



MINUTA
PLANO DIRETOR 2020-2021

PARQUE ESTADUAL
VILLA-LOBOS



PARQUE ESTADUAL
VILLA-LOBOS



Secretaria de
Infraestrutura e Meio Ambiente

Apresentação

Este documento trata do Plano Diretor do Parque Villa-Lobos elaborado com o objetivo de promover o ordenamento dos espaços de uso público do parque e estabelecer diretrizes e recomendações para o aprimoramento da gestão por parte do poder público aos parceiros e usuários.

O Plano Diretor foi elaborado pelo quadro técnico especializado e multidisciplinar da Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente, com formação em biologia, geografia, geologia, arquitetura e urbanismo, engenharias, direito, dentre outros.

A elaboração do documento considerou o levantamento de dados primários e secundários por parte da equipe técnica envolvida, que contemplou o levantamento da documentação existente, visitas técnicas, dados de flora e fauna e contribuições dos membros do Conselho de Orientação do Parque.

Coordenação Geral:

Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente (SIMA)

Subsecretaria de Meio Ambiente

Responsáveis Técnicos:

Coordenadoria de Parques e Parcerias (CPP)

Coordenadoria de Planejamento Ambiental (CPLA)

Instituto Florestal (IF)

Instituto Geológico (IG)

Instituto de Botânica (IBt)

Conselho de Orientação do Parque Villa-Lobos e Parque Candido Portinari

PLANO DIRETOR DO PARQUE VILLA-LOBOS

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	5
1. CONTEXTUALIZAÇÃO.....	6
1.1. PARQUES URBANOS ESTADUAIS.....	6
1.2. PREMISSAS DOS PLANOS DIRETORES DOS PARQUES URBANOS.....	6
2. HISTÓRICO DO PARQUE VILLA-LOBOS.....	11
3. INSTRUMENTOS NORMATIVOS.....	17
3.1. PLANO DIRETOR MUNICIPAL.....	17
3.2. PIU VILA LEOPOLDINA – VILLA-LOBOS.....	20
3.3. PIU ARCO PINHEIROS.....	23
3.4. LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA DO PARQUE.....	24
3.5. OUTROS INSTRUMENTOS.....	25
4. LOCALIZAÇÃO DO PARQUE E CARACTERIZAÇÃO DO ENTORNO.....	26
5. DIAGNÓSTICO E CARACTERIZAÇÃO DO PARQUE.....	35
5.1. ASPECTOS AMBIENTAIS.....	35
5.1.1. SOLO.....	35
5.1.2. HIDROLOGIA.....	39
5.1.3. FAUNA.....	53
5.1.4. FLORA.....	59
5.1.5. PAISAGISMO E ARBORIZAÇÃO.....	68
5.2. INFRAESTRUTURA, EDIFICAÇÕES E MOBILIÁRIO.....	70
5.3. SERVIÇOS.....	84
5.4. ADMINISTRAÇÃO E GESTÃO DO PARQUE	86

6. USOS E ATIVIDADES.....	97
7. SETORIZAÇÃO DO PARQUE.....	114
7.1. SETOR AMBIENTAL.....	114
7.2. SETOR LAZER E CULTURA.....	114
7.3. SETOR ESPORTIVO.....	114
8. DIRETRIZES E RECOMENDAÇÕES.....	116
8.1. AMBIENTAIS.....	117
8.1.1. SOLO.....	117
8.1.2. HIDROLOGIA.....	118
8.1.3. FAUNA.....	119
8.1.4. FLORA.....	120
8.1.5. PAISAGISMO E ARBORIZAÇÃO.....	120
8.2. INFRAESTRUTURA, EDIFICAÇÕES E MOBILIÁRIO.....	121
8.3. USOS E ATIVIDADES.....	121
8.4. SERVIÇOS.....	122
8.5. ADMINISTRAÇÃO E GESTÃO.....	122
9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS E OUTRAS FONTES.....	123
10. ANEXOS.....	129
10.1. ANEXO 1 – FAUNA.....	130
10.2. ANEXO 2 – FLORA.....	134
10.3. ANEXO 3 – LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA.....	149
10.4. ANEXO 4 – CONSELHO DE ORIENTAÇÃO DO PARQUE.....	150
10.5. ANEXO 5 – ESTATUTO DE OPERACIONALIZAÇÃO E USO DO PARQUE.....	157

INTRODUÇÃO

O Parque Villa-Lobos é um dos importantes parques urbanos da cidade de São Paulo.

É um parque de história recente. Junto com o Parque Candido Portinari, reúne características que apontam a necessidade de que seja cuidado de forma permanente, já que são parques que estão em contínua construção.

Na cidade de São Paulo, há atualmente 119 parques urbanos, sendo 107 municipais e 12 administrados pela Coordenadoria de Parques e Parcerias, da Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente.

O Plano Diretor do Parque Villa-Lobos tem como objetivo o estabelecimento de recomendações e diretrizes para sua gestão e orientar os usos dos espaços de lazer, contemplação e descanso. Por se tratar de um parque ainda jovem, é necessário que seu Plano Diretor atente também para a implementação de serviços de suporte ao atendimento do público com conforto e segurança.

Os parques urbanos cumprem função na revitalização do equilíbrio ecológico da cidade, mitigando impactos das edificações e sistema viário, poluição, congestionamentos e, principalmente, da violência urbana.

Além de apresentar a situação dos espaços constitutivos do Parque e de seu entorno, o Plano Diretor inclui propostas que deverão orientar ações destinadas a garantir a melhoria permanente da infraestrutura de serviços, a conservação da vegetação e da fauna, e a manutenção dos edifícios, equipamentos e mobiliário existentes.

Tal concepção exige que se proceda a permanente avaliação das transformações que ocorrem no Parque, de forma a subsidiar que possam ser viabilizados, no tempo, investimentos para a manutenção e o aprimoramento da estrutura e dos serviços oferecidos.

O Plano Diretor deve contemplar, além dos elementos regulados e geridos diretamente pela direção do Parque, diretrizes e prioridades para o estabelecimento de parcerias responsáveis com o setor privado, com Organizações Não Governamentais - ONGs e com o Município.

A gestão compartilhada é o caminho promissor para a integração dos parques urbanos com a comunidade.

1. CONTEXTUALIZAÇÃO

1.1. PARQUES URBANOS ESTADUAIS

A gestão dos parques urbanos estaduais cabe à Coordenadoria de Parques e Parcerias (CPP), vinculada à Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente (SIMA). De acordo com o Decreto Estadual nº 64.132, de 11 de março de 2019, em seu artigo 69, a CPP possui as seguintes atribuições:

- I – planejar, coordenar, monitorar e avaliar os programas, projetos e ações relacionados à gestão dos parques urbanos;
- II - promover o estabelecimento de:
 - a) normas e procedimentos administrativos para a gestão dos parques urbanos;
 - b) diretrizes comuns para o relacionamento das administrações dos parques urbanos com seus Conselhos de Orientação ou órgãos colegiados equivalentes;
- III - adotar as providências necessárias à obtenção de autorização ou permissão de uso das áreas dos parques urbanos;
- IV - proceder à gestão administrativa de zonas de visitação pública, previstas em Plano de Manejo, de Unidades de Conservação integrantes do Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC e do Sistema Estadual de Florestas - SIEFLOR, pertencentes à Fazenda Pública, que estejam em áreas urbanas ou coligadas a estas, designadas por decreto governamental.

A elaboração dos Planos Diretores para os parques urbanos estaduais, portanto, atende às atribuições definidas para a CPP no tocante ao desenvolvimento de instrumentos e ações voltadas para a sua gestão e ordenamento das áreas de uso público.

Estão sob administração da CPP os seguintes Parques Estaduais: Dr. Fernando Costa (Água Branca), Alberto Löfgren (Horto Florestal), Manoel Pitta (Belém), Candido Portinari, Chácara Baronesa, Gabriel Chucre, Ecológico Guarapiranga, Jequitibá, da Juventude, Villa-Lobos, Ecológico Várzea do Embu-Guaçu, Ecológico do Tietê – Núcleo Engenheiro Goulart, Núcleo Jardim Helena, Núcleo Vila Jacuí, Núcleo Itaim-Biacica e o Projeto Pomar Urbano.

1.2. PREMISSAS DOS PLANOS DIRETORES DOS PARQUES URBANOS

Os parques urbanos representam espaços essenciais para a prática de lazer, esportes, cultura e bem-estar da população em geral. Esta importância é destacada ainda mais no

caso das grandes e médias cidades, sobretudo, por conta do processo acelerado de urbanização que tem se verificado nas últimas décadas. Muitas vezes, sem o planejamento urbano adequado, o crescimento das cidades acaba por reduzir consideravelmente o acesso de grande parte da população às áreas livres, sobretudo áreas verdes, restringindo assim o contato das pessoas com a natureza e, por consequência, a um ambiente capaz de oferecer maior qualidade de vida à população. Sobre este aspecto observam os autores Szeremeta e Zannin (2013):

Percebe-se que os parques urbanos são considerados próprios para o desenvolvimento de atividades físicas, podendo ser considerados verdadeiras “academias ao ar livre”. Desde apenas uma visita até a prática regular de exercícios físicos em áreas verdes (“exercício verde”) é possível verificar importantes benefícios à saúde física e mental. O que torna imprescindível a implantação destes espaços para ajudar na melhoria da saúde coletiva e bem-estar. (SZEREMETA; ZANNIN, 2013, p. 182).

Os parques urbanos podem ser definidos, portanto, como equipamentos urbanos de uso público que se destinam tanto ao lazer quanto à conservação ambiental.

Os parques urbanos tornaram-se elementos importantes no contexto das cidades a partir de meados do século XIX, em função das grandes transformações levadas adiante pelo desenvolvimento industrial e crescimento urbano, envolvendo os principais centros, sobretudo países da Europa e os Estados Unidos. Neste contexto, os parques assumiram o papel de resguardar na cidade os elementos associados ao campo, e, também, da natureza, permitindo assim a manutenção desta paisagem mesmo com o avanço da sociedade urbano-industrial. Além disso, deve se destacar o aspecto sanitário, na medida em que o avanço da urbanização agrava problemas relacionados ao saneamento, os parques e demais áreas verdes surgiam como forma de minimizar os efeitos negativos da concentração urbana e populacional, sobretudo nas áreas mais nobres da cidade.

Durante o século XX a concepção a respeito da implementação dos parques urbanos modificou-se, tendo partido de uma abordagem mais elitista, como estratégia de valorização das áreas nobres da cidade e de diferenciação socioespacial da cidade, para uma concepção mais democrática e inclusiva, voltada para a ressignificação do espaço público como espaço de lazer e como locais também de encontro e convivência (PACHECO; RAIMUNDO, 2014).

Já os problemas relacionados ao meio ambiente passaram a ter maior relevância entre as décadas de 1960 e 1970, quando o movimento ambientalista, a preocupação com a sustentabilidade do planeta e a preservação dos recursos naturais tornam-se uma questão de interesse mundial. O marco mais significativo desta fase foi a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, que ocorreu em Estocolmo (Suécia) em 1972. Mas foi, principalmente após a Conferência Rio-92, que as questões ligadas ao

meio ambiente, tanto em nível mundial, como no Brasil, assumiram maior protagonismo em relação às agendas governamentais e das organizações sociais.

A vida nas cidades tornou-se objeto central das preocupações ambientais ao final do século XX, em função dos problemas ligados à concentração urbana e populacional, poluição, produção de resíduos, entre tantos outros. Com isso, a presença das áreas livres e verdes nas cidades passaram a ser ressignificadas diante da busca por tornar as cidades espaços mais sustentáveis e com maior qualidade de vida à população.

Assim, a valorização do aspecto ambiental, associado à importância dos parques urbanos, pode ser considerada algo mais recente, de maneira que a percepção acerca dos serviços ambientais que prestam à sociedade tem se tornado um dos argumentos centrais para a manutenção e criação dos parques urbanos (PACHECO; RAIMUNDO, 2014). Os parques urbanos podem ser destacados, portanto, a partir de seu atributo natural, ou seja, pelo fato de se constituírem enquanto remanescentes de natureza existentes no meio urbano. Nesta perspectiva, os parques urbanos podem ser considerados espaços importantes para a manutenção e o avanço do conjunto de áreas verdes existentes na cidade.

As áreas verdes podem ser entendidas como espaços livres (não construídos) voltados para atender a demanda da população urbana por recreação, lazer e conservação da natureza (MAZZEI; COLSESANTI; SANTOS, 2007). Caracterizam-se, portanto, pela presença de cobertura vegetal, permitindo assim o contato da população com a natureza, mas que também possibilita a prática de lazer e recreação (SILVA, 2017).

Quando tratamos acerca dos parques urbanos, deve-se reconhecer que a sua principal particularidade reside no fato de que estes não se configuram como áreas destinadas exclusivamente à conservação, e também que se diferenciam em relação aos programas de uso público existentes em Unidades de Conservação (UCs). Representam, sobretudo, espaços de uso público voltados para a prática de atividades de lazer, cultura e recreação (considerando neste conjunto ainda as práticas esportivas, educacionais e culturais).

De acordo com a definição proposta por Kliass (1993) os parques urbanos constituem-se como espaços públicos com predominância de cobertura vegetal e equipamentos destinados à recreação. Além disso, diferem de praças por possuírem dimensões significativas. Os parques com acesso ao público são, desta forma, espaços próprios ao convívio e à busca de uma maior qualidade de vida para os habitantes das cidades.

Ainda mais, é importante destacar que cada parque se apresenta com particularidades que os diferenciam em relação aos demais. A disposição das áreas destinadas à preservação e das áreas voltadas para a utilização pública e prática de lazer se dá de maneira específica em cada parque. Desta forma, em função da combinação entre os aspectos naturais e áreas urbanizadas, inclusive as características de seu entorno, os parques apresentam-se como espaços com identidade própria, dotadas de certa

singularidade ao tratar-se de sua “vocação” para determinadas práticas e funções (PACHECO; RAIMUNDO, 2014).

Dadas as especificidades já observadas, os parques urbanos não se definem enquanto tipologia de Unidade de Conservação prevista pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), não sendo, portanto, aplicável aos parques urbanos o conjunto de normatizações previstas para o conjunto de UCs definidas pelo SNUC. Os Parques Urbanos, em muitos casos, podem ser entendidos enquanto parte do conjunto de áreas verdes urbanas, de acordo com a definição preconizada pelo Código Florestal - Lei Federal nº 12.651/2012, na qual as áreas verdes urbanas correspondem a:

Espaços, públicos ou privados, com predomínio de vegetação, preferencialmente nativa, natural ou recuperada, previstos no Plano Diretor, nas Leis de Zoneamento Urbano e Uso do Solo do Município, indisponíveis para construção de moradias, destinados aos propósitos de recreação, lazer, melhoria da qualidade ambiental urbana, proteção dos recursos hídricos, manutenção ou melhoria paisagística, proteção de bens e manifestações culturais (Art. 3º - Lei Federal nº 12651/2012) (BRASIL, 2012).

Não há, portanto, o reconhecimento legal de que os parques urbanos devem contar com o Plano de Manejo como instrumento de referência de planejamento e ordenamento espacial e controle dos usos e atividades, como ocorre no caso das UCs previstas pelo SNUC. Apesar disto, é certo e reconhecido que os parques urbanos prescindem de um instrumento de igual valor, que atenda às suas especificidades em termos de usos e atividades, de forma a garantir que estes espaços possam cumprir com rigor e plenitude as funções as quais se destinam.

Neste sentido, a importância dos parques urbanos adotarem planos diretores como instrumento de orientação à gestão e ao ordenamento territorial se justifica pela necessidade de oferecer possibilidades dos usos mais adequados à realidade específica de cada parque, respeitando sua vocação, limitações e potencialidades de desenvolvimento. A partir disso, é possível buscar harmonia de convivência entre as pessoas, considerando o interesse comum, em conjunto com a manutenção das áreas a serem preservadas, seja do ponto de vista natural ou dos valores histórico-culturais.

O Plano Diretor constitui, portanto, instrumento destinado a promover o ordenamento do uso e ocupação dos espaços de uso público que constituem os Parques Urbanos, visando garantir a preservação, sustentabilidade e bem-estar dos usuários. Corresponde, ainda, a instrumento de orientação aos gestores públicos e/ou privados que são responsáveis pela administração destes espaços, e aos usuários de maneira geral.

São objetivos dos Planos Diretores de Parques Urbanos:

- Colaborar para que os espaços correspondentes aos parques urbanos, incluindo seus equipamentos e demais estruturas físicas, apresentem condições adequadas de utilização e manutenção;
- Garantir a harmonia no convívio e uso do espaço público, considerando as atividades e práticas realizadas pelos usuários;
- Regulamentar usos, serviços e atividades;
- Estabelecer diretrizes para gestão e manutenção dos Parques Urbanos.

MINUTA

2. HISTÓRICO DO PARQUE VILLA-LOBOS

O Parque Estadual Villa-Lobos foi fruto da mobilização da comunidade para que se transformasse em área de lazer um terreno remanescente da retificação do Rio Pinheiros que havia se transformado em um grande depósito de lixo, que recebia dejetos da Companhia de Entrepostos e Armazéns Gerais do Estado de São Paulo – CEAGESP, além de material dragado do rio e entulho da construção civil.

As imagens 1 e 2 abaixo ilustram o uso da área onde se localizam atualmente os Parques Villa-Lobos e Candido Portinari, em 1958 e em 1986. Observa-se, na Imagem 1, ao lado da área, o traçado viário do loteamento do bairro City Boaçava já implantado e o início de sua ocupação. E na margem oposta do Rio Pinheiros, o início da ocupação do Campus da Universidade de São Paulo - USP.

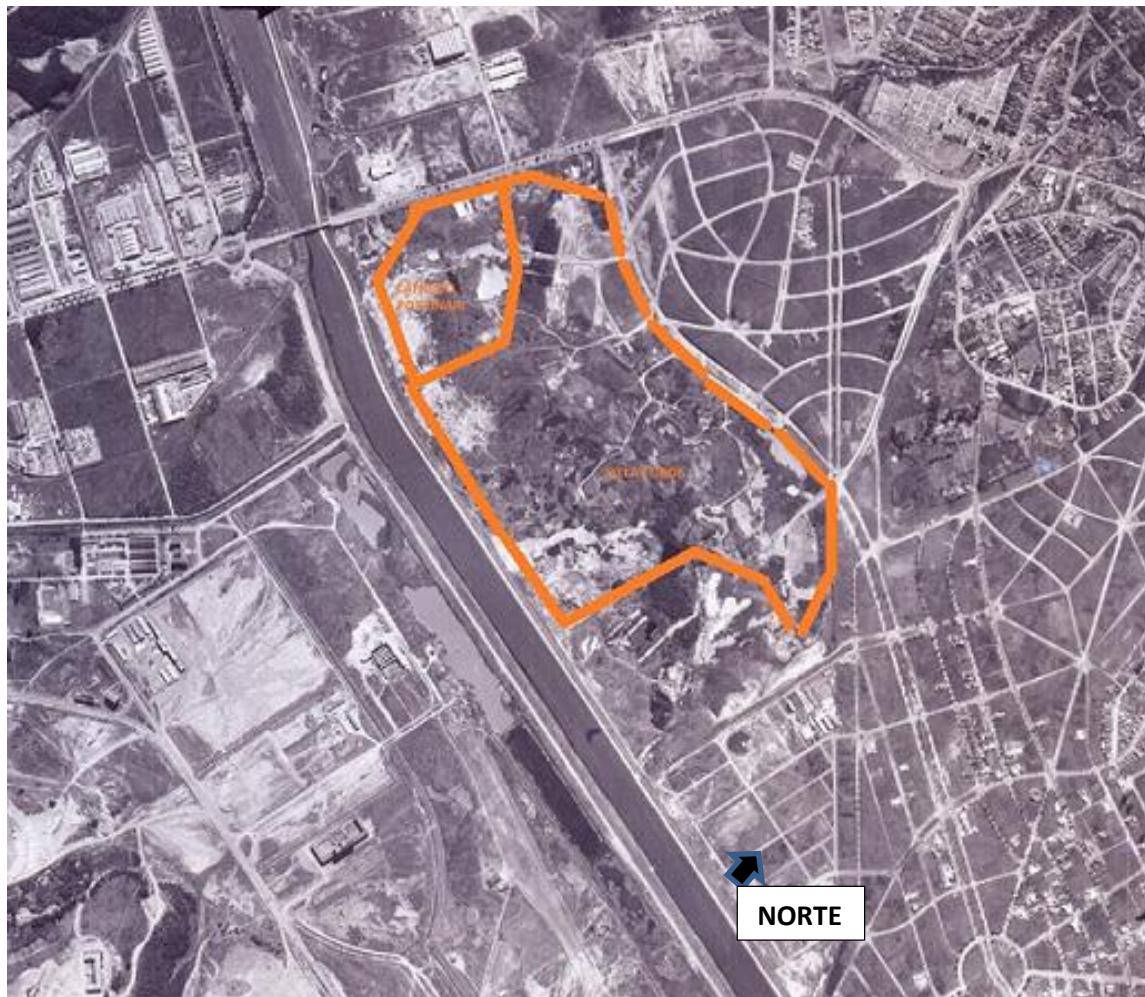


Imagem 1 – Área dos Parques Villa-Lobos e Candido Portinari em 1958 – Fonte: DAEE.

Na Imagem 2 abaixo, de 1986, observa-se a existência de moradias na porção ao norte da área que corresponde hoje ao Parque Villa-Lobos. Vê-se também que no período de 30 anos entre os registros das Imagens 1 e 2, houve expressivo adensamento de

edificações, incluindo a construção de galpões a oeste do parque a ocupação praticamente plena do bairro City Boaçava.



Imagem 2 - Área dos Parques Villa-Lobos e Candido Portinari em 1986.
Fonte: ELETROPAULO SIMAC 15/06/86. Imagem original em 1:10000 FAIXA 12 I Nº 41.

