm	Presença de pragas		Nenhuma		Cochonilha	
BV48			ÁREA VERDE SEM CALÇADA										
BV49			ÁREA VERDE SEM CALÇADA										
BV50.1	237322	7520413	Quaresmeira	<i>Pleroma granulosa</i>	Nativa	Médio	2cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma	
BV50.2	237324	7520408	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	30cm	Presença de pragas		Nenhuma		Cochonilha	
BV50.3	237323	7520396	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	33cm	Presença de pragas		Nenhuma		Cochonilha	
BV50.4	237327	7520377	Palmeira-imperial	<i>Ficostonea oleracea</i>	Exótica	Grande	26cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma	
BV50.5	237326	7520371	Palmeira-imperial	<i>Ficostonea oleracea</i>	Exótica	Grande	25cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma	
BV50.6	237330	7520339	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	41cm	Presença de pragas		Nenhuma		Cochonilha	
BV50.7	237335	7520320	Hibisco	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i>	Exótica	Pequenc	7 (2cm - 4cm)	Saudável		Nenhuma		Nenhuma	
BV50.8	237347	7520302	Espatódea	<i>Spathodea nilotica</i>	Exótica	Grande	23cm	Saudável		Fiação	Calçada	Telhado	Nenhuma
BV50.9	237261	7520305	Amoreira	<i>Morus nigra</i>	Exótica	Grande	18cm	Saudável		Fiação	Telhado	Nenhuma	
BV50.10	237259	7520309	Pesedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	Exótica	Pequenc	24cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma	
BV50.11	237295	7520420	Quaresmeira	<i>Pleroma granulosa</i>	Nativa	Médio	2cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma	
BV50.12	237298	7520422	Quaresmeira	<i>Pleroma granulosa</i>	Nativa	Médio	1cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma	
BV50.13	237308	7520420	Quaresmeira	<i>Pleroma granulosa</i>	Nativa	Médio	2cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma	
BV50.14	237313	7520415	Quaresmeira	<i>Pleroma granulosa</i>	Nativa	Médio	2cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma	
RI7	237334	7520312	Toco		N.A.			Árvore Seca					