Em 1987, ano de comemoração do centenário de nascimento de Heitor Villa-Lobos, o Arquiteto Décio Tozzi idealizou a “cidade da música”, um parque temático de inspiração musical, que previa a construção de viveiros para pássaros, ilha musical, passeio Uirapuru, auditórios, Teatro de Ópera e Centro de Convivência Musical. O projeto previa ainda a construção de um prédio de exposições e edifícios para Escolas de Balé e Música, com salas de aulas para oficinas e apoio, inclusive para fabricar e consertar instrumentos.

Em 1988 os decretos Estaduais 28.335/1988 e 28.336/1988 declararam de utilidade pública uma área de 651.934,00 mil m², visando à implantação de “um parque de lazer, cultura e esporte da Região Metropolitana de São Paulo”.

O projeto original, do Arquiteto Décio Tozzi, teve a implantação iniciada em 1989 pelo Departamento de Águas e Energia Elétrica – DAEE. Em 1994, o governo abre ao público 350 mil m², de forma precária, com apenas as áreas de esporte e lazer concluídas.

Foram removidas famílias que viviam no local, retirados 500 mil m³ de entulho e movimentados 2 milhões de m³ de entulho e terra, para acerto das elevações existentes. Além disso, foi canalizado o córrego Boaçava, que existia na área.

Em 1994, parte do projeto do Parque Villa-Lobos já estava implantada, conforme se observa na imagem abaixo, pelo traçado de alguns percursos e pelo plantio inicial e enriquecimento da vegetação.



Imagem 3 – Área dos Parques Villa-Lobos e Candido Portinari em 1994.
Fonte: BASE SA – 0350 – Imagem original em 1:25000 – MAR/94 – FX 9A nº 35.

Em 1997 a sua administração foi transferida para a Secretaria de Esportes e Turismo, mas em 2000 uma ação movida pelo movimento Defenda São Paulo e organizações civis (Ação Civil Pública nº 1177/053 00.0 1882 2-6) impediu que o governo realizasse no local obras que divergissem do projeto original.

Em janeiro de 2004, o Parque, parcialmente implantado, foi transferido para a Secretaria do Meio Ambiente, que, após a realização de um acordo, obteve a suspensão do processo e pôde iniciar uma série de intervenções emergenciais, com base no projeto original, e a elaboração dos projetos executivos para a área de expansão do Parque.

A Resolução SMA 20, de 07 de março de 2004, criou o Conselho de Orientação do Parque Villa-Lobos, que assegura o gerenciamento participativo e integrado com a sociedade civil.

As obras e serviços necessários à ampliação foram iniciados em 2005, e em agosto deste ano a Área Central, com 100 mil m², foi aberta ao público. Em abril de 2006, em parceria com a COMGÁS, foram concluídas as obras de ampliação do Parque, agora com mais 200 mil m² de área aberta ao público, com ampliação da ciclovia, implantação de novos bosques, gramados, pistas para caminhadas e sanitários.

Desde 2008 a CETESB vem realizando investigações relacionadas à averiguação de eventual contaminação do solo e das águas subterrâneas, estando sendo feito o monitoramento de possível acúmulo de gás metano em locais confinados.

Em setembro de 2018 foi assinado convênio com pesquisadores da Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP para a realização de um projeto de pesquisa denominado “Avaliação, Percepção e Remediação ambiental no Parque Vila Lobos – Um caso de Revitalização e Requalificação Urbana”.

O projeto paisagístico original é de autoria do Engenheiro Agrônomo Rodolfo Geiser. Após 2004 a equipe da então SMA fez revisão da lista de espécies, eliminando as leucenas, exóticas invasoras e propondo maior biodiversidade. Hoje, o Parque conta com mais de 35.000 mudas de árvores de mais de 200 espécies nativas somadas às espécies exóticas da primeira fase, além de gramados para uso livre dos frequentadores.

Atualmente, dos 732 mil m² de área total do Parque, 612 mil m² são de área verde (84%), e estima-se que cinco mil pessoas passem pelo parque a cada dia da semana e cerca de vinte mil aos finais de semana.

O Parque conta em seu interior com edificações de arquitetura singular, dentre as quais se destacam o Orquidário Professora Ruth Cardoso e a Biblioteca Parque Villa-Lobos, administrada pela Secretaria da Cultura e Economia Criativa do Governo do Estado de São Paulo e gerida pela Organização Social SP Leituras. Tanto o Orquidário, como a Biblioteca, são de autoria do Arquiteto Décio Tozzi.



Imagem 4 - Orquidário Professora Ruth Cardoso - Foto: Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente – 05/01/2017.



**Imagem 5 - Biblioteca Parque Villa-Lobos.
Foto: Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente – 05/01/2017.**



Imagem 6 - Biblioteca Parque Villa-Lobos – antigo Centro de Educação Ambiental – CEREА.

Foto/Imagem: Joana França. **Disponível em:**
<https://www.galeriadaarquitetura.com.br/projeto/decio-tozzi_/centro-de-referencia-em-educacao-ambiental/1179>.

3. INSTRUMENTOS NORMATIVOS

Os instrumentos normativos mais importantes referentes ao Parque Villa-Lobos são os concernentes ao planejamento territorial de seu entorno, além dos específicos do próprio Parque. Entre os primeiros, incluem-se o Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo, definido pela Lei municipal nº 16.050, de 31 de Julho de 2014, a Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo, definida pela Lei municipal nº 16.402, de 22 de março de 2016, o Projeto de Intervenção Urbana (PIU) Vila Leopoldina – Villa Lobos e o PIU Arco Pinheiros (vide Capítulos 3.1, 3.2 e 3.3 a seguir).

Entre os instrumentos normativos específicos do Parque, destacam-se os relativos à sua criação e alterações de usos ao longo do tempo (vide Capítulos 3.4 e 3.5).

3.1. PLANO DIRETOR MUNICIPAL

O Plano Diretor Estratégico da cidade de São Paulo (PDE), aprovado em 31 de julho de 2014, traz um amplo conjunto de diretrizes, estratégias e medidas para ordenar o crescimento e a transformação da cidade. É um instrumento que objetiva garantir um direcionamento da cidade em relação ao uso mais racional dos recursos ambientais, à justiça social, à melhoria da qualidade de vida e à participação social nas decisões sobre o futuro de São Paulo.

O PDE (2014) delimita uma estruturação e ordenação territorial que visa “garantir um desenvolvimento urbano sustentável e equilibrado entre as várias visões existentes no Município sobre seu futuro” e considera cinco dimensões: social, ambiental, imobiliária, econômica e cultural. Com relação à dimensão ambiental, o Plano Diretor Estratégico coloca que é “fundamental para garantir o necessário equilíbrio entre as áreas edificadas e os espaços livres e verdes no interior da área urbanizada e entre esta e as áreas preservadas e protegidas no conjunto do Município”.

O Parque Villa-Lobos está inserido na área administrativa da Subprefeitura de Pinheiros¹, que é composta pelos distritos de Itaim Bibi, Jardim Paulista, Pinheiros e Alto de Pinheiros.

Segundo a divisão regional adotada no Plano Diretor Estratégico e dados dos Cadernos das Subprefeituras - material de apoio para Revisão Participativa dos Planos Regionais das Subprefeituras² - no interior do perímetro da Subprefeitura de Pinheiros incidem duas Macroáreas de Intervenção, além da Operação Urbana Faria Lima, sem intervenção próxima ao Parque, e os Projetos de Intervenção Urbana (PIU). Estas Macroáreas foram

¹ Denominação Decreto Municipal nº 42.237, de 01 de agosto de 2002.

² Fonte: Cadernos das Subprefeituras, 2016.

estabelecidas em consonância com o zoneamento da região e de acordo com o eixo de estruturação urbana das macrozonas.

De acordo com artigos 12 a 13 da lei do Plano Diretor Estratégico, as principais diretrizes das macroáreas inseridas na área da Subprefeitura de Pinheiros são:

- Macroárea de Estruturação Metropolitana (MEM) caracterizada por áreas com elevada diversidade de usos e infraestrutura consolidada. Local prioritário para estabelecimento de grande parte dos Projetos de Intervenção Urbana (PIU), devido às intensas transformações dos padrões de uso e ocupação do solo e a localização dos principais eixos de integração viária entre São Paulo e os municípios da Região Metropolitana de São Paulo (RMSP).

- Macroárea de Urbanização Consolidada (MUC), onde situa-se o Parque Villa-Lobos, é caracterizada pelo acentuado grau de urbanização de uso predominantemente residencial, com equipamentos públicos e sistema viário estruturado, concentrando ofertas de empregos e serviços. Destaque para os objetivos de manutenção de áreas verdes significativas e incentivo ao adensamento populacional, onde este ainda for possível.

De acordo com parágrafos 1º e 3º do artigo 12 da lei do Plano Diretor Estratégico, referentes às diretrizes estabelecidas nas Macroáreas e aos possíveis impactos relacionados ao aumento de usuários do Parque, podemos destacar os seguintes itens:

- § 1º - Item I - Estimular o aumento das densidades construtivas e demográficas e implantação de novas atividades econômicas de abrangência metropolitana;
- § 1º - Item IV - Produção de Habitação de Interesse Social (HIS) e Habitação de Mercado Popular (HMP);
- § 1º - Item VII - Redefinição dos parâmetros de uso e ocupação do solo para qualificação dos espaços públicos e da paisagem urbana, com a integração de diferentes tipologias residenciais voltadas ao atendimento de famílias de baixa, média e alta renda.
- § 3º - Item VI - Redefinição dos parâmetros de uso e ocupação do solo para promoção e integração de diferentes tipologias residenciais voltadas ao atendimento de famílias de baixa, média e alta renda.

No que diz respeito ao zoneamento incidente sobre a região, a legislação municipal definiu a área do Parque Villa-Lobos, em si, como Zona Especial de Proteção Ambiental (ZEPAM). Este tipo de zona se caracteriza pela incidência de atributos ambientais relevantes, incluindo parques urbanos existentes, conforme descrição da tipologia da zona no artigo 19 da Lei de Zoneamento e Uso do Solo³.

³ Lei municipal 16.402/2016 - <https://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/marco-regulatorio/zoneamento/arquivos/>

Art. 19. *As Zonas Especiais de Proteção Ambiental (ZEPAM) são porções do território do Município destinadas à preservação e proteção do patrimônio ambiental, que têm como principais atributos remanescentes de Mata Atlântica e outras formações de vegetação nativa, arborização de relevância ambiental, vegetação significativa, alto índice de permeabilidade e existência de nascentes, incluindo os **parques urbanos existentes e planejados** e os parques naturais planejados, que prestam relevantes serviços ambientais, entre os quais a conservação da biodiversidade, controle de processos erosivos e de inundação, produção de água e regulação microclimática.*

A Lei Municipal nº 16.402, de 22 de março de 2016, conhecida como LPUOS – Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo - estabelece o zoneamento municipal, com finalidade é direcionada ao atendimento dos objetivos definidos no Plano Diretor Estratégico de São Paulo, buscando reduzir desigualdades resultantes de benefícios de implantação de melhorias, em geral, efetivadas apenas nas áreas mais valorizadas da cidade.

As zonas mais próximas ao Parque estão descritas na tabela abaixo e uma análise sobre a caracterização do entorno do Parque e as principais zonas presentes na área são apresentadas no Capítulo 4.

Tabela nº 1 - Descrição das zonas próximas ao Parque Villa-Lobos

DESCRIÇÃO	SIGLA	CARACTERÍSTICAS
Zonas Especial de Interesse Social - 1	ZEIS-1	Áreas com presença de favelas, loteamentos irregulares e conjuntos habitacionais de interesse social. São porções do território destinadas, predominantemente, à moradia digna para a população de baixa renda por intermédio de melhorias urbanísticas, recuperação ambiental e regularização fundiária de assentamentos precários e irregulares.
Zonas Centralidade	ZC	São porções do território voltadas à promoção de atividades típicas de áreas centrais ou de subcentros regionais ou de bairros, destinadas principalmente aos usos não residenciais, à manutenção das atividades comerciais e de serviços existentes e à promoção da qualificação dos espaços públicos.
Zonas Mistas	ZM	Zonas de usos não residenciais e residenciais, com predominância do uso residencial, destinadas a promover usos residenciais e não residenciais.
Zonas de Ocupação Especial	ZOE	São porções do território que, por suas características específicas, necessitam de disciplina especial de parcelamento, uso e ocupação do solo.

Zonas Eixo de Estruturação Metropolitana	ZEM	Áreas destinadas a promover usos residenciais e não residenciais com densidades demográfica e construtiva altas, bem como a qualificação paisagística e dos espaços públicos, de modo articulado ao sistema de transporte coletivo e com a infraestrutura urbana de caráter metropolitano.
Zonas Predominantemente Residenciais	ZPR	São porções do território destinadas majoritariamente ao uso residencial, bem como a atividades não residenciais compatíveis com o uso residencial, com densidades construtiva e demográfica baixas.
Zonas de Desenvolvimento Econômico - 2	ZDE-2	Áreas que apresentam atividades produtivas de grande porte e vocação para a instalação de novas atividades de alta intensidade de conhecimento e tecnologia, além de usos residenciais e comerciais.
Zonas Corredores - 1	ZCOR-1	Destinadas aos usos não residenciais compatíveis com o uso residencial e com a fluidez do tráfego, são trechos de vias destinados à diversificação de usos de forma compatível à vizinhança residencial.
Zonas Corredores - 2	ZCOR-2	Destinadas aos usos não residenciais compatíveis com o uso residencial e com a fluidez do tráfego, são trechos de vias destinados à diversificação de usos de forma compatível à vizinhança residencial e à conformação de subcentro regional.
Zona Exclusivamente Residencial-1	ZER-1	Áreas destinadas exclusivamente ao uso residencial com predominância de lotes de médio porte
Zona Especial de Preservação Ambiental	ZEPAM	São porções do território destinadas à preservação e proteção do patrimônio ambiental, que têm como principais atributos remanescentes de Mata Atlântica e outras formações de vegetação nativa, arborização de relevância ambiental, vegetação significativa, alto índice de permeabilidade e existência de nascentes, incluindo os parques urbanos existentes e planejados e os parques naturais planejados, que prestam relevantes serviços ambientais, entre os quais a conservação da biodiversidade, controle de processos erosivos e de inundação, produção de água e regulação microclimática.

Fonte: Zoneamento Ilustrado. Lei Municipal 16.402/2016.

3.2. PIU VILA LEOPOLDINA – VILLA LOBOS

Os Projetos de Intervenção Urbana – PIU – são estudos técnicos com o objetivo de “promover o ordenamento e a reestruturação urbana em áreas subutilizadas e com potencial de transformação na cidade de São Paulo” (SMDU, 2020). Regulamentados pelo Decreto nº 56.901, de 30 de março de 2016, são instrumentos estratégicos, baseados no Plano Diretor Municipal, para o desenvolvimento urbano da cidade em diferentes escalas territoriais, apresentando um programa de intervenções e parâmetros urbanísticos.

Elaborados pelo poder público e originados a partir de premissas do Plano Diretor Estratégico, tem por finalidade sistematizar e criar mecanismos urbanísticos que melhor aproveitem a terra e a infraestrutura urbana, aumentando as densidades demográficas e construtivas além de permitir o

desenvolvimento de novas atividades econômicas, criação de empregos, produção de habitação de interesse social e equipamentos públicos para a população (SMDU, Prefeitura de São Paulo, 2020).⁴

Os Projetos de Intervenção Urbana em andamento localizados próximos aos Parques Villa-Lobos e Candido Portinari são PIU Vila Leopoldina – Villa-Lobos e PIU Arco Pinheiros.

O PIU Vila Leopoldina – Villa-Lobos tem perímetro de aproximadamente 300.000 m² e está localizado na várzea da margem direita do Rio Pinheiros, no distrito da Vila Leopoldina, bem próximo aos dois parques, à Ponte do Jaguaré e ao CEAGESP (Imagem 7).

O Projeto é regulamentado pelo Projeto de Lei nº 428/2019 e está em andamento, sendo de proposição privada, busca flexibilizar parâmetros de parcelamento, uso e ocupação do solo da área. Apresenta grande potencial de transformação e busca apresentar soluções para as questões da precariedade habitacional de algumas áreas da região.

O Projeto busca, dentre outros ganhos, viabilizar solução para provisão de habitação social com reassentamento para os moradores das favelas da Linha e do Nove e das ocupações de áreas condominiais do conjunto habitacional Cingapura Madeirite - melhorar as redes de equipamentos públicos, de drenagem e de arborização viária e aumentar as áreas verdes permeáveis (SMUL, Prefeitura de São Paulo, 2020)⁵.

O PIU apresenta propostas que trarão melhorias urbanas para a região, tanto na questão habitacional, promovendo melhorias nas condições de habitabilidade, como no desenvolvimento urbano e na valorização urbanística. Seus objetivos contam, além da solução habitacional, com medidas para melhorar a segurança do pedestre, arborização viária, requalificação da área e rede ciclovária.

⁴ Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano. Disponível em:

<<https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/urbanismo/urbanismo/index.php?p=252032#:~:text=Os%20Projetos%20de%20Interven%C3%A7%C3%A3o%20Urbana,na%20cidade%20de%20S%C3%A3o%20Paulo>>.

⁵ Secretaria Municipal de Urbanismo e Licenciamento. Gestão Urbana. Disponível em:

<<https://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/estruturacao-territorial/piu/piu-monitoramento/#>>



Imagem 7. Mapa Perímetros PIU Vila Leopoldina – Villa-Lobos.

Fonte: Gestão Urbana. Secretaria Municipal de Urbanismo e Licenciamento. Disponível em: <<https://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/projeto-de-intervencao-urbana-vila-leopoldina-villa-lobos/>>. Acesso em 12/11/2020.

3.3. PIU ARCO PINHEIROS

O Projeto de Intervenção Urbana Arco Pinheiros, assim como o PIU Vila Leopoldina, foi desenvolvido a partir das proposições do Plano Diretor Estratégico do município de São Paulo para a Macroárea de Estruturação Metropolitana. Está localizado no encontro dos rios Pinheiros e Tietê, e conectado a importantes eixos rodoviários da cidade: Anhanguera/Bandeirantes, Presidente Castelo Branco e Raposo Tavares, conforme mostrado na Imagem 8.

Uma das especificidades do território, além da presença de infraestrutura de caráter metropolitano, é a existência de grandes áreas isoladas, verdadeiras ilhas desconectadas e monofuncionais, que correspondem a aproximadamente 50% do perímetro. Por conta disso, dois conceitos se mostraram de grande importância no projeto: o incentivo à transformação de áreas ociosas e o fortalecimento da microacessibilidade, de forma a romper barreiras formadas pelos grandes lotes e pelas infraestruturas existentes (SMUL, Prefeitura de São Paulo, 2020)⁶.

O PIU Arco Pinheiros abrange uma área de 1467,35 hectares e tem como objetivo promover o desenvolvimento e a qualificação do ambiente urbano, estimulando a produção habitacional, priorizando a população de baixa renda, recuperando a qualidade dos sistemas ambientais existentes, incrementando oferta de empregos e garantindo a melhoria da acessibilidade e mobilidade da região.

O Projeto é regulamentado pelo Projeto de Lei nº 427/2019 e está em andamento, sendo de proposição pública.

Propõe uma redistribuição das áreas de adensamento populacional e construtivo em função da disponibilidade de áreas passíveis de transformação e da previsão de ampliação da infraestrutura de mobilidade, considerando a implantação de novos corredores de ônibus, de ciclopasseiras que conectam as estações da CPTM e da abertura de novas vias, ações fundamentais para aumentar a conectividade e reduzir as distâncias para o pedestre (SMUL, Prefeitura de São Paulo, 2020).

⁶ Secretaria Municipal de Urbanismo e Licenciamento. Gestão Urbana. Disponível em: <<https://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/piu-arco-pinheiros/>>.

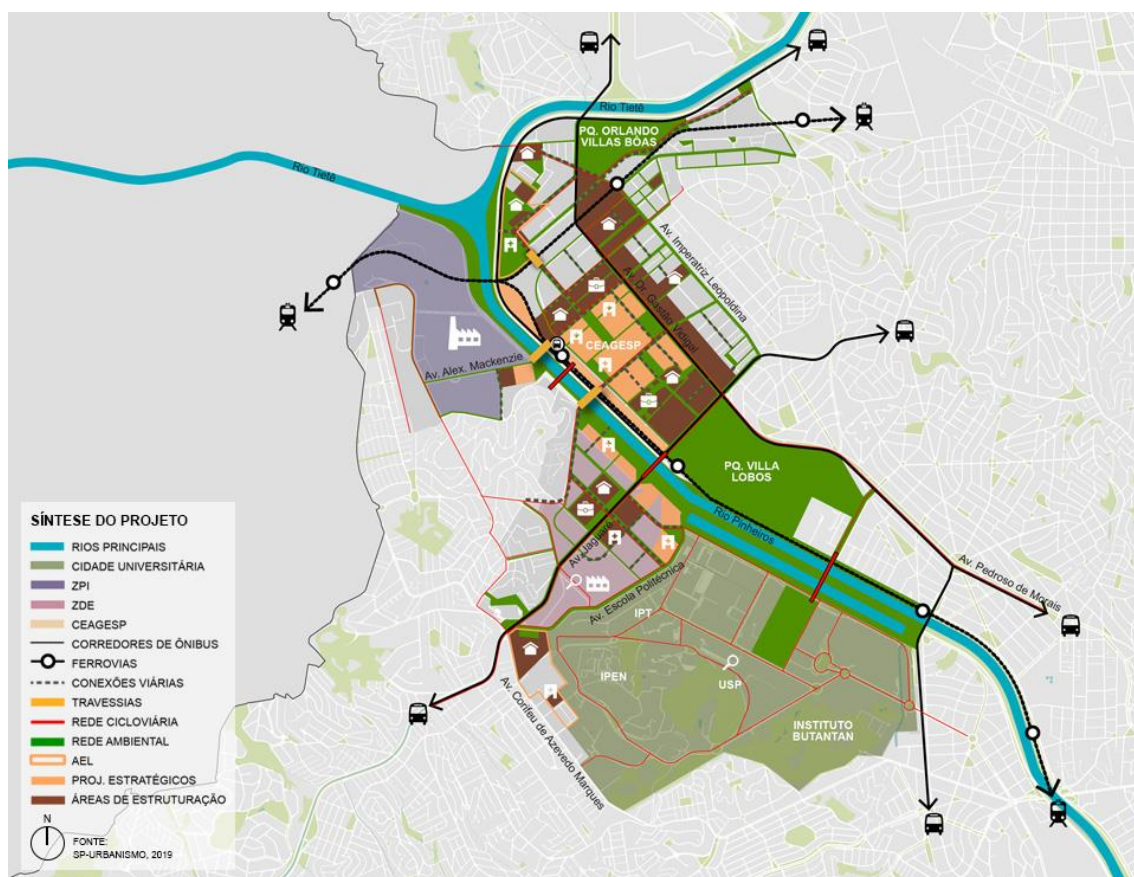


Imagem 8. Mapa Perímetros PIU Arco Pinheiros.

Fonte: Gestão Urbana. Secretaria Municipal de Urbanismo e Licenciamento. Disponível em: <<https://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/wp-content/uploads/2018/09/0-Mapa-Sintese.jpg>> Acesso em 12/11/2020.

3.4. LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA DO PARQUE

Decreto nº 28.335, de 15 de abril de 1988 - Declara de utilidade pública para fins de desapropriação, imóvel situado nesta Capital, necessário à implantação de Parque de Lazer, Cultura e Esporte da Região Metropolitana de São Paulo.

Decreto nº 28.336, de 15 de abril de 1988 - Declara de utilidade pública para fins de desapropriação, imóvel situado nesta Capital, necessário à implantação de Parque de Lazer, Cultura e Esporte da Região Metropolitana de São Paulo.

Decreto nº 48.441, De 09 de janeiro de 2004 - Transfere da administração da Secretaria da Juventude, Esporte e Lazer para a da Secretaria do Meio Ambiente, o imóvel destinado ao Parque Villa-Lobos, consistente em duas áreas com 34.158,00m² (trinta e quatro mil, cento e cinquenta e oito metros quadrados) e 617.776,00m² (seiscentos e dezessete mil, setecentos e setenta e seis metros quadrados), totalizando 651.934,00m² (seiscentos e cinquenta e um mil, novecentos e trinta e quatro metros quadrados),

situadas na Avenida Professor Fonseca Rodrigues e Avenida Nações Unidas, subdistrito da Lapa, Município e Comarca de São Paulo.

Decreto nº 48.648, de 12 de maio de 2004 - Destina à Secretaria do Meio Ambiente imóvel que especifica situado no município de São Paulo, e autoriza a Fazenda do Estado a permitir o uso, a título precário, em favor da Cia. do Metropolitano - METRÔ, de partes do referido imóvel, necessárias a instalação de canteiro de obras de apoio à construção de Linha Amarela do Sistema Metroviário.

Resolução SIMA nº 74, de 23 de outubro de 2019 - Aprova o Estatuto de Operacionalização e Uso do Parque Villa-Lobos.

3.5. OUTROS INSTRUMENTOS

Não incidem sobre o Parque instrumentos relativos a Tombamentos, contudo, diretamente relacionado a intervenções espaciais no Parque, é necessário considerar os termos do acordo firmado, em 13 de setembro de 2006, pelo Governo do Estado de São Paulo na Ação Civil Pública nº 1177/053 00.0 1882 2-6, com a participação do Ministério Público do Estado de São Paulo, conforme cópia no Anexo 8.

4. LOCALIZAÇÃO DO PARQUE E CARACTERIZAÇÃO DO ENTORNO

Os parques estaduais Villa-Lobos e Candido Portinari estão localizados na porção sudoeste do Município de São Paulo, no distrito de Alto de Pinheiros, fazendo divisa com o distrito da Vila Leopoldina. Embora sejam dois parques distintos, podem ser considerados, para muitas finalidades, como apenas um, já que são territorialmente contíguos e possuem ligação física ao longo de uma faixa de cerca de 400 metros de extensão, em que seus perímetros se tocam (Imagem 9).

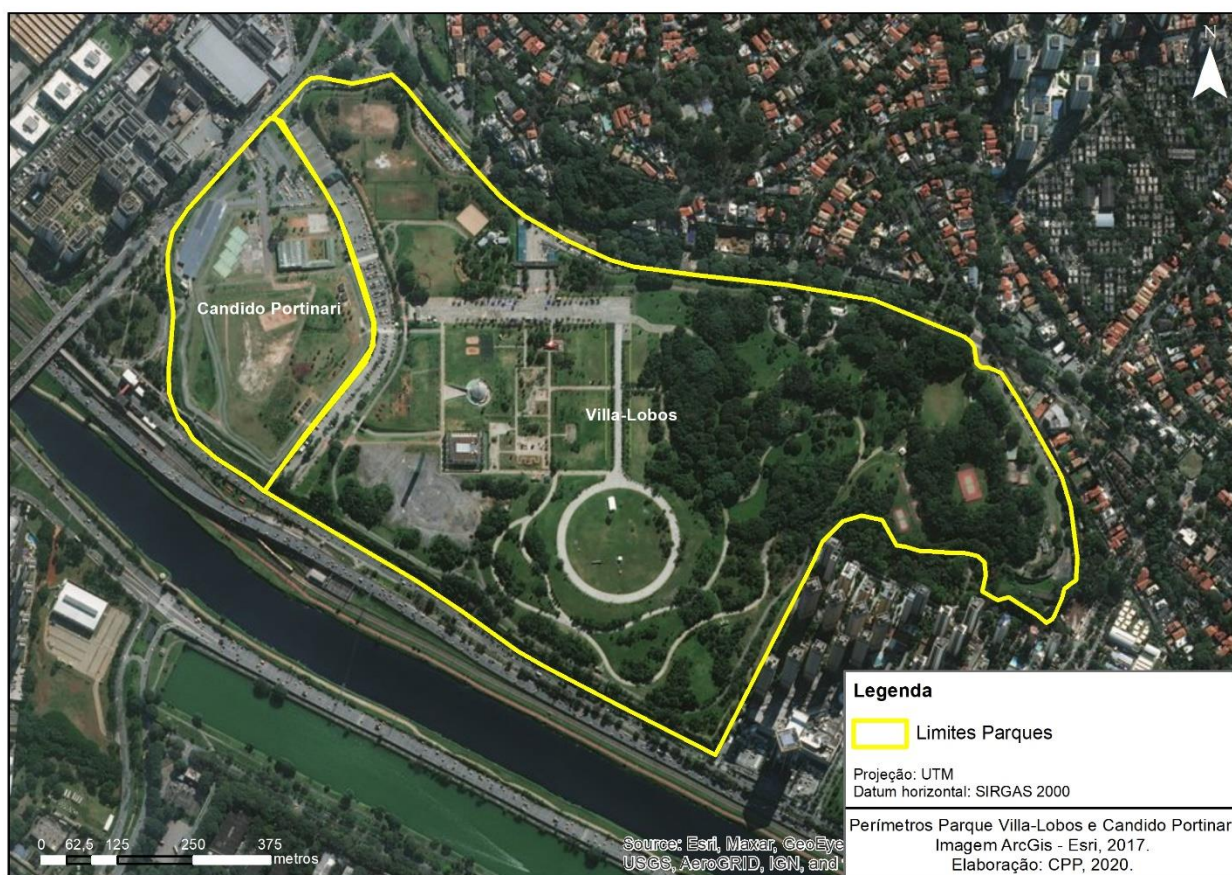


Imagem 9 – Parques Candido Portinari e Villa-Lobos – perímetros. Fonte: Coordenadoria de Parques e Parcerias, Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente de São Paulo, 2020.

O Parque Villa-Lobos tem, como perímetros, a Avenida Professor Fonseca Rodrigues, onde se encontra seu principal acesso, uma rua lateral sem nome na porção leste, a Rua Roberto Caldas Kerr, a Avenida Dra. Ruth Cardoso (Marginal do Rio Pinheiros) ao sul, a divisa com o Parque Candido Portinari a oeste, e uma via de acesso da Avenida Queiroz Filho e a Avenida Professor Fonseca Rodrigues, também a oeste do parque (Imagem 9).

Os dois Parques são circundados por uso predominantemente residencial e população de alta renda. As áreas adjacentes ao Parque Villa-Lobos são constituídas pelos bairros Alto de Pinheiros e City Boaçaça, ambos categorizados como zona de uso estritamente residencial e de ocupação horizontal - ZER1 (Imagem 10). As áreas a oeste do Parque Candido Portinari possuem uso misto, com edifícios de escritórios e bairros residenciais.

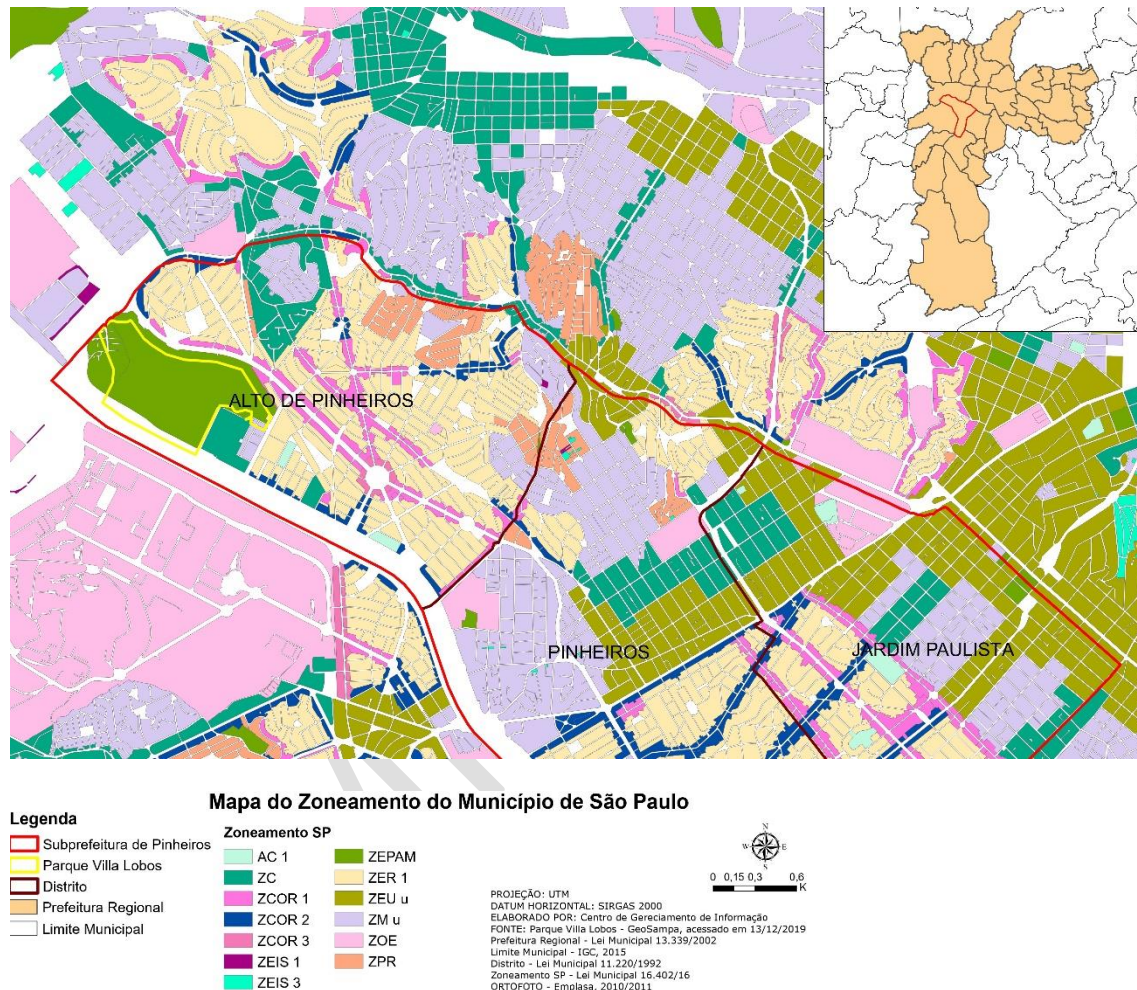


Imagem 10 – Uso e ocupação do solo no entorno dos Parques Villa-Lobos e Candido Portinari – Fonte: GeoSampa, acessado em 13/12/2019.

Algumas vias próximas aos dois parques admitem uso comercial nos lotes de face a elas lindeiras, incluindo a Avenida Professor Fonseca Rodrigues (ZCOR). Na porção sudeste e lindeiro ao Parque Villa-Lobos e à Avenida Marginal do Rio Pinheiros, localiza-se o Shopping Villa-Lobos, que constitui o equipamento comercial de maior porte localizado nas proximidades dos dois parques. Outro equipamento comercial de grande porte, o Hipermercado Carrefour, localiza-se a noroeste dos parques, na Avenida Queiroz Filho. Também a cerca de 800 metros de distância localiza-se o CEAGESP – Companhia de

Há, também, próxima aos dois parques, uma pequena área delimitada como Zona Especial de Interesse Social (ZEIS), na porção oeste dos dois parques. Também nesta porção, o uso misto (que reúne os usos residencial, comercial e de serviços, principalmente escritórios), é predominantemente verticalizado (Imagem 11).



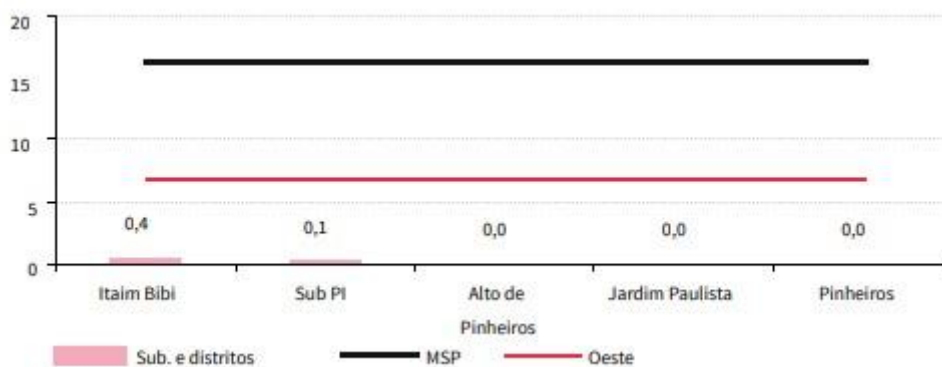
Na outra margem do Rio Pinheiros estão localizados a Cidade Universitária, que é o Campus da Universidade de São Paulo, o Instituto Butantã, e grandes glebas de

indústrias e comércio de grande porte, em zona indicada como ZDE1 – Zona de Desenvolvimento Econômico. No entorno dessas duas grandes manchas, há bairros de uso misto, como a Vila Pirajussara, o Conjunto Residencial Butantã e a Vila Indiana, o bairro City Butantã, de uso estritamente residencial (ZER1 - Zona Estrictamente Residencial de ocupação horizontal), e a favela Vila Nova Jaguaré (ZEIS1 – Zona Especial de Interesse Social).

Os indicadores socioeconômicos analisados indicam que a Subprefeitura de Pinheiros apresenta baixa proporção de população inserida nos grupos classificados como de maior vulnerabilidade social, grupos 5 e 6, do Índice Paulista de Vulnerabilidade Social (IPVS) de 2010. A maior parte dos setores censitários do entorno dos parques Villa-Lobos e Candido Portinari é classificada como de baixíssima vulnerabilidade e vulnerabilidade muito baixa⁷.

Segundo dados do Gráfico nº 01 – o qual apresenta o percentual da população inserida nos grupos 5 e 6 de IPVS, representando maior vulnerabilidade, por distrito da Subprefeitura de Pinheiros –, os índices de vulnerabilidade da subprefeitura são baixos, o distrito de Alto de Pinheiros, onde o Parque está inserido, apresenta proporção 0,0 de grupos 5 e 6.

Gráfico nº 01 – Proporção da população nos grupos 5 e 6 (maior vulnerabilidade) - IPVS, 2010



Fonte: Cadernos Subprefeituras, 2016.

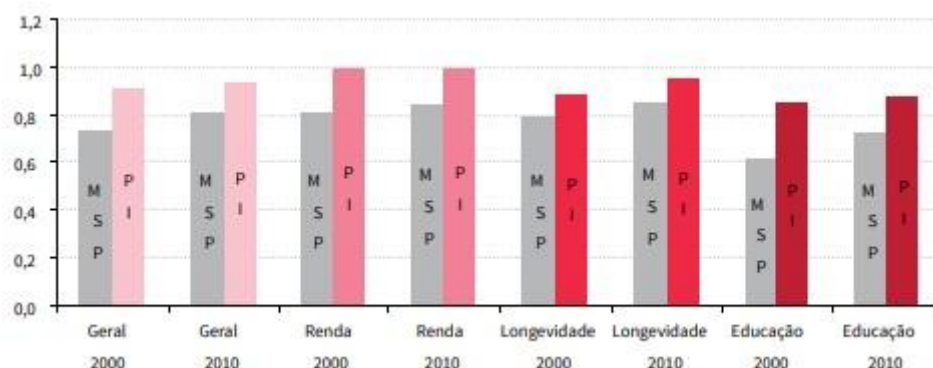
O Distrito da Vila Leopoldina, que faz divisa com o Parque e pertence à Subprefeitura da Lapa, também apresentou baixo percentual de população em vulnerabilidade muito alta, 5,2%.

Quanto ao Índice de Desenvolvimento Humano do Município (IDHM), de 2000 a 2010, temos que a Subprefeitura de Pinheiros apresenta valores acima do verificado para o total do município e apresenta o maior IDHM do município de São Paulo, com diferenças mais elevadas nos itens de educação e renda, que compõem o IDHM de São Paulo em

⁷ Fonte: Geosampa, 2020. SMUL - Prefeitura de São Paulo.

2010. O Gráfico nº 02 mostra as taxas de IDHM por categorias de renda, longevidade e educação, nos anos de 2000 e 2010.

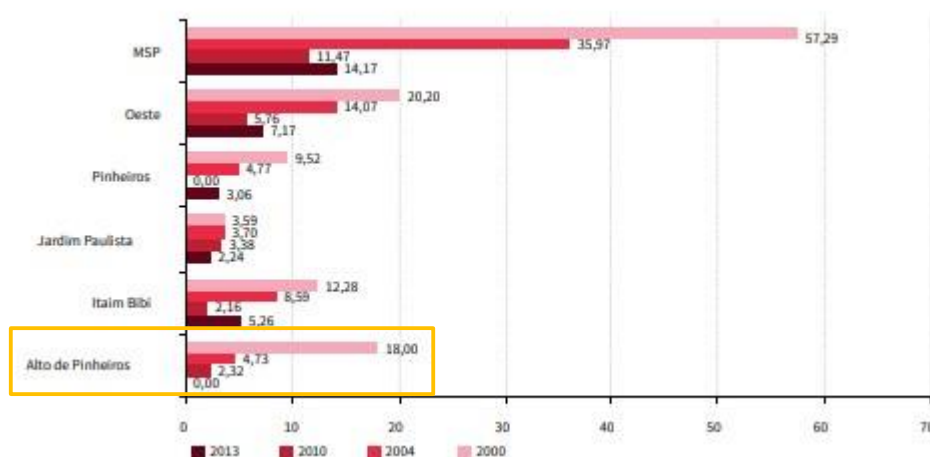
Gráfico nº 02 – Índice de Desenvolvimento Urbano do Município – 2000 e 2010



Fonte: Cadernos Subprefeituras, 2016.

Em relação aos índices de homicídios verificados no Distrito de Alto de Pinheiros, os dados mostram que nos anos 2000, 2004, 2010 e 2013 houve acentuada redução da Taxa de Homicídios por 100 mil habitantes. Segundo dados obtidos nos anos analisados, a redução foi de 18,00 homicídios por 100 mil habitantes em 2000, para índice igual a zero em 2013, conforme mostra o Gráfico nº 03.

Gráfico nº 03 – Taxa de homicídios por 100 mil habitantes – Município de SP e Subprefeitura Pinheiros



Fonte: Cadernos Subprefeituras, 2016.

O Distrito da Vila Leopoldina também apresentou, segundo mesmo estudo, redução de 11,16 homicídios por 100 mil habitantes em 2000, para 2,28 em 2013.

Segundo dados dos Cadernos da Subprefeitura de Pinheiros, a população da região como um todo, em 2010, totalizou 289.743 habitantes, sendo a densidade demográfica de 125,7 hab/ha, valor mais alto em relação ao encontrado para o município de São Paulo, de 102 hab/ha. O Gráfico nº 04 mostra a evolução do crescimento populacional

e da densidade demográfica no período de 1980 a 2010, em relação ao município e à zona oeste de São Paulo.

Gráfico nº 04 – População total e densidade demográfica, 1980 a 2010



Fonte: Cadernos Subprefeituras, 2016.

As taxas de crescimento demográfico por distrito da Subprefeitura de Pinheiros apresentam taxas mais elevadas nos distritos de Itaim Bibi e Jardim Paulista. O Gráfico nº 05 mostra que o distrito de Alto de Pinheiros, onde se encontra o Parque Villa-Lobos, no período de 2000 a 2010, apresentou taxa de crescimento populacional anual igual a -0,3% a.a., enquanto o município de SP alcançou a taxa de 0,76% a.a. A Zona Oeste como um todo, apresentou taxa de crescimento populacional de 1,06% a.a. O Distrito da Vila Leopoldina apresentou taxa de crescimento populacional de 3,92% a.a.

Gráfico nº 05 – Taxa de crescimento populacional de 2000 a 2010



Fonte: Cadernos Subprefeituras, 2016.

O sistema viário próximo aos dois parques inclui, como eixos principais, a Avenida Professor Fonseca Rodrigues, a Avenida Queiroz Filho e a Avenida Marginal do Rio Pinheiros. A Ponte do Jaguaré, sobre o Rio Pinheiros, ao lado do Parque Candido Portinari, constitui continuação da Avenida Queiroz Filho.