BV51.1	237412	7520432	Escova de garrafa	<i>Callistemon viminalis</i>	Exótica	Médio	25cm	Saudável		Telhado		Nenhuma
BV51.2	237355	7520281	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	19 (4cm - 16cm)	Presença de pragas		Nenhuma		Cochonilha
BV51.3	237338	7520312	Crotón	<i>Codiaeum variegatum</i>	Exótica	Pequenc	18 (3cm - 6cm)	Presença de pragas		Nenhuma		Cochonilha
BV51.4	237335	7520312	Figueira	<i>Ficus benjamina</i>	Exótica	Grande	7 (2cm - 4cm)	Presença de pragas		Nenhuma		Nenhuma
BV51.5	237339	7520314	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	30cm	Saudável		Telhado		Nenhuma
BV51.6	237337	7520323	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	16cm	Presença de pragas		Telhado		Cochonilha
BV51.7	237333	7520355	Palmeira-imperial	<i>Roystonea oleracea</i>	Exótica	Grande	37cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV51.8	237331	7520366	Palmeira-imperial	<i>Roystonea oleracea</i>	Exótica	Grande	46cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV51.9	237330	7520381	Resedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	Exótica	Pequenc	16cm	Presença de pragas		Nenhuma		Erva de passarinho
BV51.10	237330	7520387	Resedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	Exótica	Pequenc	18cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV51.11	237328	7520393	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	17cm	Presença de pragas		Nenhuma		Cochonilha
BV51.12	237330	7520406	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	39cm	Presença de pragas		Nenhuma		Cochonilha
BV52.1	237530	7520423	Quaresmeira	<i>Pleroma granulosa</i>	Nativa	Médio	4cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV52.2	237536	7520354	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	7 (4cm - 20cm)	Presença de pragas		Nenhuma		Cochonilha
BV52.3	237500	7520332	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	2 (17cm - 30cm)	Presença de pragas		Nenhuma		Cochonilha
BV52.4	237467	7520318	Manacá-de-jardim	<i>Brunfelsia uniflora</i>	Nativa	Pequenc	2cm / 2cm / 2cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV52.5	237461	7520317	Manacá-de-jardim	<i>Brunfelsia uniflora</i>	Nativa	Pequenc	4 (2cm - 2cm)	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV52.6	237442	7520326	Quaresmeira	<i>Pleroma granulosa</i>	Nativa	Médio	15cm	Saudável		Telhado		Nenhuma
BV52.7	237437	7520337	Quaresmeira	<i>Pleroma granulosa</i>	Nativa	Médio	13cm	Saudável		Telhado		Nenhuma
BV52.8	237430	7520395	Resedá-gigante	<i>Lagerstroemia speciosa</i>	Exótica	Grande	16cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV52.9	237430	7520407	Quaresmeira	<i>Pleroma granulosa</i>	Nativa	Médio	9 (2cm - 4cm)	Saudável		Nenhuma		Interferencia calçada
BV52.10	237434	7520433	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	21cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV52.11	237448	7520434	Ipê-amarelo	<i>Handicranthus chrysotrichus</i>	Nativa	Médio	17cm	Saudável		Fiação		Nenhuma
BV52.12	237447	7520434	Pata-de-vaca	<i>Bauhinia variegata</i>	Exótica	Grande	3 (5cm - 8cm)	Danos físicos		Nenhuma		Nenhuma
BV52.13	237453	7520436	Espirradeira	<i>Nerium oleander</i>	Exótica	Pequenc	9 (2cm - 6cm)	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV52.14	237468	7250435	Esponja de ouro	<i>Stilfitia chrysantha</i>	Nativa	Médio	13 (2cm - 4cm)	Saudável		Nenhuma		flor de pompom amarela
BV52.15	237460	7520435	Esponja de ouro	<i>Stilfitia chrysantha</i>	Nativa	Médio	12 (5cm - 14cm)	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV52.16	237515	7520441	Ipê-de-jardim	<i>Tecoma stans</i>	Exótica	Médio	2 (7cm - 11cm)	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV53.1	237632	7520389	Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>	Nativa	Médio	9cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV53.2	237642	7520381	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	5 (2cm - 8cm)	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV53.3	237575	7520354	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	3 (11cm - 14cm)	Presença de pragas		Nenhuma		Cochonilha
BV53.4	237536	7520392	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	46cm	Presença de pragas		Telhado		Nenhuma
BV53.5	237533	7520420	Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>	Nativa	Médio	2cm / 2cm / 2cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV53.6	237535	7520424	Resedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	Exótica	Pequenc	20cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV53.7	237535	7520428	Resedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	Exótica	Pequenc	13cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV53.8	237545	7520436	Resedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	Exótica	Pequenc	15cm	Saudável		Nenhuma		Nenhuma
BV53.9	237557	7520443	Resedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	Exótica	Pequenc	20cm	Saudável		Fiação		Nenhuma

BV54.1	237731	7520454	Flamboyant-de-jardim	<i>Caesalpinia pulcherrima</i>	Exótica	Pequena	3 (9cm - 10cm)	Presença de pragas	Nenhuma	Nenhuma
BV54.2	237726	7520449	Aceroleira	<i>Malpighia emarginata</i>	Exótica	Médio	5 (3cm - 13cm)	Presença de pragas	Nenhuma	Formigas
BV54.3	237734	7520429	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	11cm	Presença de pragas	Nenhuma	Nenhuma
BV54.4	237666	7520388	Resedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	Exótica	Pequena	41cm	Saudável	Fiação	Nenhuma
BV54.5	237660	7520380	Siracito	<i>Cajoba scaphocarpa</i>	Exótica	Médio	22cm	Danos físicos	Fiação	Nenhuma
BV54.6	237661	7520383	Resedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	Exótica	Pequena	21cm	Saudável	Nenhuma	Nenhuma
BV54.7	237647	7520391	Siracito	<i>Cajoba scaphocarpa</i>	Exótica	Médio	20cm	Saudável	Nenhuma	Nenhuma
BV54.8	237646	7520391	Resedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	Exótica	Pequena	22cm	Saudável	Nenhuma	Nenhuma
BV54.9	237642	7520411	Siracito	<i>Cajoba scaphocarpa</i>	Exótica	Médio	23cm	Saudável	Telhado Fiação	Nenhuma
BV54.10	237640	7520424	Palmeira-imperial	<i>Roystonea ciliaris</i>	Exótica	Grande	20cm	Saudável	Nenhuma	Nenhuma
BV54.11	237638	7520428	Palmeira-imperial	<i>Roystonea ciliaris</i>	Exótica	Grande	11cm	Saudável	Nenhuma	Nenhuma
BV54.12	237638	7520431	Cerejeira	<i>Eugenia involucrata</i>	Nativa	Médio	21cm	Saudável	Fiação	Nenhuma
BV54.13	237672	7520450	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	30cm	Saudável	Nenhuma	Nenhuma
BV54.14	237675	7520454	Falso-chorão	<i>Schinus molle</i>	Nativa	Médio	27cm	Saudável	Telhado Fiação	Nenhuma
BV54.15	237689	7520456	Flamboyant-de-jardim	<i>Caesalpinia pulcherrima</i>	Exótica	Pequena	3 (5cm - 12cm)	Saudável	Telhado	Nenhuma
BV54.16	237693	7520456	Ipê-branco	<i>Tabebuia rosea-alba</i>	Nativa	Grande	10cm	Saudável	Nenhuma	Nenhuma
BV54.17	237702	7520460	Murta	<i>Murraya exotica</i>	Exótica	Médio	41cm	Presença de pragas	Nenhuma	Nenhuma
BV54.18	237724	7520457	Ipê-amarelo	<i>Handicranthus chrysotrichus</i>	Nativa	Médio	15cm	Saudável	Telhado	Nenhuma
BV54.19	237724	7520457	Aceroleira	<i>Malpighia emarginata</i>	Exótica	Médio	4 (2cm - 4cm)	Saudável	Nenhuma	Nenhuma