As extensões dessas vias mais próximas são constituídas pelas Avenidas Pedroso de Moraes e Dr. Gastão Vidigal, que constituem continuações da Avenida Professor Fonseca Rodrigues, pela Rua Cerro Corá, que é extensão da Avenida Queiroz Filho, e pelas Avenidas que convergem para a Praça Panamericana, que dão acesso à Ponte Cidade Universitária, sobre o Rio Pinheiros (Imagem 12).

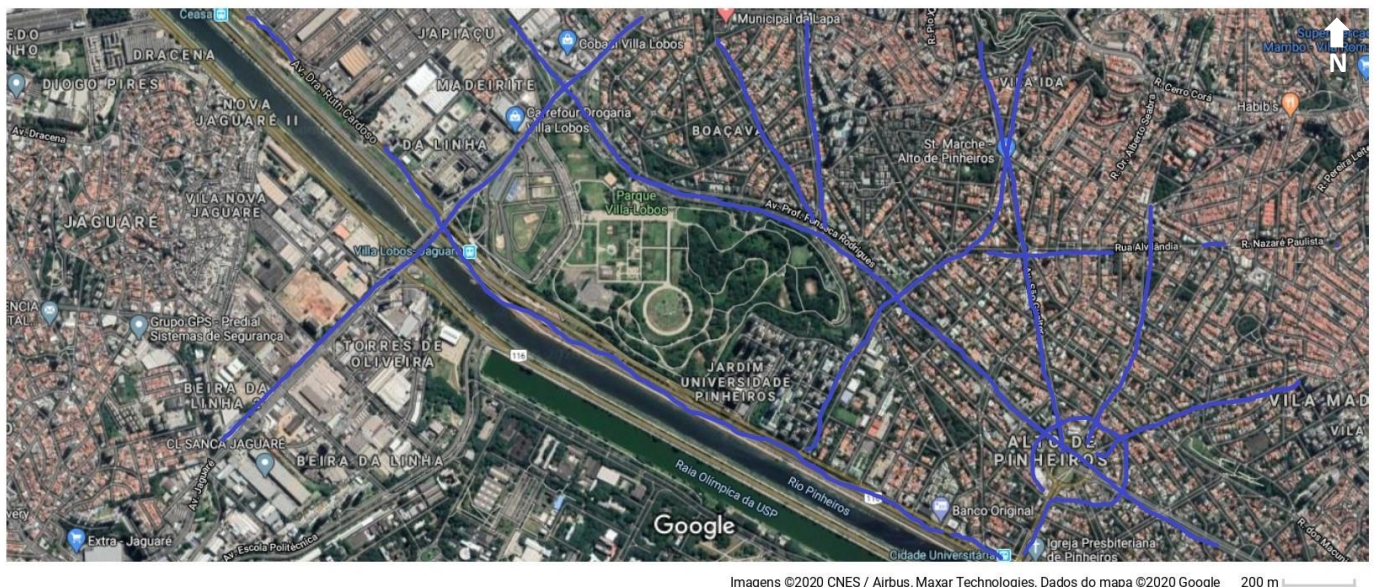


Imagem 12 – Sistema viário principal de acesso aos parques. Fonte: Google Maps, 15/06/2020.

O sistema de transportes público que pode ser utilizado para que se tenha acesso aos dois parques inclui trem, Metrô e ônibus.

Ao longo do Rio Pinheiros, na margem lindeira aos dois parques, corre a linha de trem Esmeralda – Linha 9, da CPTM (Companhia Paulista de Trens Metropolitanos). O acesso aos parques se dá pela Estação Villa-Lobos-Jaguapé, encostada na borda do Parque Candido Portinari (Imagem 13).

O acesso também pode ser feito pela rede do Metrô de São Paulo. A linha 4 - Amarela – possui conexão a linha 9 da CPTM na estação Pinheiros, a apenas duas estações de distância até a Estação Villa-Lobos-Jaguapé (Imagem 13).

Os dois parques são servidos por diversas linhas de ônibus. As linhas que servem as vias próximas são: 138, 917H-10, 957T-10, 078, 080, 280, 7282-10, 778J-10, 976A-10 e 4313-10. Os trajetos das linhas e os pontos de ônibus mais próximos aos parques estão indicados na Imagem 14.

O sistema de transportes sobre trilhos, especialmente, permite grande acessibilidade aos dois parques.

Juntos, ambos somam 852 mil m² (732 mil m² do Parque Villa-Lobos e 120 mil m² do Parque Candido Portinari), o que lhes confere porte expressivo, suficiente para abrigar grandes contingentes de usuários, tanto para atividades diluídas nos dois parques, como para eventos de grande porte, como shows, apresentações musicais e outras, que demandem áreas de significativa extensão.

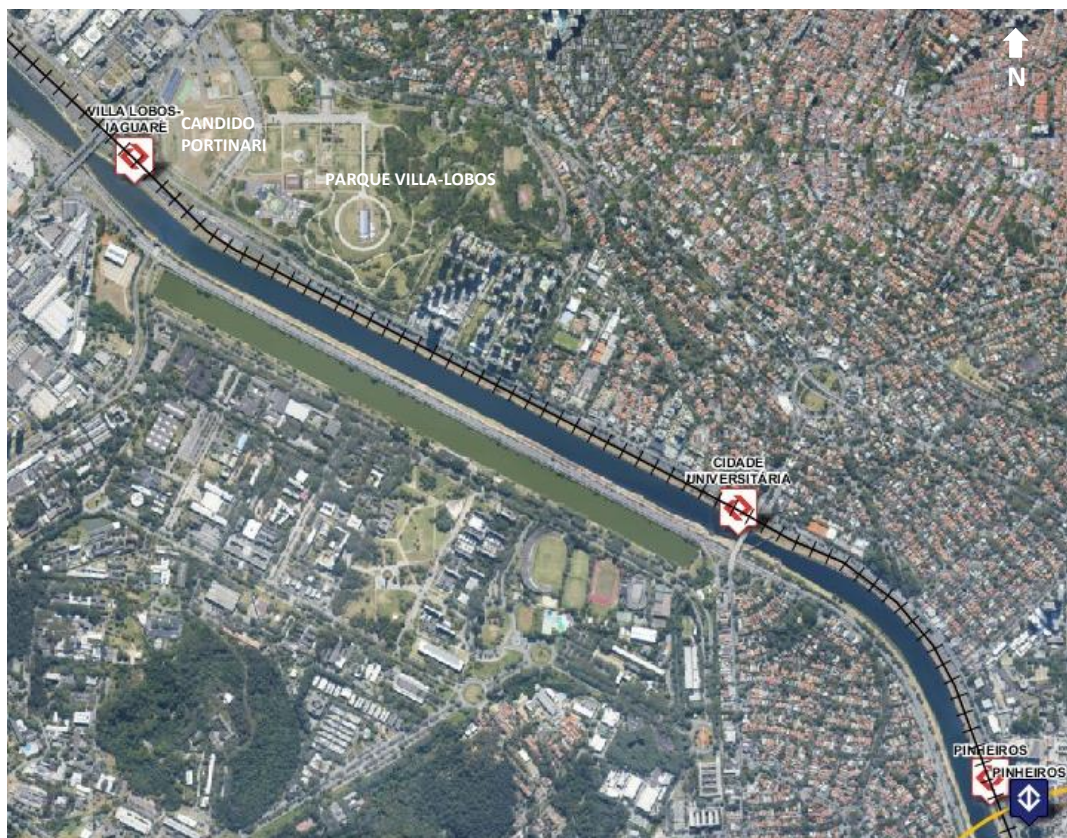


Imagem 13 – Linha de trem 9 – Esmeralda – CPTM – e linha de Metrô 4 – Amarela.

Fonte: GEOSAMPA – Prefeitura de São Paulo, novembro de 2020.

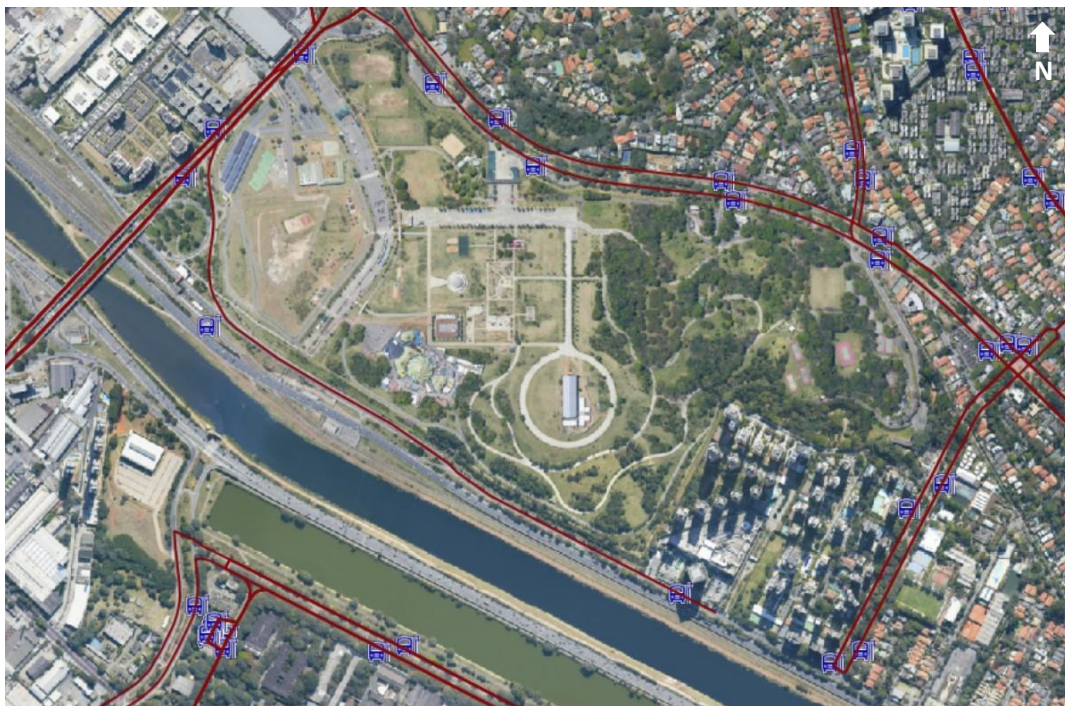


Imagem 14 – Trajeto das linhas de ônibus e localização de pontos de ônibus próximos – Fonte – GEOSAMPA – Prefeitura de São Paulo – Junho de 2020

5. DIAGNÓSTICO E CARACTERIZAÇÃO DO PARQUE

5.1. ASPECTOS AMBIENTAIS

5.1.1. SOLO

O Parque Villa-Lobos apresenta área de 732 mil m² e está situado sobre sedimentos quaternários da planície fluvial do Rio Pinheiros, área naturalmente com acúmulo de sedimentos e matéria orgânica. Originalmente, o curso do rio era caracterizado por meandros, de modo que comportava uma dinâmica de fluxo de água e transporte de material diferente da atual.

Em 1949 foram iniciadas obras para a retificação do canal do Rio Pinheiros e os meandros abandonados foram incorporados às áreas urbanas adjacentes. Com a conclusão da retificação, aumentou a vazão do rio e a sua capacidade de transporte de material, alterando a dinâmica das cheias.

Apesar disso, antes da implantação do Parque, a área tinha outra destinação. Na porção oeste eram descartados resíduos, principalmente orgânicos, provenientes do Ceagesp (Companhia de Entrepostos e Armazéns Gerais do Estado de São Paulo), além de abrigar cerca de 80 famílias que residiam na região de forma precária, hoje ocupado pelo prédio da administração, várias quadras esportivas e playground. Na porção leste eram depositados materiais dragados do rio Pinheiros, e na porção central, havia entulho de material de todo tipo (Imagem 15).



Imagem 15 - Material detritico com restos de inertes compondo setores aterrados.

Em 1987 foram apresentados os primeiros estudos que visavam à implantação de um Parque destinado ao lazer, à cultura e ao esporte. Sendo assim, em 1989, iniciou-se as obras de construção do Parque pelo DAEE (Departamento de Águas e Energia Elétrica) com a remoção das famílias que ali residiam, retirados mais de 500m³ de entulho, e canalizou-se o córrego do Boaçava que percorria a área.

A inauguração do parque ocorreu em 1994. Entretanto, em 2007, a Cetesb (Companhia Ambiental do Estado de São Paulo) detectou a presença de contaminação na água e no subsolo por diversos elementos tóxicos a mais de 3 (três) metros de profundidade. Além disso, nos prédios da administração do parque foram encontrados pontos de emissão de gás metano provenientes do subsolo. Tal situação imprime necessidade de medidas específicas para a utilização das áreas com segurança.

Entretanto, de acordo com o Governo do Estado de São Paulo, a área não apresenta qualquer risco para os usuários visto que não se utiliza a água subterrânea do parque, e as camadas superficiais do solo atual são recentes e não contaminadas.

Em estudo da geomorfologia da Planície Fluvial do Rio Pinheiros, Luz (2014) analisou os eventos que acarretaram na morfologia atual do terreno. Inicialmente ocorreu o entalhamento de um canal fluvial até atingir o embasamento cristalino, com a consequente instalação de um sistema fluvial (Pleistoceno tardio) seguido de sedimentações sucessivas e da instalação de um sistema fluvial meândrico, até o avanço do processo de urbanização.

A partir da compilação de bases geomorfológicas existentes e dos dados das sondagens geológicas do Metrô de São Paulo, Luz (2010) elaborou um perfil morfo-sedimentológico entre os bairros de Pinheiros e Butantã, apresentando a estratigrafia da região atrelada à sua geomorfologia. Na planície fluvial da margem direita (100 metros), Luz (2010) identificou o predomínio de depósitos tecnogênicos, de profundidade de 1 a 2 metros, assentados sobre sedimentos quaternários, compostos de areias finas e médias, e argilas arenosas e silto-arenosas com ocorrência de matéria orgânica.

Desta forma, a área do parque é composta por materiais e morfologias que foram enterrados anteriormente ao processo de urbanização, apresentando sedimentos fluviais, acumulações orgânicas, canais e meandros atulhados, além de tubulações diversas, fundações de edificações, tudo recoberto por detritos tecnogênicos.

A ocupação humana em ambiente urbano traz consigo diversas implicações, como arruamentos pavimentados, aterros, diminuição de áreas verdes, o que gera alterações na rede de drenagem, além da própria impermeabilização do solo (Costa et al., 2014). Tais intervenções são responsáveis pela alteração morfológica, intensificação da compactação do solo e erosão, poluição por substâncias tóxicas e deslizamentos de encostas (PEDRON et al., 2004). Gomes et al., (2014) denominou esses solos com maior grau de intervenção do homem de antropossolos, sendo caracterizados por 40cm de

espessura de origem antrópica (orgânico ou inorgânico) sobrejacente a um solo natural ou rocha.

Esses solos, de origem antrópica (antropogênicos), apresentam relação com o histórico da ocupação local com a terra, variando na sua constituição a depender das interações com o ambiente.

Cúrcio et al. (2004) elaborou uma proposta de sistematização de solos antrópicos baseando-se em três ações antrópicas que modificam o solo: adição ou acúmulo de material, retirada parcial ou total e movimentação parcial ou total de solos. A partir dessas ações, foram consideradas 4 (quatro) subordens de classificação: antropossolos decapíticos (retirada de material); móveis (movimentação e deposição de material proveniente de outro solo); sômicos (adição de partes de outro solo e de materiais antrópicos); líticos (adição de materiais orgânicos ou inorgânicos).

Em estudo dos solos antropogênicos da Bacia do Ribeirão das Anhumas, Gomes et al. (2014) utilizou um sistema de classificação considerando alguns atributos naturais (cor, consistência, composição granulométrica e porosidade) e antrópicos (composição e natureza do material, espessura do solo e influência do lençol freático). Desta forma, não há uma sistematização oficial destes solos no Brasil, apenas propostas ainda em discussão.

No caso do Parque Villa-Lobos, por se tratar de uma área extremamente alterada por ações antrópicas, com aterros e depósitos que ultrapassam a dezena de metros sobre o material original, os solos não podem ser classificados de acordo com o Sistema Brasileiro de Classificação de Solos e tampouco há uma classificação oficial a ser utilizada no caso de solos urbanos. A área do Parque ainda apresenta boa parte da superfície impermeabilizada com manta asfáltica e edificações (Imagem 16), restando poucas glebas recobertas com vegetação ornamental, campos de gramíneas e pequenos bosques florestados (Imagem 17).



Imagem 16 - Extensas áreas impermeabilizadas e edificações.



Imagem 17 - Pequenos bosques florestados e campos de gramíneas

O Parque apresenta arborização ornamental e pequenos bosques abertos florestados que necessitam de manutenção periódica, porém como o material de suporte é muito variado, adubações e correções são adequadas para o bom desenvolvimento vegetativo.

Desta forma, para qualquer tipo de intervenção que se venha fazer, são necessários estudos geotécnicos específicos prévios para a caracterização e a compreensão dos processos com suas potenciais implicações que ocorrem no substrato onde está instalado o parque, visto tratar-se de uma área com materiais de descartes das mais diversas naturezas, incluindo descartes irregulares de resíduos (de acordo com os dados do DATAGEO), que ainda encontra-se sob investigação, tendo em vista que muitos materiais podem conter contaminantes.

Pelo que foi observado em campo, a área não apresenta alterações aparentes significativas quanto à estabilidade dos materiais de suporte do substrato, sendo monitorada a emissão de gases do subsolo, por técnico do Parque, em diferentes pontos, conforme estabelecido pela Cetesb (informação local).

5.1.2. HIDROLOGIA

O Parque Villa-Lobos está inserido na Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos - UGRHI 06, a Bacia Hidrográfica do Alto Tietê, em sua porção central, na sub-região hidrográfica Penha-Pinheiros, caracterizada por ser uma área densamente urbanizada (FABHAT; CBH-AT, 2019).

De acordo com o mapa de compartimentação das unidades hidrográficas disponibilizado pela Prefeitura de São Paulo (GEOSAMPA, 2019), com delimitação de sub-bacias e microbacias em escala de maior detalhe, o Parque está situado, em sua maior parte, na sub-bacia do Rio Tietê, na microbacia denominada *Área de Contribuição Direta de Escoamento Difuso dos córregos Fortunato Ferraz e Bellini*. Apenas o extremo leste do Parque situa-se na sub-bacia do rio Pinheiros, na microbacia do córrego Bellini (Imagem 18).

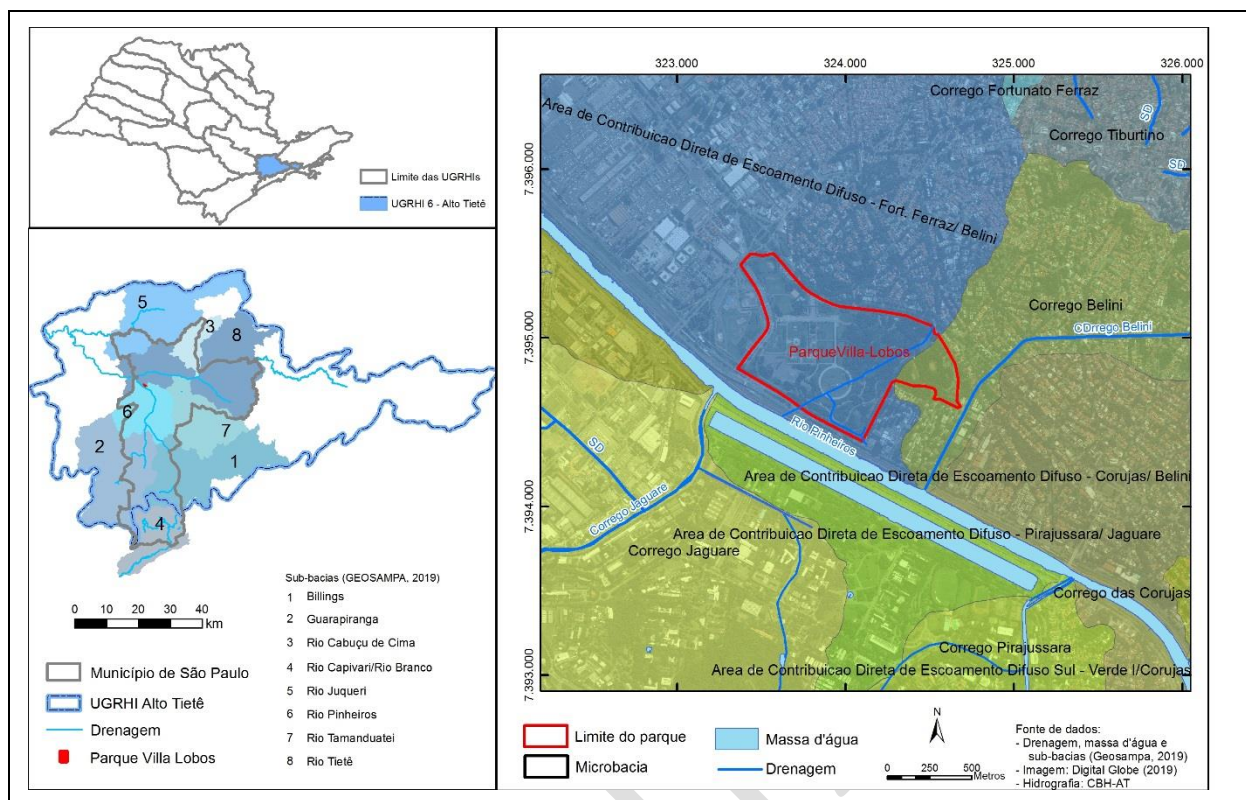


Imagem 18 - Localização do Parque Villa-Lobos na Bacia Hidrográfica do Alto Tietê (UGRH 6).

O limite sul do Parque é marcado pela Marginal Pinheiros e pelo rio Pinheiros, enquanto o limite oeste está próximo ao córrego Bellini, que deságua no rio Pinheiros (Imagem 19).

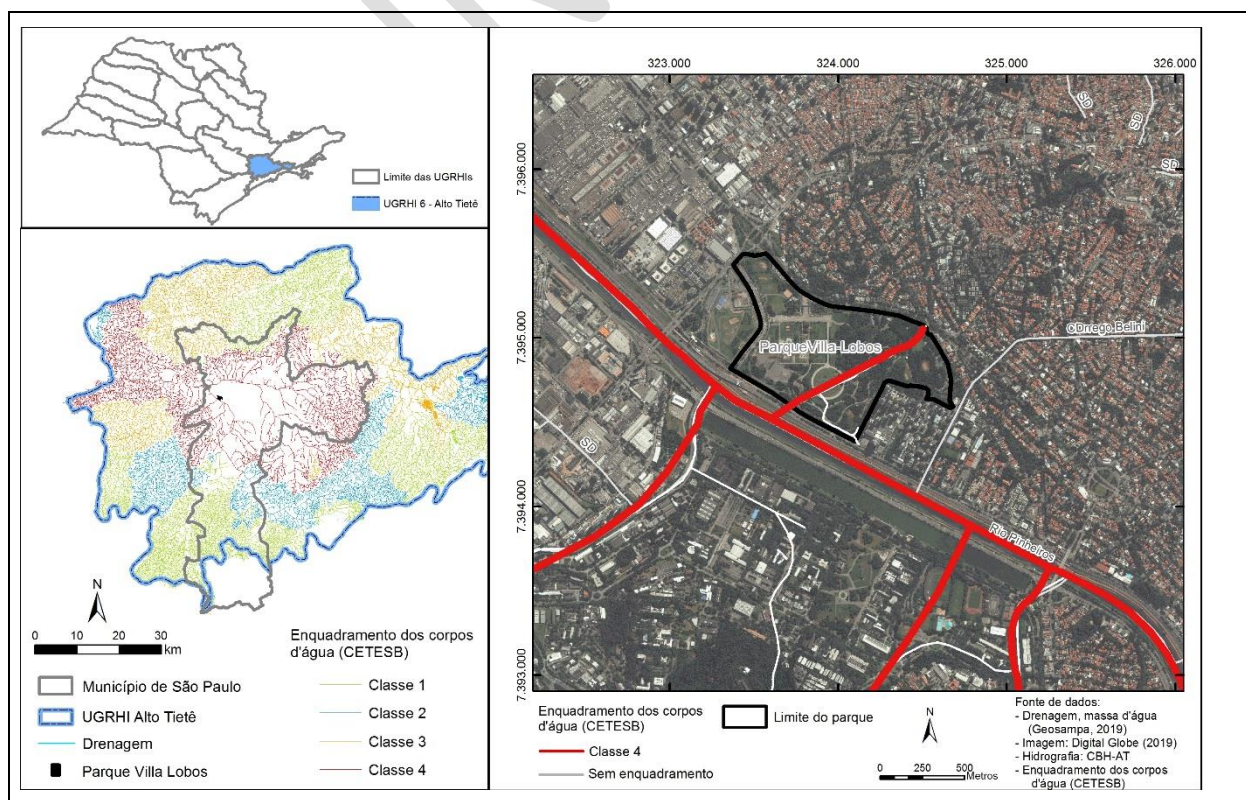


Imagem 19 - Enquadramento dos corpos d'água na Bacia do Alto Tietê e localização do Parque Villa-Lobos.

De acordo com a topografia da região (Imagem 20), extraída de Geosampa (2019), o escoamento da água superficial segue em direção ao rio Pinheiros.

Antes da instalação do parque a área foi utilizada para extração mineral e posteriormente aterrada com resíduos diversos. O interior da área era cortado pelo córrego Boaçava, cujo curso foi alterado na década de 70 e, posteriormente, na década de 90, foi canalizado (CETESB, 2008).

Esse córrego, assim como o rio Pinheiros, são enquadrados na classe 4 (CETESB, 2016), como mostra a Figura 2. Alguns córregos estão identificados no levantamento da Prefeitura de São Paulo (GEOSAMPA, 2019), porém não constam no mapa de enquadramento publicado pela CETESB (2016).

O monitoramento da qualidade da água superficial realizado pela CETESB em pontos no rio Pinheiros e nos córregos Pirajussara e Jaguaré mostram IQA péssimo (CETESB, 2019).

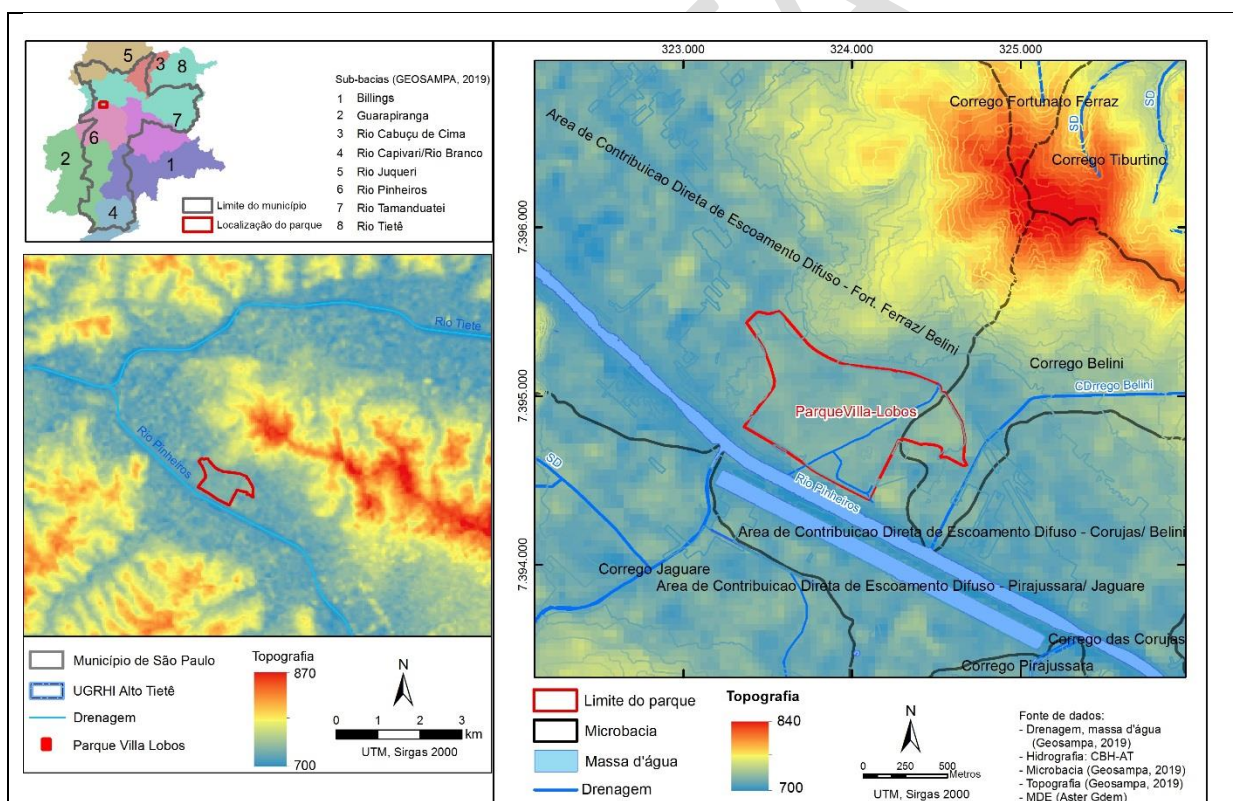


Imagem 20 - Declividade da área de estudo.

Em termos regionais, o parque encontra-se sobre sedimentos aluviais, de idade quaternária. Ocorrem também, sedimentos areno-argilosos, de idade terciária da Bacia Sedimentar de São Paulo, que formam o Aquífero São Paulo. Esses sedimentos assentam-se sobre rochas do embasamento cristalino que constituem o Sistema Aquífero Cristalino, fraturado e heterogêneo.

A consulta ao Cadastro de Outorgas de uso da água disponível no site do DAEE (DAEE, 2019) mostra que há diversos poços no entorno do parque que exploram os Aquíferos São Paulo e Cristalino (Imagem 21). A principal finalidade de uso da água desses poços é sanitária, mediante perfuração como solução alternativa para abastecimento privado (Imagem 22).

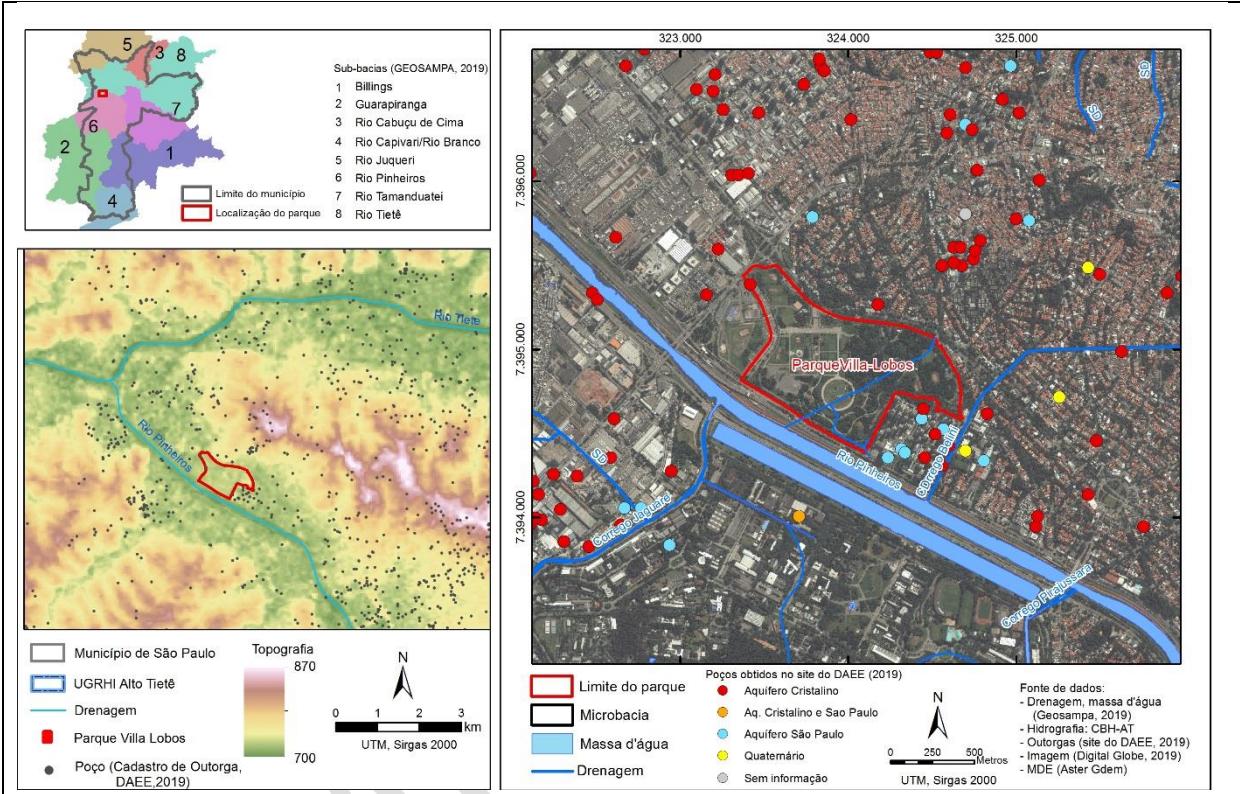


Imagem 21 - Poços extraídos do Cadastro de Outorgas do DAEE, classificados por aquífero explorado (DAEE, 2019).

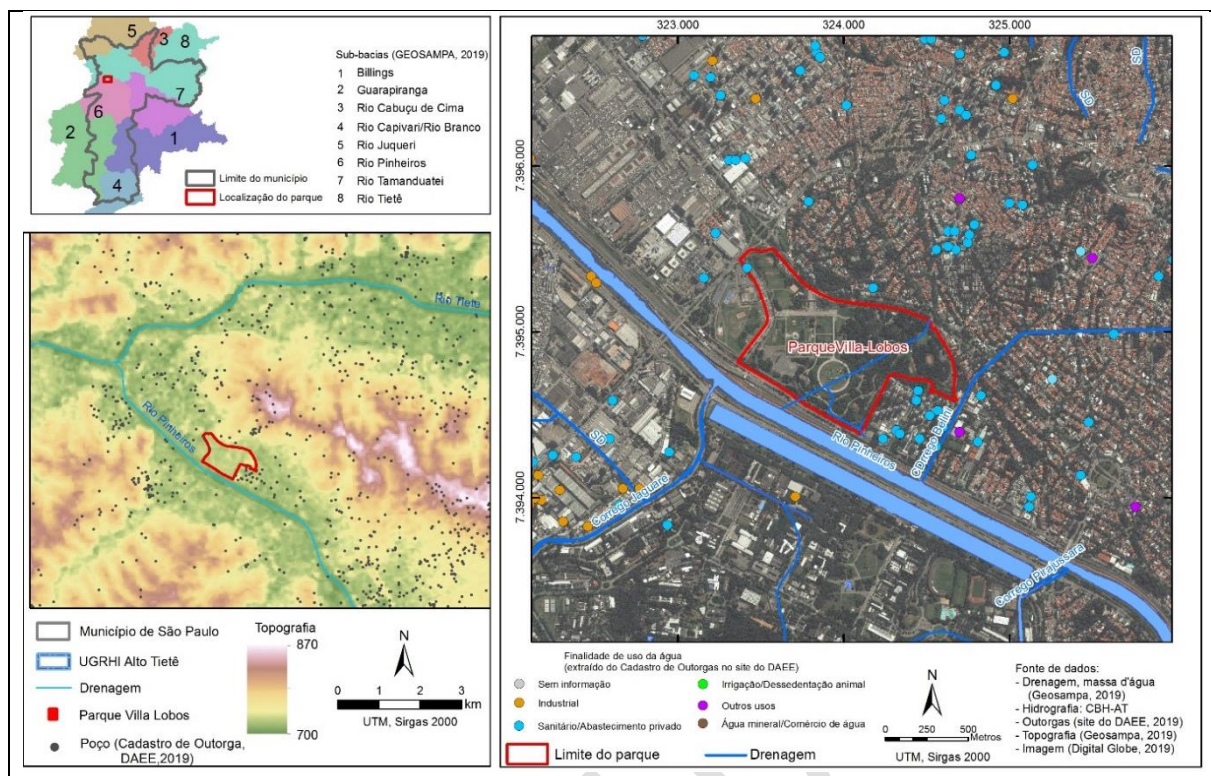


Imagem 22 - Poços extraídos do Cadastro de Outorgas do DAEE, classificados por finalidade de uso da água (DAEE, 2019).

Dados construtivos de alguns poços do cadastro do DAEE, levantados por Weber Ambiental (2013), indicam espessuras de sedimentos variando entre 24 e 76 metros, com profundidade do nível d'água entre 10 e 34 metros no Aquífero Cristalino. Em um poço no Aquífero São Paulo, localizado a sudeste do parque, o nível da água registrado foi de apenas 2 metros de profundidade (Tabela 2 e Imagem 23).

Tabela 2: Dados construtivos dos poços registrados no estudo de Weber Ambiental (2013), extraídos do banco de dados do DAEE.

Poço (nº DAEE)	UTM N (m)	UTM e (m)	Prof. (m)	Aquífero explotado	Espessura de sedimentos (m)	Prof. Nível da água (m)	Data de construção
343/1094	7394390	324590	192,0	Cristalino	46,0	30,0	10/09/2001
343/1205	7395460	324550	313,0	Cristalino	24,0	34,0	Ago/2000
343/1206	7395540	324600	187,0	Cristalino	48,0	21,8	2000
343/1207	7395480	324620	300,0	Cristalino	28,0	16,2	2000
343/1208	7394270	324550	271,0	Cristalino	76,0	18,0	23/10/2001
343/1242	7395560	323220	284,0	Cristalino	47,0	24,5	30/05/2005
343/1476	7394470	324760	102,0	Cristalino	57,0	10,0	17/01/2004
343/1520	7395340	323410	300,0	Cristalino	24,0	18,2	21/02/2005
343/1644	7394460	324510	156,0	Cristalino	52,0	18,0	10/08/2004
343/2130	7394380	324340	120,0	São Paulo	46,0	2,0	Mar/2006

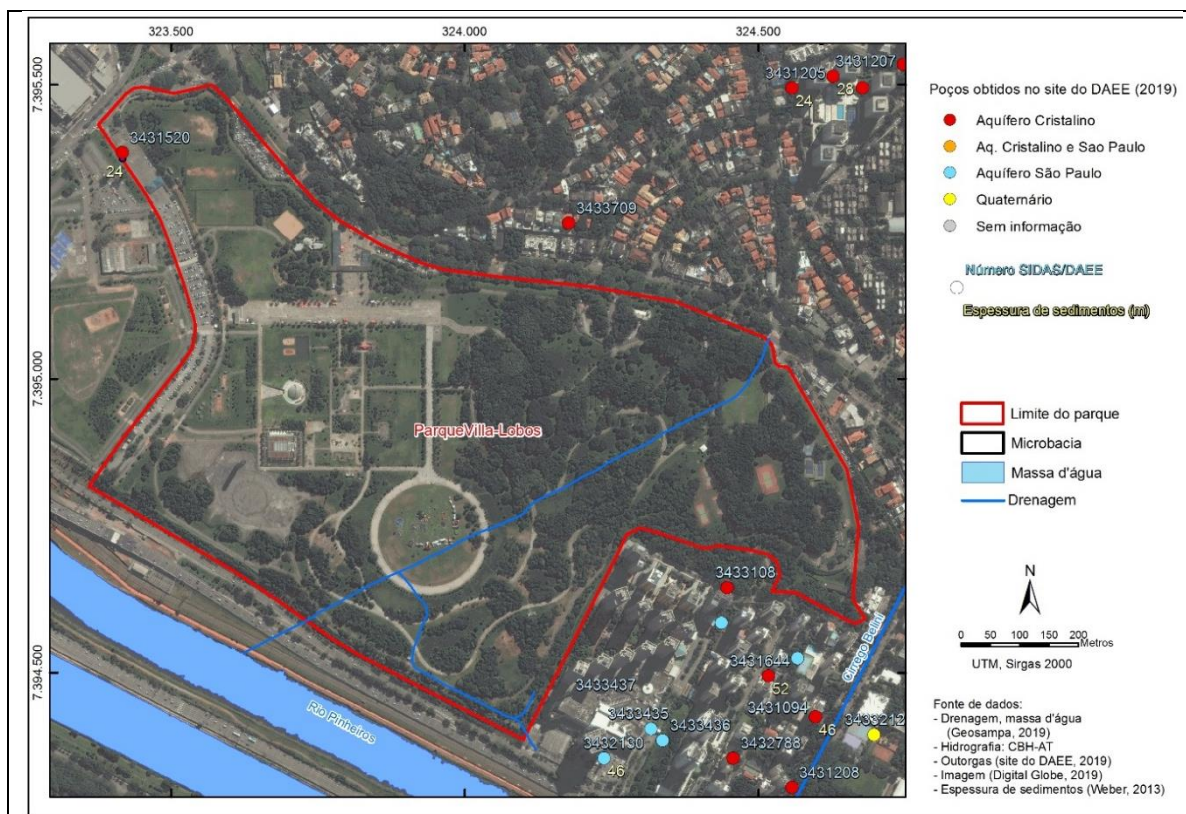


Imagem 23 - Poços extraídos de Weber Ambiental (2013), classificado por aquífero

De acordo com a *Avaliação Confirmatória* realizada por CETESB (2008), localmente, a área do parque encontra-se sobre um aterro com espessura e material variado, com predominância de entulho de construção civil e sedimentos dragados do leito rio Pinheiros, que formam um aquífero local suspenso.

Nas sondagens realizadas foram detectados sacos plásticos, vidros e louças indicando a possível presença de resíduo doméstico. CETESB (2008) verificou, no levantamento histórico, que há indicações de disposição de resíduo industrial no local, apesar de não ter sido detectado nas sondagens.

Weber Ambiental (2013) registrou espessuras do material de dragagem entre 1 e 13 metros, com pacote mais espesso no platô, sendo que próximo à Marginal Pinheiros o material apresentou característica argilo-arenosa. O material natural, abaixo do aterro, foi descrito como uma variação entre argila preta, orgânica e areia argilosa amarelo claro.

Na avaliação complementar realizada por Weber Ambiental (2013), o mapa potenciométrico geral, construído a partir de dezenas de sondagens e poços de monitoramento, mostra que o fluxo preferencial da água subterrânea segue em direção ao rio Pinheiros (Imagem 24). Na porção oeste do parque as curvas potenciométricas indicam a tendência de um divisor de águas, com sentido de fluxo parcialmente para a

microbacia do córrego Bellini. A profundidade do nível da água variou entre 1,9 e 13 metros.