Obs.: As linhas marcadas por cores indicam os indivíduos que foram retirados da análise: árvores suprimidas durante a duração da pesquisa, tocos deixados por remoções, árvores secas que necessitam de remoção e substituição, indivíduos crescendo dentro de covas já ocupadas por árvores adultas e indivíduos com menos de 100 cm de altura.

Anacardiaceae



Cajueiro (*Anacardium occidentale* L.)



Mangueira (*Mangifera indica* L.)



Falso-chorão (*Schinus molle* L.)



Ciriguela (*Spondias purpurea* L.)

Annonaceae



Graviola (*Annona muricata* L.)

Apocynaceae

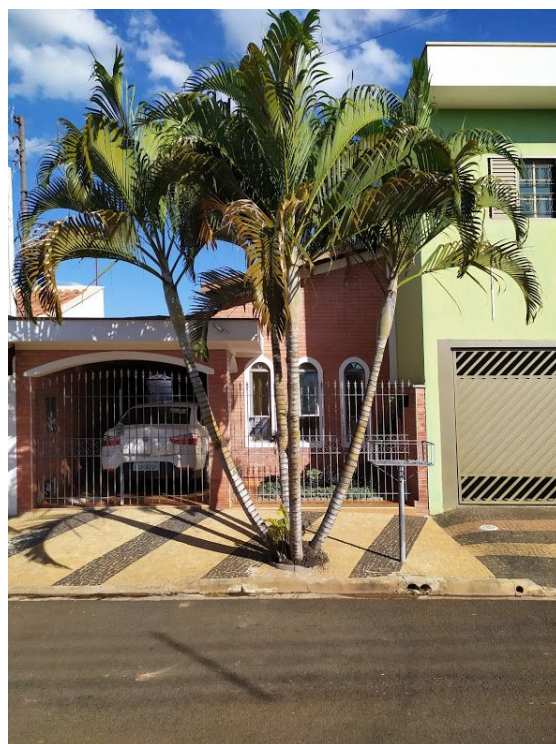


Espirradeira (*Nerium oleander* L.)

Arecaeae



Jasmin-do-caribe (*Plumeria pudica* Jacq.)



Areca bambu (*Dyopsis lutescens* (H.Wendl.)
Beentje & J.Dransf.)



Palmeira-imperial (*Roystonea oleracea* (Jacq.)
O.F.Cook)



Jerivá (*Syagrus romanzoffiana* (Cham.)
Glassman)

Asparagaceae



Palmeira-rabo-de-raposa (*Wodyetia bifurcata*
A.K.Irvine)



Pau-d'água (*Dracaena fragrans* (L.) Ker
Gawl.)

Bignoniaceae



Ipê-amarelo (*Handroanthus chrysotrichus*
(Mart. ex DC.) Mattos)



Ipê-rosa (*Tabebuia rosea* (Bertol.) DC.)



Ipê-branco (*Tabebuia roseo-alba* (Ridl.)
Sandwith)



Ipê-de-jardim (*Tecoma stans*(L.) Juss. ex
Kunth)

Cactaceae



Palma-forrageira (*Nopalea cochenillifera* (L.)
Salm-Dyck)

Caricaceae



Mamoeiro (*Carica papaya* L.)