MINUTA

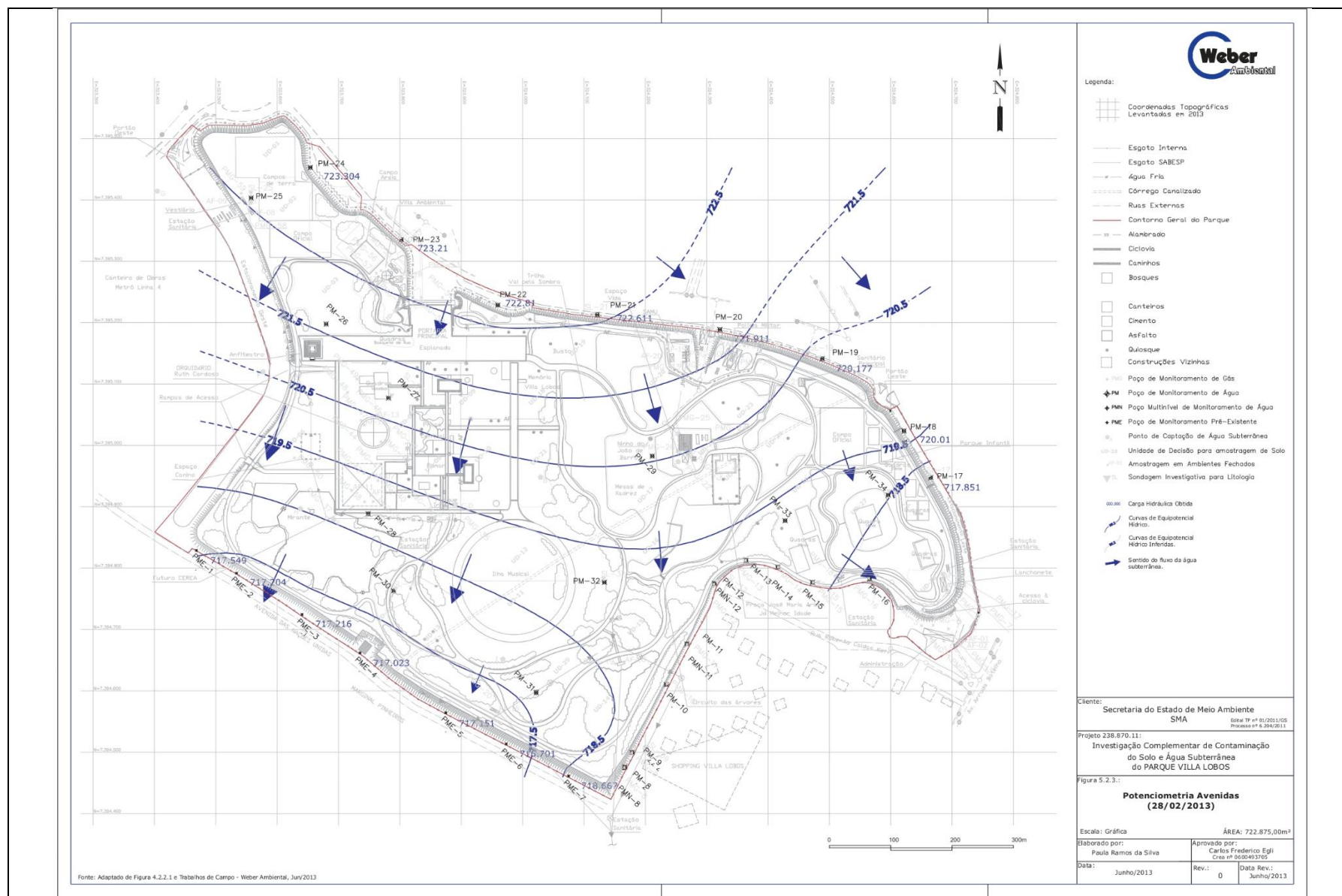


Imagem 24 - Mapa potenciométrico geral extraído de Weber Ambiental (2013)

Em 2013, Weber Ambiental (2013) cadastrou 10 pontos de captação no parque, dos quais 3 eram poços profundos, de bombeamento, utilizados para irrigação. Na Imagem 25 os poços são identificados pelas letras A, F e G, sendo que apenas o primeiro encontra-se dentro dos limites do Parque Villa-Lobos. Desses poços, apenas aquele identificado pela letra G pode ser correlacionado com o poço 343/1520 cadastrado no DAEE (Imagem 23).

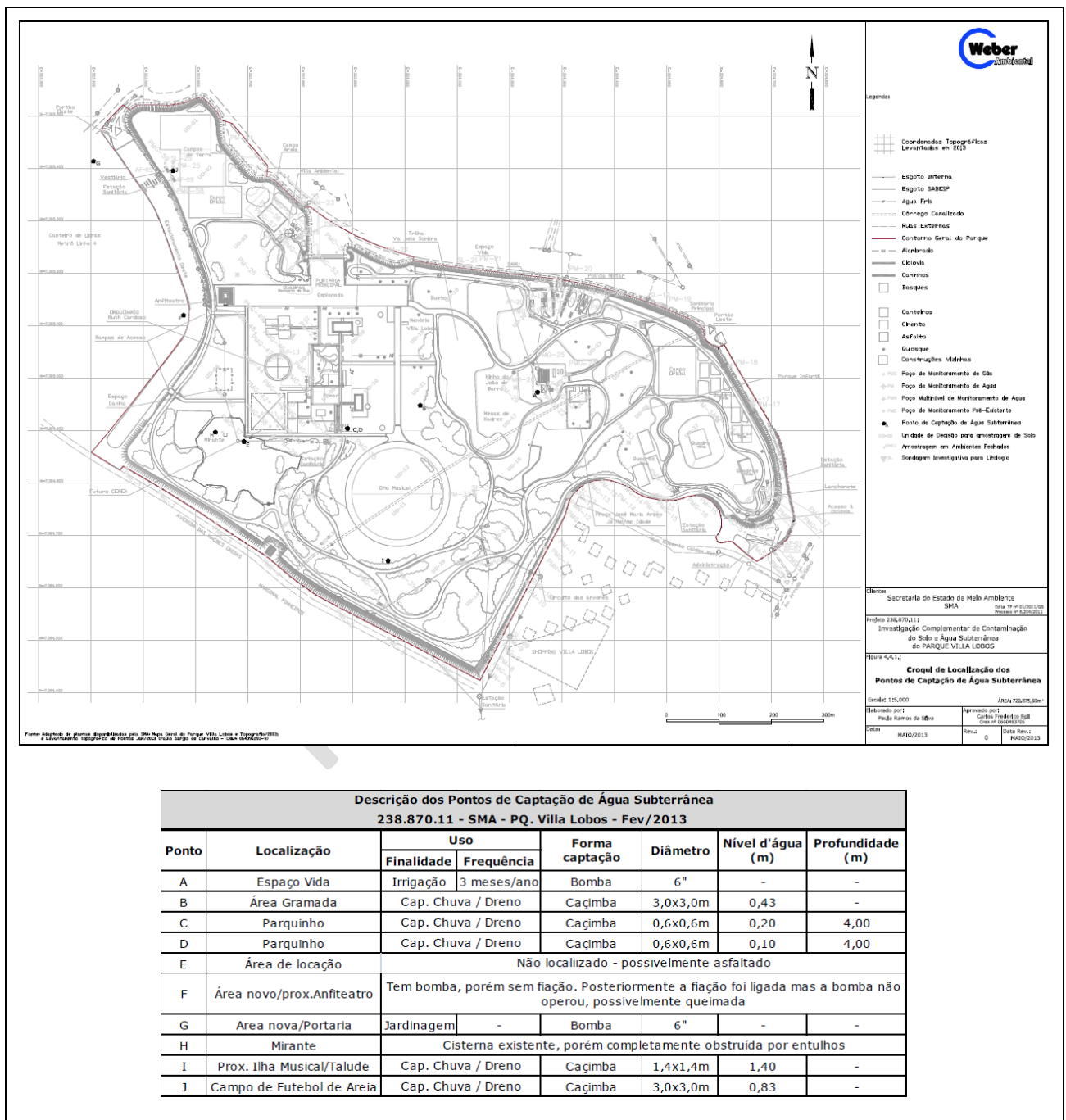


Imagem 25 - Pontos de captação de água subterrânea cadastrados por Weber Ambiental (2013)

De acordo com informações fornecidas pela Coordenadoria de Parques e Parcerias da SIMA, atualmente há apenas um poço ativo no Parque Villa-Lobos, que pode ser correlacionado com o ponto A do levantamento de Weber Ambiental (2013) e outro no Parque Candido Portinari (Imagem 26), que não se encontram regularizados perante o DAEE em relação à outorga de uso da água. Não foram repassadas informações construtivas desses poços, não sendo possível avaliar qual é o aquífero explotado.

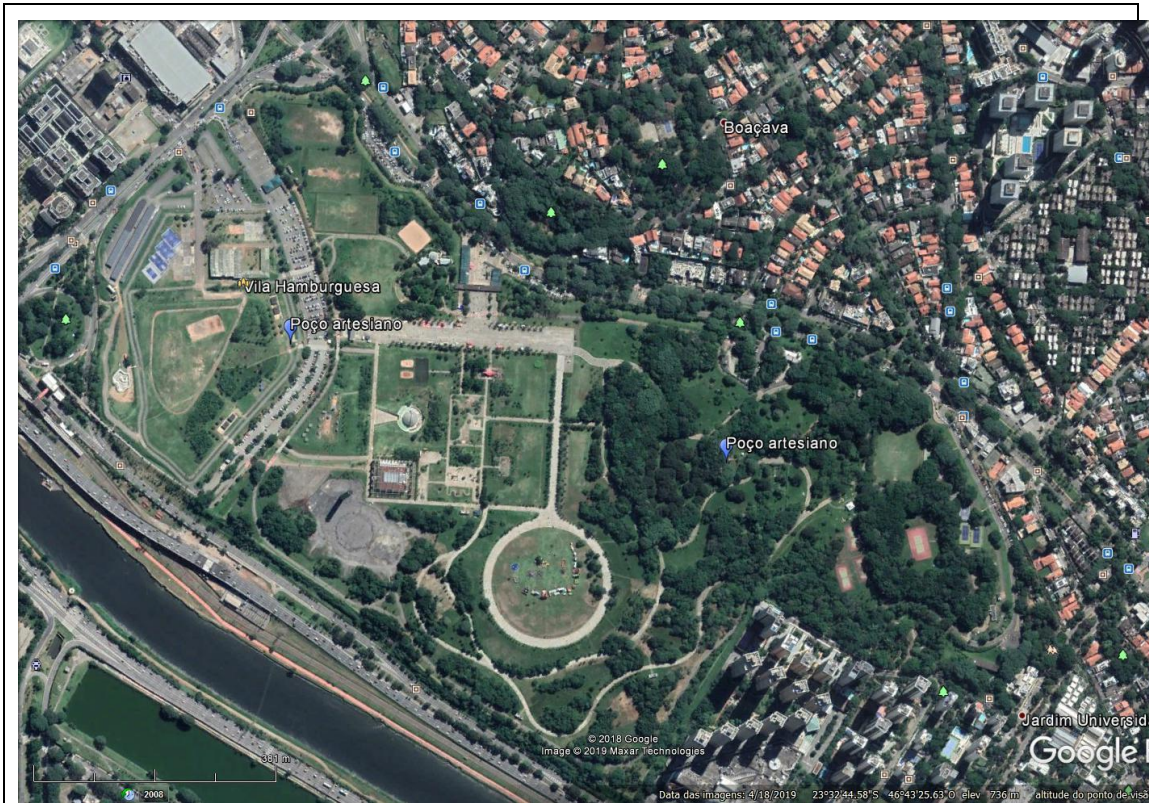


Imagem 26 - Localização dos poços profundos, ativos, nos Parques Villa-Lobos e Candido Portinari (informação fornecida pela Coordenadoria de Parques e Parcerias da SIMA, em 2019)

A Imagem 27 mostra a localização dos poços (identificados pela letra H) e a rede de distribuição da água do poço.

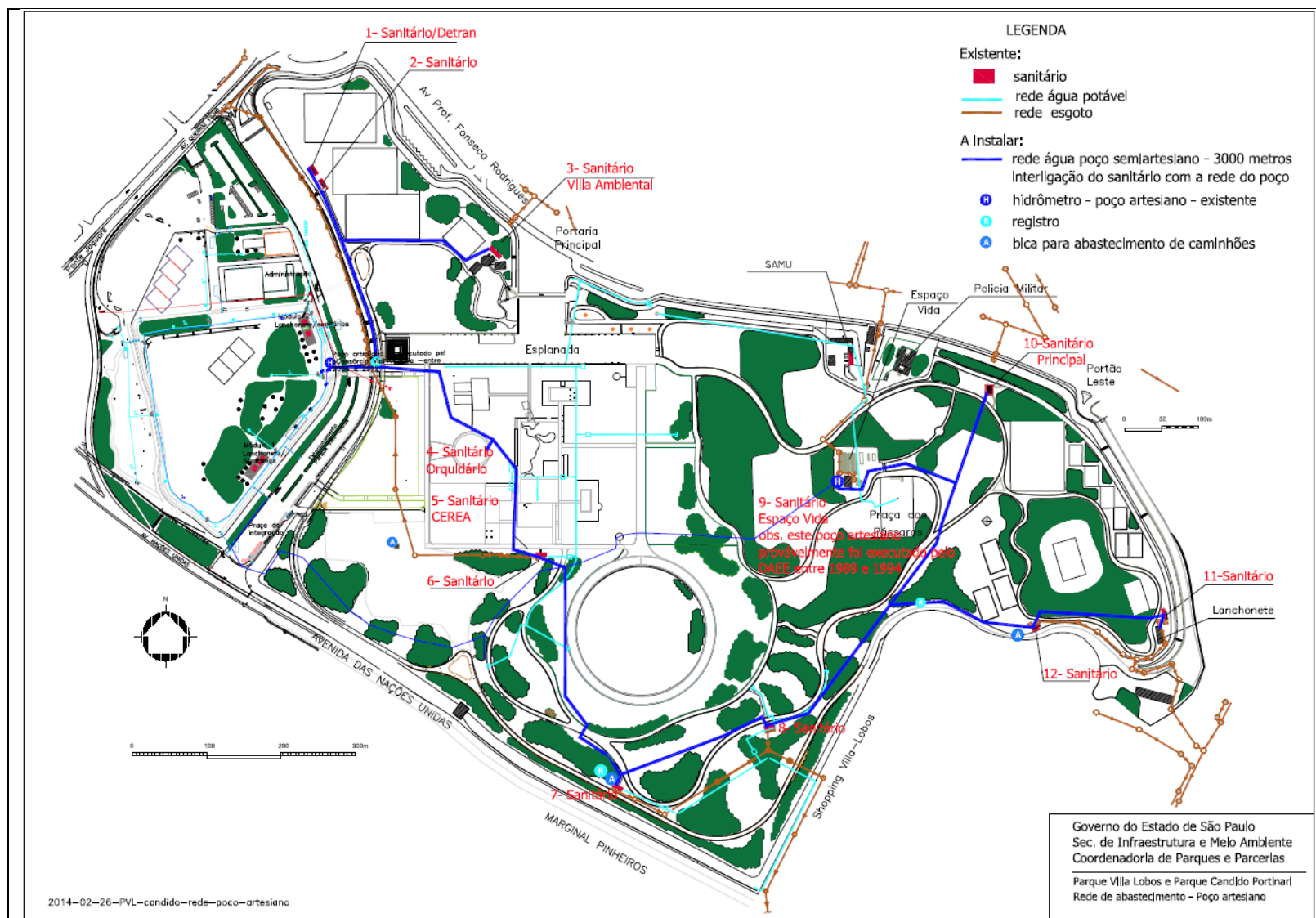


Imagem 27 - Localização da rede de distribuição de água dos poços (fornecido por Coordenadoria de Parques e Parcerias – CPP/SIMA).

Contaminação do Solo e da Água Subterrânea

A área do Parque Villa-Lobos é considerada uma área contaminada (CETESB, 2018), com contaminação do solo subsuperficial e da água subterrânea, sendo que os contaminantes presentes são PAHs, PCBs e metano. As medidas de controle da área são a proibição de escavações e restrição de uso da água subterrânea.

Após ser utilizada para extração mineral e, posteriormente, para descarte de resíduos, a área do parque foi aplainada e recoberta com solo de origem conhecida e por esse motivo, o solo superficial não está classificado como contaminado (CETESB, 2008 e 2018).

Na avaliação confirmatória realizada por CETESB (2008) foram registradas concentrações acima dos Valores Orientadores para fenantreno e bis(2 etilexil) ftalato no solo subsuperficial e para chumbo, arsênio e indenol (1,2,3-cd) pireno na água subterrânea. Contudo em uma complementação realizada pela CETESB em 2009 (*in* Weber Ambiental, 2013), apenas o parâmetro zinco na água subterrânea excedeu o Valor de Intervenção, mas a concentração estava abaixo da concentração de risco à ingestão de água no cenário residencial (mais conservador). Além disso, foi detectada a presença do gás metano no subsolo.

Weber Ambiental (2013) realizou uma avaliação complementar da contaminação, com avaliação de risco, propondo medidas mitigadoras, que se encontram resumidas na Tabela 2.

Devido às altas concentrações de metano detectadas na área, CETESB (2017) definiu um escopo para o detalhamento da investigação da pluma de gases no subsolo, e também para o atendimento de outras recomendações indicadas pela CETESB em 2015.

De acordo com os resultados preliminares de um estudo realizado pela UNIFESP (UNIFESP, 2019), o gás metano tem distribuição ampla na área, sendo detectado em todos os intervalos de profundidade investigados mas com maiores concentrações na faixa entre 6 e 8 metros, com faixa de leitura acima de $5 \times 10^6 \mu\text{V}$, que indica que o gás está sob pressão, reforçando a proibição de escavações estabelecida pela CETESB (CETESB, 2018).

Tabela 3: Resumo dos resultados e medidas mitigatórias propostas por Weber Ambiental (2013)

Característica	Resultado
Caracterização da contaminação	- no solo superficial: observou-se traços de PAHs e pesticidas mas com concentrações abaixo do Valor de Intervenção - no solo subsuperficial: concentrações acima do Valor de Intervenção para Dietilexil-ftalato , PAH (Benzo(a)fluoranteno e Benzo(k)fluoranteno) e metais (Cobalto e Níquel) - na água subterrânea: concentrações nos poços de monitoramento acima do Valor de Intervenção para os metais Bário total e dissolvido, Boro total e dissolvido, Chumbo total, Cobalto total e dissolvido, Manganês total e dissolvido, Níquel total e Selênio dissolvido. Nos poços profundos amostrados não foram detectados contaminantes, com exceção no poço A para o parâmetro bromodiclorometano, que estava acima do Valor de Intervenção. - nos vapores no solo: concentrações acima do Valor de Intervenção para Benzeno e Etilbenzeno nas construções que possuem ambiente subterrâneo (Orquidário e CEREIA) e altas concentrações de Metano (52.300 a 983.000 ppm) em todos os 59 poços de monitoramento de gases.
Avaliação do risco	- via de exposição de ingestão de lixiviado de solo em água subterrânea e ingestão de partículas de solo: risco para crianças no cenário residencial - via de exposição de ingestão de água subterrânea: risco para todos os receptores (Residencial adulto/criança, Trabalhadores comerciais e de obra civil) na área do parque e até uma distância de 50 metros da fonte de contaminação - via inalação de vapores do solo: risco associado aos VOCs, por exposição a longo prazo, em ambiente subterrâneo (Orquidário e CEREIA)
Avaliação do risco de explosividade	- nos ambientes fechados não foram encontradas concentrações acima de 217 ppm mas nos poços de monitoramento foram detectadas concentrações acima a faixa de inflamabilidade do metano
Medidas mitigatórias propostas	- solo superficial: novo recobrimento das áreas impactadas com solo de origem conhecida - solo subsuperficial e água subterrânea: . lacração ou não utilização dos pontos de captação de água subterrânea do aquífero livre e, principalmente, do aquífero suspenso . para poços com profundidade superior a 100 metros e que exploram outros aquíferos, monitoramento periódico da qualidade da água . informar o órgão responsável pelas outorgas das restrições propostas em relação às captações de água subterrânea . não explotar ou utilizar a água subterrânea do aquífero raso do parque, independentemente da finalidade - gases no solo: . instalação de sistemas de monitoramento de VOC e Metano em ambientes fechados e no subsolo do Orquidário e CEREIA . instalação de janelas fixas ou sistemas de ventilação nos ambientes em contato com o solo (Administração, sede PM e SAMU, Villa Ambiental, Espaço Vida, Banheiros, Lanchonetes) . investigação de gases abaixo de áreas construídas . monitoramento de gases nas propriedades vizinhas ao parque. - proteção aos corpos d'água . monitoramento da qualidade da água nos poços para acompanhar o deslocamento da pluma de contaminação em direção ao córrego - proteção em obras: . uso de EPI adequado em qualquer intervenção que exponha os trabalhadores ao solo profundo e à água subterrânea . uso de tecnologias que evitem a liberação de faíscas.

Em um entorno de 200 metros, Weber Ambiental (2013) havia contabilizado 7 registros de áreas contaminadas relacionadas a postos de combustíveis. Na relação de áreas contaminadas publicadas pela CETESB em dezembro/2018 constam 4 áreas

contaminadas (Imagem 28) classificadas como “*Em processo de remediação e Reabilitada para o uso declarado*” (Tabela 4). Cabe ressaltar que o Parque Candido Portinari é contíguo ao Parque Villa-Lobos e também possui o mesmo histórico de ocupação. Contudo, não está registrado como área contaminada na lista publicada por CETESB (2018).

Esses resultados reforçam a necessidade de adotar as medidas mitigadores e de restrição estabelecidas pela CETESB e também aquelas recomendadas nos estudos realizados.

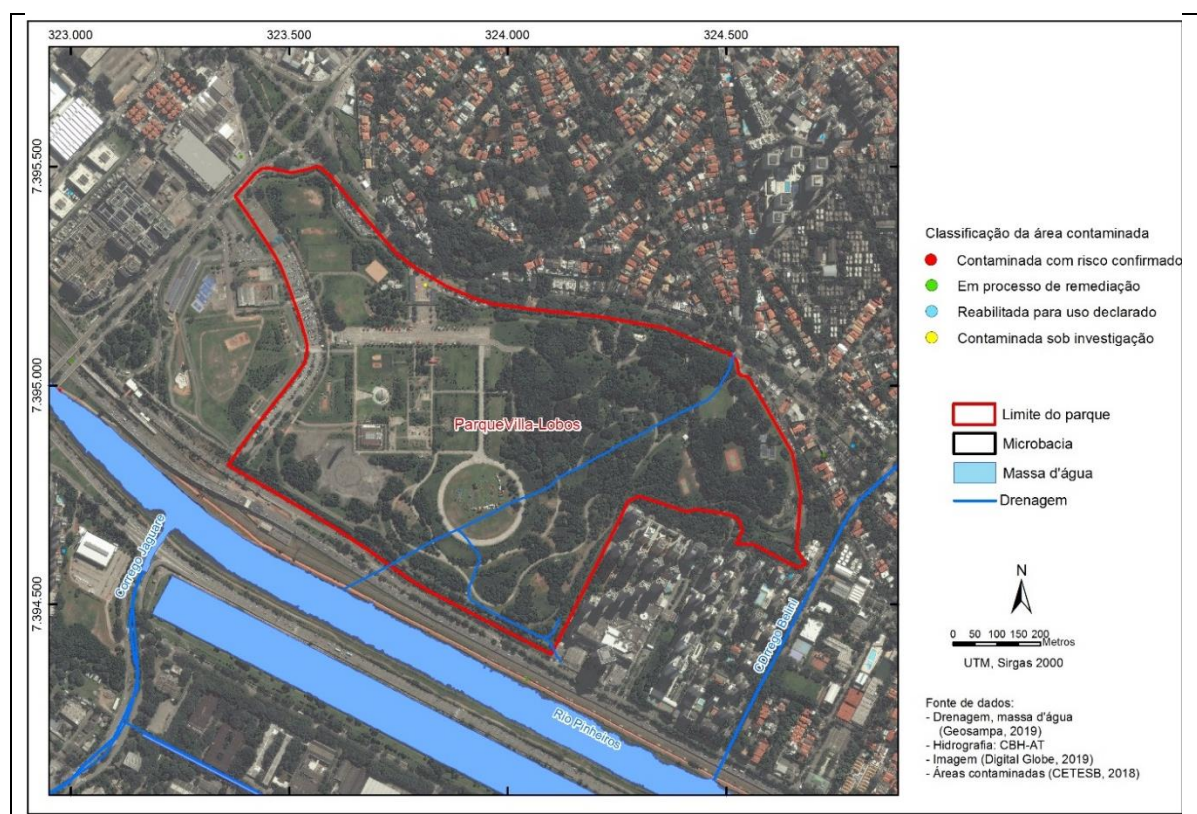


Imagem 28 - Áreas contaminadas no entorno do Parque Villa-Lobos (CETESB, 2018).