Combretaceae



Jacaratiá (*Jacaratia spinosa* (Aubl.) A.DC.)



Chapéu-de-sol (*Terminalia catappa* L.)

Chrysobalanaceae



Oiti (*Moquilea tomentosa* Benth.)

Cupressaceae



Cipreste-italiano (*Cupressus sempervirens* L.)

Euphorbiaceae



Cróton (*Codiaeum variegatum* (L.) Rumph. ex A.Juss.)



Avelós (*Euphorbia tirucalli* L.)

Fabaceae



Janaúba (*Euphorbia umbellata* (Pax) Bruyns)



Flamboyant-de-jardim (*Caesalpinia pulcherrima* (L.) Sw.)



Pata-de-vaca (*Bauhinia variegata* L.)



Cássia-imperial (*Cassia fistula* L.)



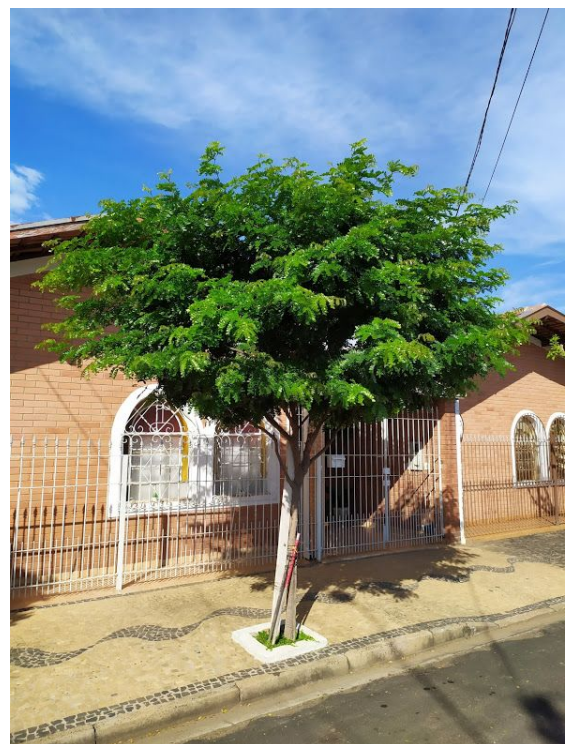
Sibiruna (*Cenostigma pluviosum* (DC.)
E.Gagnon & G.P.Lewis)



Siraricito (*Cojoba sophorocarpa* (Benth.)
Britton & Rose)



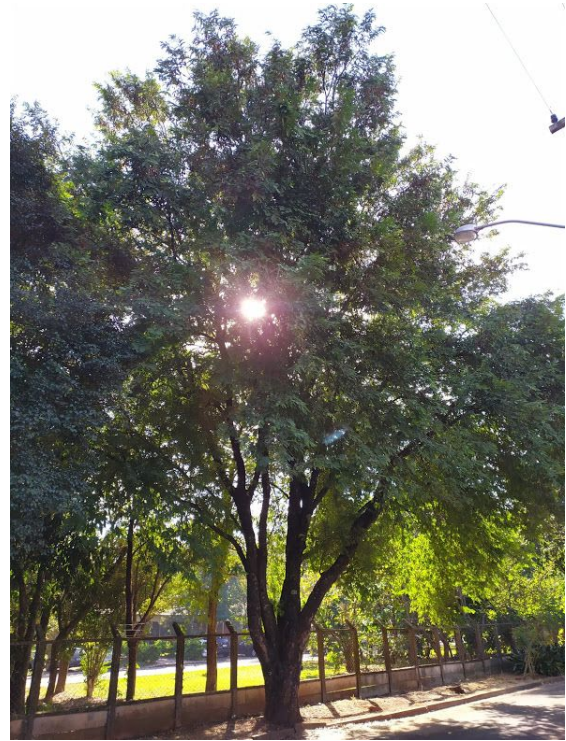
Pau-ferro (*Libidibia ferrea* (Mart. ex Tul.)
L.P.Queiroz)



Pau-brasil (*Paubrasilia echinata* (Lam.)
E.Gagnon, H.C.Lima & G.P.Lewis)



Guapuruvu (*Schizolobium parahyba* (Vell.)
S.F.Blake)



Tamarindeiro (*Tamarindus indica* L.)

Lythraceae



Dedaleiro (*Lafoesia pacari* A.St.-Hil.)



Resedá (*Lagerstroemia indica* L.)



Resedá-gigante (*Lagerstroemia speciosa* (L.)
Pers.)