Tabela 4: Áreas contaminadas no entorno do Parque Villa-Lobos (extraído de CETESB, 2018)

Identificação	Atividade	Classificação
Posto de Serviços Automotivos Galapagos Eirelle Ltda	Posto de serviço	Em processo de remediação
Auto Posto Satomi Ltda	Posto de serviço	Em processo de remediação
Carlos A. M. Duque	Posto de serviço	Em processo de remediação
Auto Posto Parque Villa-Lobos Ltda	Posto de serviço	Reabilitada para o uso declarado
Parque Villa-Lobos	Resíduo	Contaminada sob investigação

5.1.3. FAUNA

Os parques urbanos geralmente apresentam uma fauna nativa empobrecida, resultante do histórico de uso humano dessas áreas antes e após a sua transformação em espaços públicos e do seu grau de isolamento em relação aos remanescentes de vegetação nativa. Também, acabam sendo locais de estabelecimento de espécies exóticas invasoras introduzidas de maneira accidental, à exemplo de plantas e substratos, ou deliberadamente, e de espécies domésticas. Nos dois últimos casos isso muitas vezes ocorre porque usuários e funcionários acreditam que animais cativos viverão melhor na “natureza” ou que no parque serão bem tratados.

O paisagismo dos parques urbanos é outro fator de seleção de espécies de animais, pois predominam vegetais exóticos, na maioria das vezes não sendo permitido o estabelecimento de um sub-bosque sob as árvores e no manejo são utilizados agrotóxicos.

Certas espécies, as chamadas sinantrópicas, acabam utilizando as edificações implantadas nos parques como fonte de abrigo e mesmo de alimento.

Assim, os parques urbanos constituem ecossistemas com estrutura e dinâmica muito distintas das unidades de conservação da biodiversidade. Várias das espécies locais são mantidas por razões estéticas ou devido à valorização subjetiva por parte dos usuários, enquanto outras estão relacionadas a zoonoses e agravos à saúde humana, frequentemente demandando ações de manejo por parte da administração do parque.

A avaliação da fauna para subsidiar planos de gestão de parques urbanos deve considerar os serviços/desserviços proporcionados por essas espécies e formas de evitar ou mitigar conflitos entre humanos e os demais animais. Adicionalmente, se deve ter em mente que para muitas pessoas os parques urbanos constituem a primeira ou a única oportunidade de conhecer espécies nativas. Portanto, sempre que possível, é importante integrar e valorizar essa fauna nos programas de educação ambiental e lazer do parque.

Os Parques Villa-Lobos e Candido Portinari por serem contíguos compartilham uma mesma fauna, que responde a oportunidades e desafios provenientes de ambas as áreas.

Os bosques, gramados e jardins oferecem habitats para espécies de áreas campestres e de bordas de florestas (Imagem 29).



Imagem 29 - Gramado e bosque no Parque Villa-Lobos

O conhecimento sobre a fauna destes parques ainda é preliminar. Até o momento foram divulgados registros de 70 espécies de aves e de 20 espécies de borboletas (ANEXO 1). A administração do Parque nos informou sobre a ocorrência de preás *Cavia* sp. e de um indivíduo híbrido de sagui *Callithrix* sp. proveniente de soltura e que interage com os funcionários e visitantes. Durante vistoria da equipe de vegetação foi observado um sapo-cururu *Rhinella icterica* (Spix, 1824) fêmea (Imagem 30).

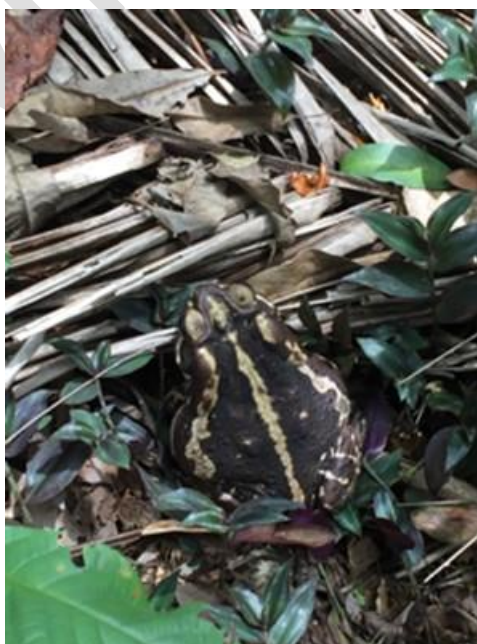


Imagem 30 - Sapo-cururu *Rhinella icterica* encontrado no Parque Villa-Lobos. Foto: Daniela Fessel Bertani.

A maior parte das aves registradas é residente e se reproduz na área (Imagem 31). Outras são vagantes e ocasionais aparecendo nos parques eventualmente. Até o momento não foram registradas espécies consideradas ameaçadas de extinção. Cinco espécies são exóticas ao estado de São Paulo. O pombo-doméstico *Columba livia* e o pardal *Passer domesticus* são sinantrópicos. O bico-de-lacre *Estrilda astrild* é dependente de gramíneas de origem africana e ocorre em parques, pastagens e terrenos baldios. Já os cardeais *Paroaria coronata* e *P. dominicana* são provenientes de solturas ou escapes de gaiola (Imagem 32) – Ver ANEXO 1 – FAUNA – Espécies de aves e borboletas registradas nos Parques Villa-Lobos e Candido Portinari. Em áreas urbanas estas espécies não constituem riscos à biota nativa e não há a necessidade de manejá-las no momento. As proibições de introduzir animais nos parques e de alimentar animais silvestres necessitam estar explicitadas em placas e fazer parte do treinamento dos funcionários da vigilância para que possam coibi-las adequadamente.



Imagem 31 - Quero-queros *Vanellus chilensis* filhotes. Parque Villa-Lobos, 12 de novembro de 2019.



Imagem 32 - Cardeal *Paroaria coronata*. Parque Villa-Lobos, 12 de novembro de 2019.

A diversidade de espécies e a facilidade de observação das mesmas, podem ser utilizadas para incentivar a observação de aves tanto como uma opção a mais de lazer quanto como ferramenta para educação ambiental/alfabetização ecológica. O Parque Villa-Lobos apresenta um “Guia de Aves” bem elaborado e ilustrado.

Vários outros animais conhecidos para a área urbana do município de São Paulo são esperados para os parques. Uma forma de ampliar o conhecimento sobre a fauna local e ao mesmo tempo envolver os usuários é a realização de eventos do tipo “BioBlitz”⁸. Os objetivos principais de tais eventos são encontrar e identificar o maior número possível de espécies numa determinada área ao longo de um certo período de tempo, geralmente 24 horas, e se estimular o interesse do público pela biodiversidade, por meio da cooperação entre leigos e cientistas. A proximidade física com a Universidade de São Paulo pode favorecer a realização destes eventos com o envolvimento de professores e alunos da área de Ciências Biológicas.

Algumas das espécies com ocorrência provável para os parques podem causar agravos à saúde humana, por exemplo, artrópodes peçonhentos como escorpiões, aranhas, vespas e abelhas, ou são vetores potenciais de doenças, como mosquitos, baratas e ratos. Funcionários e prestadores de serviço estão mais expostos a estas espécies. Deve ocorrer o treinamento desses trabalhadores tanto para prevenção de acidentes quanto para o manejo adequado do ambiente para evitar e reduzir a proliferação de espécies com potencial de conflito com humanos⁹.

O controle dessas espécies deve ser feito com orientação de profissional especializado e, no caso do uso de agentes químicos, deve considerar os riscos de contaminação do ambiente e de intoxicação das demais espécies. O mesmo deve ocorrer com o uso de agrotóxicos no paisagismo.

As edificações apresentam baixo risco de colisão para aves, com exceção do prédio do Orquidário que deve ser monitorado quanto à presença de animais feridos ou mortos no seu entorno imediato (Imagem 33). A instalação de novos prédios não deve utilizar vidros espelhados e nem vidraças paralelas que iludam as aves de que é possível atravessar de um lado ao outro. Comedouros e bebedouros também devem ser instalados longe de janelas, pois ao disputarem alimento certas aves podem colidir com estas estruturas.

⁸ Disponível em www.nationalgeographic.org/projects/bioblitz.

⁹ O Centro de Controle de Zoonoses Municipal produz materiais para treinamento e efetua palestras sobre o tema - https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/vigilancia_em_saude/controle_de_zoonoses/.



Imagem 33 - Orquidário do Parque Villa-Lobos.

Na literatura há relatos do “efeito lago” em painéis fotovoltaicos¹⁰. Algumas aves pousam nas placas achando que é um pequeno lago e podem sofrer lesões ou mesmo vir a óbito, por isso, é importante o monitoramento dos locais que contêm painéis fotovoltaicos e solares, como no edifício da lanchonete e alguns postes.

Animais silvestres encontrados feridos devem ser encaminhados a centros de reabilitação para posterior retorno aos parques. Sugere-se que seja buscada para tais atividades uma parceria com o Centro de Manejo e Conservação de Animais Silvestres da Divisão Técnica de Medicina Veterinária e Manejo da Fauna Silvestre (DEPAVE-3) da Prefeitura de São Paulo.

Atividades não emergenciais que envolvam a supressão de vegetação, como podas e retirada de árvores, devem ocorrer fora do período reprodutivo das aves. No estado de São Paulo a maioria das espécies se reproduz na estação chuvosa, meados de agosto a meados de fevereiro. Cabe ressaltar que árvores mortas em pé ou caídas são importante fonte de alimento e abrigo para a fauna, e devem ser retiradas apenas se oferecerem riscos aos visitantes e não simplesmente por questões estéticas. Várias espécies de abelhas nativas sem ferrão utilizam ocos em árvores vivas ou mortas. Quando da supressão de árvores é preciso verificar se não há colônias dessas abelhas. Em caso afirmativo o trecho da árvore que contém a colmeia deve ser mantido no local, mesmo como tronco caído, ou quando isso não é possível se deve buscar o auxílio de profissionais ou entidades especializadas para a remoção da colônia.

Comedouros, bebedouros e “banheiras” para aves possibilitam a visualização e a obtenção de fotografia de várias espécies. A reposição de alimentos nos comedouros é

¹⁰ Ver <https://www.audubon.org/news/why-solar-power-good-birds>.

feita por iniciativas isoladas de alguns visitantes e foi observada a colocação de grande quantidade de frutas de uma vez só num comedouro. Estes precisam ser higienizados diariamente para reduzir os riscos de contágio de doenças e parasitas entre os indivíduos visitantes (Imagem 34).



Imagem 34 - Comedouro no Parque Villa-Lobos

Considerando o histórico da área, as espécies nativas já encontradas nos parques indicam que as medidas de restauração ecológica têm sido bem-sucedidas. Focando nas aves, observamos que há espécies de diferentes níveis tróficos, desde granívoros como o tico-tico *Zonotrichia capensis* e insetívoros especializados como os pica-paus, até carnívoros como gaviões, corujas e falcões. Polinizadores, ex. beija-flores e borboletas, e dispersores de sementes como os sabiás, prestam importantes serviços ecossistêmicos, ajudando a manter e a aumentar a diversidade da vegetação – Ver Anexo 1 – Fauna – Espécies de aves e borboletas registradas nos Parques Villa-Lobos e Candido Portinari.

Como há no paisagismo local várias espécies de vegetais exóticos que oferecem recursos para a fauna, os parques constituem um neo-ecossistema. Assim, mesmo que certas espécies não tenham evoluído conjuntamente, ao interagirem estão gerando processos ecológicos semelhantes aos dos ecossistemas naturais, beneficiando usuários e funcionários dos parques e moradores do seu entorno.

5.1.4. FLORA

As áreas verdes urbanas – um patrimônio que deve ser conhecido e conservado para as gerações futuras – são de fundamental importância para garantir a qualidade de vida dos cidadãos, pois as árvores contribuem para melhoria da qualidade ambiental, retendo poeira e poluentes do ar, atenuando temperaturas elevadas através do sombreamento, amortecendo ruídos e também por seu efeito estético e embelezador da paisagem urbana. A vegetação cumpre também papel social, propiciando sensação de bem-estar pelo contato com a natureza dentro da cidade, prestando-se ao convívio social e a prática de exercícios ao ar livre pela população, fortalecendo, desta forma, as relações na comunidade.

A proposta de arborização do Parque Villa-Lobos (PVL) iniciou-se em 1989, com o projeto paisagístico original elaborado pelo engenheiro agrônomo e paisagista Rodolfo Geiser, segundo o plano urbanístico do arquiteto Décio Tozzi. Nesse projeto observa-se a ênfase no paisagismo, com espécies ornamentais, parte delas exóticas. Em 2004, quando a então SMA assumiu a administração do parque, a lista de espécies dos plantios foi modificada, com enriquecimento de espécies nativas, atendendo-se às resoluções da SMA sobre a diversidade de espécies. O plantio dos bosques foi concluído em 2006 com aproximadamente 24 mil árvores e palmeiras, após a remoção de entulho e troca de solo (SIMA, 2019).

Posteriormente, o PVL recebeu mais plantas oriundas de dois Termos de Compromisso de Recuperação Ambiental (TCRA). Em 2008 foram plantadas 800 mudas provenientes do TCRA da Autoban, para enriquecimento dos bosques. Em 2009, por intermédio de outro TCRA da CCR AutoBAN, houve o plantio de 8.404 árvores nativas; destas 760 foram plantadas ao longo das pistas de caminhada e na área central. As demais 7.644 foram plantadas nos bosques para promover a regeneração natural local. O plantio foi assessorado pelo arquiteto paisagista Arnaldo Rentes e pelo biólogo Alexandre Soares. Na seleção de espécies para o plantio, eles consideraram as que fossem atrativas para a avifauna e adaptadas às diferentes condições do solo, exposição ao sol e vento no Parque (SIMA 2019).

Considerando-se o “Mapeamento dos Remanescentes de Mata Atlântica no Município de São Paulo” realizado em 2016 e executado na escala 1:10.000, a vegetação do PVL foi classificada na categoria “Bosque Heterogêneo” (PMSP, 2016). A definição utilizada para essa categoria é bem abrangente, havendo o predomínio de espécies arbóreas nativas ou exóticas, onde as copas se encontram e o sub-bosque pode estar presente ou não (PMSP, 2016). Os pomares e áreas de silvicultura abandonadas e matas muito degradadas com ocorrência significativa de espécies exóticas também estão incluídos nessa categoria.

O presente diagnóstico foi realizado de modo expedito, percorrendo-se as principais áreas verdes do Parque, enfatizando-se os bosques heterogêneos. A listagem das espécies foi baseada em visita ao parque, com a identificação dos exemplares no local e com o auxílio de amostras coletadas para identificação posterior. Foram incluídas também as espécies que constavam em listas de plantios referentes ao projeto paisagístico de Rodolfo Geiser, e sua adequação pelo arquiteto Arnaldo Rentes e as listas de alguns Termos de Compromisso de Recuperação Ambiental - TCRA, além da lista elaborada pelo arquiteto paisagista Arnaldo Rentes e do biólogo Alexandre Soares. A compilação resultou numa listagem de 439 espécies possíveis, das quais, 328 são árvores e 27, palmeiras (ANEXO 2).

Não foi possível a confirmação da presença de todas as espécies listadas, devido à pouca disponibilidade de tempo para o diagnóstico, reconhecendo-se que, certamente, parte dessas mudas pode não ter sobrevivido até o presente, ou então que sua identificação possa não estar correta. Segundo essa listagem, a maioria das espécies é nativa do estado de São Paulo, ou Brasil, e apenas 26% das espécies são exóticas. Os nomes científicos foram atualizados conforme as mudanças de nomenclatura e classificação das espécies. A lista não é exaustiva, foi baseada principalmente nas espécies arbóreas; muitas plantas ornamentais herbáceas, de jardim, geralmente de pouca duração e periodicamente substituídas não foram registradas. As espécies constantes no Orquidário Professora Ruth Cardoso não foram incluídas, pois atualmente o espaço está fechado para reformas e a composição de espécies provavelmente será alterada.

Para a caracterização dos bosques heterogêneos foram analisadas cinco áreas: os espaços denominados “Ouvillas”, “Vai pela sombra”, “Circuito das Árvores” e dois trechos sem nomes específicos; um deles localizado ao lado do Espaço Vida e outro ao longo da ciclovia, perto da entrada principal. De maneira geral, esses bosques foram formados a partir do plantio de mudas nativas e exóticas. A altura média dos exemplares está em torno de 15,0 m e o diâmetro médio entre 10,0 e 20,0 cm.

No bosque do espaço “Ouvillas” (Imagem 35) têm-se exemplares de várias espécies nativas como jatobá (*Hymenaea courbaril*), cabreúva (*Myroxylon peruiferum*), grumixama (*Eugenia brasiliensis*), araribá (*Centrolobium tomentosum*), pau-formiga (*Triplaris americana*), jequitibá (*Cariniana estrellensis*), gameleira-branca (*Ficus guaranitica*) entre outras. Entre as exóticas foram registradas noz-macadânia (*Macadamia tetraphylla*), jacarandá-mimoso (*Jacaranda mimosifolia*), jambolão (*Syzygium cumini*) e tipuana (*Tipuana tipu*). O sub-bosque é inconspícuo e no estrato herbáceo predominam mudas regenerantes das espécies arbóreas e ervas ruderais (Imagens 36 e 37).



Imagem 35 - Vista geral do bosque heterogêneo situado no espaço "Ouvillas"

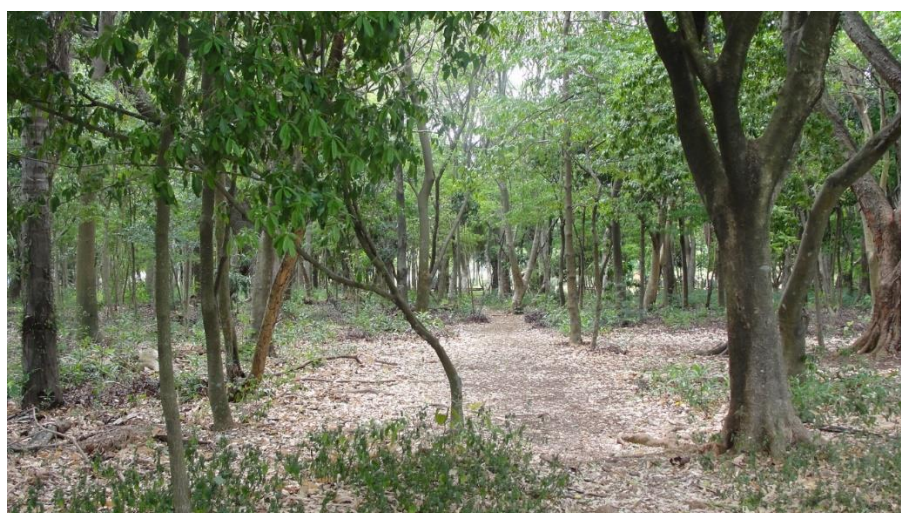


Imagem 36 - Vista geral do interior do bosque heterogêneo do espaço "Ouvillas"



Imagem 37 - Detalhe do interior do bosque do espaço "Ouvillas", destacando-se as mudas de espécies nativas como angico e pau-jacaré.

No espaço “Vai pela sombra” foram encontrados indivíduos de espécies nativas de coração-de-negro (*Poecilanthe parviflora*), pau-marfim (*Balfourodendron riedelianum*), alecrim-de-campinas (*Holocalyx balansae*), paineira (*Ceiba speciosa*), pau-jacaré (*Piptadenia gonoacantha*), entre outras. Ameixa-amarela (*Eriobotrya japonica*) e goiabeira (*Psidium guajava*) foram os exemplares de espécies exóticas encontradas nessa área (Imagem 38). O sub-bosque também é ralo, com regenerantes de pau-jacaré (*Piptadenia gonoacantha*) e angico (*Papiptadenia rigida*) (Imagem 39).