Romãzeiro (*Punica granatum* L.)

Magnoliaceae



Magnólia-amarela (*Magnolia champaca* (L.)
Baill. ex Pierre)



Caferana (*Bunchosia armeniaca* (Cav.) DC.)

Malvaceae



Aceroleira (*Malpighia glabra* L.)



Paineira (*Ceiba speciosa* (A.St.-Hil.) Ravenna)

Melastomataceae



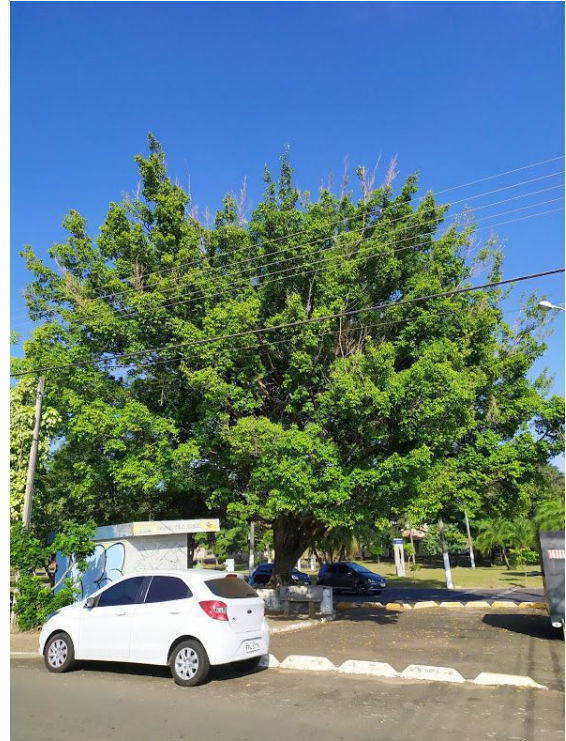
Hibisco (*Hibiscus rosa-sinensis* L.)



Quaresmeira (*Pleroma granulosa* (Desr.) D.Don)

Moraceae

Jaqueira (*Artocarpus heterophyllus* Lam.)



Figueira-benjamina (*Ficus benjamina* L.)

Musaceae

Amoreira (*Morus nigra* L.)



Bananeira (*Musa* sp.)

Myrtaceae

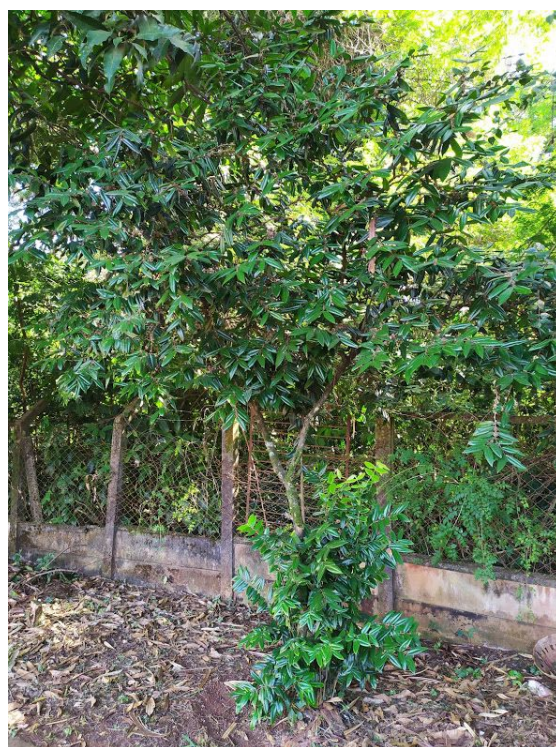
Escova-de-garrafa (*Callistemon viminalis* (Sol. ex Gaertn.) G. Don)



Uvaia (*Eugenia pyriformis* Cambess.)



Pitangueira (*Eugenia uniflora* L.)



Cabeludinha (*Myrciaria glomerata* O. Berg)



Goiabeira (*Psidium guajava* L.)



Araça (*Psidium* sp.)

Oleaceae



Ligustro (*Ligustrum lucidum* W.T.Aiton)



Nespereira (*Eriobotrya japonica* (Thunb.)
Lindl.)

Rubiaceae

Cafezeiro (*Coffea arabica* L.)

Rutaceae

Falsa-murta (*Murraya paniculata* (L.) Jack)

Solanaceae

Manacá-de-jardim (*Brunfelsia uniflora* (Pohl)
D. Don)