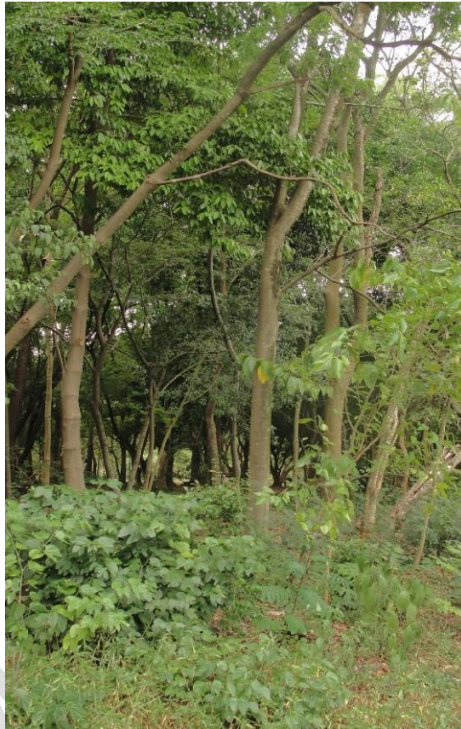


Imagem 38 - Vista geral do espaço “Vai pela sombra”



Imagem 39 - Interior do bosque do espaço “Vai pela sombra”

No lado oposto ao espaço “Vai pela sombra”, ao lado do “Espaço Vida”, existe um outro bosque composto por babosa-branca (*Cordia superba*), peroba-rosa (*Aspidosperma polyneuron*), cedro-rosa (*Cedrela fissilis*), jerivá (*Syagrus romanzoffiana*) entre as espécies nativas e cinamomo (*Melia azedarach*) e tipuana (*Tipuana tipu*) entre as exóticas.

O espaço “Circuito das Árvores” possui passarela de onde se pode observar exemplares de espécies nativas como angico (*Parapiptadenia rigida*), mirindiba (*Lafoensia glyptocarpha*), canelinha (*Nectandra megapota mica*), cedro (*Cedrela fissilis*), guaviroba (*Campomanesia xanthocarpa*), canela (*Nectandra lanceolata*), figueira (*Ficus guaranitica*), saraguaji (*Colubrina glandulosa*), tamboril (*Enterolobium contortisiliquum*), entre outras. Existem exóticas como grevilea (*Grevillea robusta*), amoreira (*Morus nigra*), caimito (*Chrysophyllum cainito*), ipê-de-jardim (*Tecoma stans*) (Imagem 40). O sub-bosque é mais desenvolvido, comparando-se com as áreas anteriores, devido a existência de uma passarela para a passagem de visitantes, evitando-se o caminhamento no solo e consequente pisoteio e compactação do solo. Notou-se uma maior variedade de espécies regenerantes (Imagem 41).



Imagem 40 - Vista geral da entrada do “Circuito das árvores”



Imagem 41 - Regeneração no sub-bosque do “Circuito das árvores”

Bosques com árvores mais espaçadas estão distribuídas em várias áreas do PVL como, por exemplo, nas proximidades do portão principal, acompanhando a ciclovia (Imagens 42, 43 e 44). Foram observados vários exemplares de jacarandá-mimoso (*Jacaranda mimosifolia*), sabão-de-soldado (*Sapindus saponaria*), grevilea (*Grevillea rosbusta*), araribá-rosa (*Centrolobium tomentosum*), paineira (*Ceiba speciosa*), pau-ferro (*Libidia ferrea*), alecrim-de-campinas (*Holocalyx balansae*), jequitibá-rosa (*Cariniana estrellensis*), copaíba (*Copaifera langsdorfii*). Nessas áreas existe a supressão frequente de regenerantes, impedindo a regeneração natural da vegetação, para que os visitantes possam caminhar sob as árvores e, também, por motivos de segurança/vigilância.



Imagem 42 - Vista geral do bosque heterogêneo às margens da ciclovia



Imagem 43 - Agrupamentos de jacarandá-mimoso (*Jacaranda mimosaeifolia*)



Imagem 44 - Agrupamentos de sabão-de-soldado (*Sapindus saponaria*)

Além dos bosques, no PVL foram observados agrupamento de árvores e palmeiras (Imagem 45), e também, canteiros e gramados.



Imagem 45 - Agrupamentos de palmeiras *Roystonea*.

Nesses bosques do parque, em geral, nota-se a baixa diversidade de árvores, com muitas espécies repetidas, provavelmente pelo plantio de espécies de recomposição de Mata Atlântica. Muitas delas tem propagação muito intensa, como o angico, sabão-de-soldado, araribá, pata-de-vaca, formando uma vegetação adensada, sem permitir o

maior desenvolvimento das árvores. Seria interessante que nas áreas mais frequentadas pelo público seja feito o controle dessa regeneração, a seleção e substituição de espécies e a introdução de espécies herbáceas ornamentais. Por outro lado, partes do parque poderiam ser mantidas como áreas de regeneração da fisionomia de Mata Atlântica, como o “Circuito das Árvores”, permitindo a recomposição da mata, com a introdução de espécies arbustivas nativas, como uma pequena reserva, que poderia criar condições para a manutenção da fauna nativa.

O Orquidário Professora Ruth Cardoso foi inaugurado em 2010 com 430 plantas expostas (Imagens 46 e 47). Atualmente o espaço está fechado para reformas. Segundo relatório técnico de 2019, existiam aproximadamente 260 vasos de orquídeas no recinto de exposição. Destas cerca de 20% eram nativas e 80% híbridas ou exóticas. Além das orquídeas, existiam aproximadamente 40 bromélias no recinto, sendo a maior parte nativas (80-90%) (CATHARINO *et al.* 2019 a, b).



Imagem 46 - Vista do interior do Orquidário Professora Ruth Cardoso



Imagem 47 - Vista do interior do Orquidário Professora Ruth Cardoso - destaque para exemplares de bromélias

5.1.5. PAISAGISMO E ARBORIZAÇÃO

Em 2004, quando a então Secretaria de Meio Ambiente - SMA assumiu a administração do Parque Villa-Lobos, o parque era lembrado como local sem arborização, apesar das quase 12 mil mudas de árvores plantadas sobre o aterro, formando bosques e alamedas, além das muitas palmeiras imperiais formando duas filas imponentes na Esplanada, conforme projeto de paisagismo do engenheiro agrônomo Rodolfo Geiser, dentro do plano urbanístico do arquiteto Décio Tozzi para a recuperação paisagística do local.

O plano urbanístico previa o contraste de bosques e caminhos de larguras variáveis de formatos mais orgânicos e fluidos contrastando com a área central com traçados geométricos nos pisos, canteiros e alamedas, além da previsão de mais edificações.

Após a avaliação das estruturas existentes e estudos sobre os custos para continuidade da implantação, foram definidas prioridades para possibilitar o ajuste aos recursos disponíveis para conclusão da implantação do parque e a adequação das edificações existente à nova legislação com previsão e implantação de espaços e ambientes acessíveis a pessoas com deficiências.

Foram priorizadas as áreas permeáveis, até por terem custos bem menores de implantação e manutenção, ou seja: jardins, gramados e bosques previstos e preservados os campos de futebol em terra e areia nos locais onde as edificações propostas não seriam implantadas naquele momento.

A largura dos caminhos implantados foi reduzida e a ciclovia e o estacionamento oeste, foram concluídos com adequação para reduzir o conflito pedestre/ciclista.

A SIMA efetuou a conclusão da implantação do Parque em 2006, em parceria com a Comgás, havendo completado o plantio dos bosques e alamedas previstos no projeto original, acrescentando mais de 12 mil árvores.

Devido à maior disponibilidade de mudas de árvores nativas nos viveiros do que à época da primeira fase de implantação do projeto de paisagismo, para esta fase de plantio, entre 2004 e 2006, foi redefinida a lista de espécies, evitando-se o plantio de algumas espécies exóticas e priorizando o uso das espécies nativas mais indicadas para a recuperação ambiental e paisagística deste parque, que já foi uma área de descarte de material dragado do rio Tietê e também de entulho. Esta adequação das espécies foi projetada pelo Arq. Paisagista Arnaldo Rentes, considerando inclusive sua experiência com os projetos do Pomar Urbano, implantado desde 1999 ao longo de 24 quilômetros das margens do rio Pinheiros. Desta forma, em setembro de 2006 o parque foi entregue concluído com aproximadamente 24 mil árvores plantadas em covas de mil litros de substrato, após a remoção de entulho e troca de solo.

Para ampliar a arborização e enriquecimento dos bosques existentes sem custos para o Estado, a Administração aceitou em diversas ocasiões o plantio de Termos de Compromisso de Recuperação Ambiental - TCRA ou Termos de Ajustamentos de Conduta – TAC.

Foram plantadas mudas maiores (com mais de 3 metros de altura) ao longo das pistas de caminhada e da área central, visando proporcionar rapidamente mais sombra aos usuários e mudas arbóreas com aproximadamente 1,5 metros de altura, plantadas nas bordas e dentro dos bosques para enriquecimento de biodiversidade que ajudará no futuro a substituição natural de espécies primárias por secundárias, de tal forma que a vegetação do parque consiga manter-se naturalmente.

Para a escolha das espécies nativas mais adequadas, foi fundamental desde o início a assessoria do arquiteto paisagista Arnaldo Rentes e do biólogo Alexandre Soares, que consideraram em especial o plantio de espécies que atraem a avifauna, além da adequação às diferentes condições do solo e exposição ao sol e vento no Parque.

Atualmente o Parque conta com mais de 35.000 mudas de árvores de mais de 340 espécies de árvores e palmeiras.

Devido às restrições orçamentárias nos últimos anos os canteiros de espécies não perenes têm sofrido com a falta de recomposição e replantio, porém os arbustos perenes e as árvores se desenvolveram e o conjunto de gramados tem respondido bem às manutenções realizadas mesmo sob intenso uso.

Os campos de futebol gramado são atrações à parte, com manutenção diferenciada e grande disputa por seu uso, disciplinado por sorteio, conforme descrito no item 5.2. INFRAESTRUTURA, EDIFICAÇÕES E MOBILIÁRIO.

5.2. INFRAESTRUTURA, EDIFICAÇÕES E MOBILIÁRIO

O Parque Villa-Lobos foi criado através dos Decretos Estaduais 28.335 e 28.336/1988, que destinavam 732 mil m² à implantação de um “parque de lazer, cultura e esporte”. Inicialmente a proposta de implantação do parque era para a criação de uma “cidade da música”, com diversas estruturas como prédio para exposições, escola de balé e música, salas de apoio para concerto de instrumentos e outras estruturas.



Imagem 48 - Espaços Parque Villa-Lobos. Elaboração: Coordenadoria de Parques e Parcerias, 2020

Um trecho da área onde está implantado o Parque Villa-Lobos fazia parte da várzea do Rio Pinheiros, antes da retificação ocorrida na década de 1940. Ao longo das décadas seguintes, o local passou por diversas transformações físicas e de uso. À época de sua

desapropriação, em 1987, a área não poderia mais ser reconhecida como várzea, sendo considerada um grande vazio urbano.

Após alguns anos de sua implantação e de exigências de adequação das estruturas do Parque, foi dada prioridade para implantação de áreas permeáveis como jardins, gramados e bosques, preservação de campos de futebol existentes em locais onde as edificações previstas não seriam implantadas naquele momento e foram reduzidas as larguras dos caminhos pavimentados propostos. Foi removido o asfalto da área central, que contrariava os propósitos do parque e os resíduos serviram como sub-base para a ciclovia, de forma a poupar recursos e danos ao meio ambiente.

Desde 2004, outras edificações e atrações foram implantadas e hoje o Parque possui 18 edificações compostas por: oito conjuntos de sanitários, lanchonete, dois galpões, prédio administrativo, orquidário, dois espaços para educação ambiental, anfiteatro ao ar livre, torre para caixa d'água, com possibilidade de receber um mirante e biblioteca, que é administrada por uma Organização Social, que possui um contrato de gestão com a Secretaria de Estado de Cultura e Economia Criativa de São Paulo.



Imagem 49 - Visitantes no Parque Villa-Lobos e Orquidário Professora Ruth Cardoso ao fundo

O Parque possui 5 portarias sendo: 2 exclusivas para pedestres e ciclistas, 2 para veículos e pedestres e 1 exclusiva de acesso à 1ª Companhia do 23º Batalhão da Polícia Militar, que desde o ano de 1999 tem sua sede dentro da área do Parque, através de cessão de uso do espaço público.



Imagem 50 - Entrada Principal uso exclusivo para pedestres e ciclistas



Imagem 51 - Entrada exclusiva para pedestres e ciclistas



Imagem 52 - Portaria de entrada de veículos e pedestres



Imagem 53 - Entrada para a 1ª Companhia do 23º Batalhão da Polícia Militar

O Parque conta com 547 bancos, 132 mesas, 45 quiosques, 1 conjunto de pergolados, 564 coletores com separação para resíduos recicláveis, 30 bebedouros e 308 placas de sinalização e informação ao usuário.



Imagem 54 - Pergolado Villa-Lobos

Atualmente há 5 tipos de bancos: a) banco em madeira com encosto; b) banco em madeira sem encosto; c) em alvenaria, com encosto; d) banco em alvenaria sem encosto e e) bancos e mesas em alvenaria.



Imagem 55 - Banco de madeira com encosto, em maior quantidade(a)



Imagem 56 - Banco de madeira sem encosto, para permitir usos mais livres (b).



Imagem 57 - Banco de alvenaria com encosto mais antigo e em menor número (c).



Imagem 58 - Banco de concreto sem encosto (d).



Imagem 59 - Quiosque, com conjuntos de mesas e bancos em concreto (e).



Imagem 60 - Dupla de coletores em plástico com separação para resíduos recicláveis.



Imagem 61 - Dupla de coletores em madeira plástica, resíduos secos e orgânicos.

A torre de caixa d'água, apelidada de Mirante, foi construída para ser o reservatório de água devido às dimensões do Parque e à necessidade de abastecimento de todos os edifícios previstos na “cidade da música” e seus conjuntos de sanitários de uso público, além dos espelhos d'água previstos e não executados. Contudo, em 2004, quando a atual Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente – SIMA - assumiu a administração do Parque, por restrições orçamentárias, decidiu-se concluir a implantação do Parque acrescentando reservatórios individualizados nas edificações e concluir a rede de abastecimento interna a partir das ligações da rede da SABESP – Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo. Cabe esclarecer que reservar a água no reservatório do subsolo da torre e bombear para o reservatório superior e posterior distribuição seria oneroso para implantar as bombas e para as futuras manutenções.



Imagem 62 – Torre de caixa d'água, inconclusa, apelidada de Mirante.

Há três modelos de bebedouros no Parque, com água disponibilizada pela SABESP, considerada potável: a) bebedouro pré-moldado em concreto com acionador de água e bicas diferenciadas para pessoas e para animais; b) bebedouro em inox, com possibilidade de refrigeração e fixado à parede; c) bebedouro em inox com possibilidade de refrigeração apoiado no chão. Cabe destacar que os bebedouros em concreto e alguns dos em inox são acessíveis para pessoas com deficiências, inclusive quando em cadeiras de rodas.



Imagem 63 - Bebedouro para cães e outros animais à esquerda da imagem e para usuário à direita (a).



Imagem 64 - Bebedouro de inox suspenso na parede (b).



Imagem 65 - Bebedouro em inox apoiado no chão (c).

Além desse mobiliário, o Parque conta com equipamentos e acessórios para a prática de atividades esportivas e ginástica, como os equipamentos da academia ao ar livre (administrada por convênio), a academia da terceira idade com 8 equipamentos e estações de ginástica ao ar livre totalizando aproximadamente 15 aparelhos e 5 estações de exercícios.

O Parque oferece instalações sanitárias para uso público em 8 edificações, todas divididas em cabines masculinas, femininas e ao menos um box em cada conjunto acessível para pessoas com deficiências. Além destas unidades, o Parque possui outros conjuntos sanitários de acesso restrito aos funcionários, no prédio administrativo, no Espaço Vida e no Orquidário como apoio das atividades realizadas no espaço e na lanchonete que pode ter o acesso restrito a seus clientes, conforme definição do permissionário do local.



Imagem 66 - Conjunto de sanitários.

O Parque ainda conta atrativos como o Chafariz da Praça dos Pássaros, uma Escultura de Domenico Calabrone, uma Escultura de Elisa Bracher e o busto do Maestro Heitor Villa-Lobos como objetos de contemplação e embelezamento.



Imagem 67 - Busto em Homenagem ao Maestro Heitor Villa-Lobos.

Foram instalados painéis solares sobre a lanchonete e postes com placas fotovoltaicas no acesso entre o estacionamento oeste e a Biblioteca Villa-Lobos para divulgar as possibilidades de uso de energia fotovoltaica e complementar a geração de energia solar gerada na Usina Fotovoltaica – UFV do vizinho Candido Portinari.

Em 2000, quando a Secretaria de Esportes do Estado de São Paulo administrava o Parque Villa-Lobos, então parcialmente implantado, o Movimento Defenda São Paulo e organizações civis moveram ação para impedir que o governo fizesse obras no Parque diferentes das que constavam no projeto original. Devido à ação, o Tribunal de Justiça proferiu decisão liminar proibindo a administração estadual de realizar obras no local.

Ao assumir a administração do Parque Villa-Lobos em 2004, a SIMA, então SMA, obteve suspensão do processo, para realizar adequações à acessibilidade e manutenção das instalações existentes, além de buscar o alinhamento de um acordo, assinado em 2006, conforme documento que consta no Anexo 8.

Desde o início da gestão da SMA, atual SIMA, as alterações físicas propostas, sejam permanentes ou temporárias, têm sido apresentadas previamente ao Conselho de Orientação do Parque, instituído em março de 2004, e esta prática foi confirmada no acordo assinado em 2006.

O Conselho tem sido um fórum excelente para alinhamento das expectativas dos representantes da sociedade civil, com a disponibilidade financeira e as prioridades do Estado. No entanto, cabe alertar que se trata de um Conselho de Orientação, em que os representantes do Estado e Município têm representação paritária.

Ainda em cumprimento ao Acordo, o Estado tem efetivado as pesquisas necessárias para a averiguação de eventual contaminação de solo e águas subterrâneas do Parque Villa-Lobos, devido aos materiais depositados na área anteriormente à criação do parque.

Em resumo há o compromisso de “[...] *realizar de forma abrangente e tecnicamente orientada pela CETESB, estudos visando à averiguação de eventual contaminação no Parque Villa-Lobos; [...] adotar todas as providências preconizadas pela CETESB para a adequação, aos padrões legais, dos níveis de agentes contaminantes eventualmente existentes no solo, que possam colocar em risco o meio ambiente ou a saúde humana, tendo em vista o uso a ser dado ao Parque Villa-Lobos.*” (Acordo da Ação Civil Pública – Anexo 8).

Em 2008 e 2009 a CETESB realizou investigações e averiguação de eventual contaminação de solo e águas subterrâneas e elaborou Informações Técnicas com orientações para os procedimentos necessários.

Diante da necessidade de realização de serviços mais detalhados e a elaboração de um Plano de Gerenciamento, foi assinado em 2010 um convênio para que a CETESB fornecesse suporte técnico à Secretaria para elaboração de Termo de Referência destinado a uma licitação na modalidade técnica e preço para a execução dos “Serviços de Investigação Complementar Detalhada e Gerenciamento da Contaminação detectada na área do Parque Villa-Lobos”, conforme processo SMA 6.204/2011 - Contrato nº 18/2012/GS. Tais serviços foram finalizados em 2014 e no Anexo 9, está o Plano de Gerenciamento, o qual a SIMA-CPP tem buscado atender.

Em setembro de 2018 foi assinado convênio, sem repasse de recursos do Estado, para que um grupo de Pesquisadores da Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP, esteja autorizado a realizar a “AVALIAÇÃO, PERCEPÇÃO E REMEDIAÇÃO AMBIENTAL NO PARQUE VILLA-LOBOS – UM CASO DE REVITALIZAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO URBANA”, que poderá apresentar novos parâmetros para avaliação de riscos em parques e demais locais abertos. Porém, ainda estão em fase de captação de recursos.

Por enquanto, pesquisadores da UNIFESP realizaram algumas escavações emitindo pesquisas de solo e relatórios preliminares, também sem apontar riscos para o uso do Parque por visitantes ou funcionários.

Ao final de 2018 a Coordenadoria de Parques e Parcerias (CPP) adquiriu o equipamento GEM5000 para que funcionários pudessem monitorar o possível acúmulo de gás metano em locais confinados, basicamente edificações e utilidades subterrâneas. As medições têm sido realizadas quinzenalmente, sem que a concentração atinja valores de risco.

Quanto ao item II do Acordo - implantação do parque Villa-Lobos - o Estado tem priorizado a instalação de atrações para lazer e apresentado previamente ao Conselho de Orientação as benfeitorias propostas que não estejam previstas no projeto original.

Referente ao item III - áreas impermeáveis e arborizadas - o Estado implantou menos de 20% da área prevista no projeto original e mais de 100 % do plantio previsto. Com o aval prévio do Conselho, aceitou novos plantios arbóreos para ampliar a diversidade de espécies e a densidade de arborização no Parque através de plantios compensatórios com manutenção por prazos adequados e sem custos para o Estado.

Quanto ao item IV - acessibilidade para pessoas com deficiências - o Estado executou em 2004 as adaptações e as novas instalações seguiram as normas mais atuais para atendimento a estes requisitos.

Por fim, quanto ao item V das finalidades do Parque, a realização de eventos e a segurança, tem sido respeitados todos os tópicos, com realização de eventos culturais artísticos e educativos especialmente relacionados à música e ao meio ambiente, e tem disciplinado o uso dos equipamentos existentes.

5.3. SERVIÇOS

O Parque Villa-Lobos além de oferecer grande variedade de serviços de lazer e cultura, conta com serviços de estacionamento, alimentação e aluguel de bicicletas, oferecidos por permissionários, através de permissões de uso onerosas.

- **Estacionamento**

O Parque possui quatro bolsões de estacionamento, que totalizam 1.128 vagas. Dois estacionamentos são próximos à entrada principal do Parque na Av. Professor Fonseca Rodrigues, nº 2001, um com acesso pela Av. Queiroz Filho, nº 1315 e outro com entrada pela Av. Professor Fonseca Rodrigues, nº 1025. No total estão disponíveis 25 vagas acessíveis e 58 vagas exclusivas para idosos. A disposição de vagas pode ser alterada caso o permissionário avalie a necessidade de adequações para aumentar o número de vagas disponíveis.

- **Paraciclos**

Estão distribuídos pelo Parque sete paraciclos, ofertando ao usuário maior comodidade para utilizar o parque em momentos de contemplação e descanso, após prenderem suas bicicletas aos dois modelos existentes.



Imagem 68 - Paraciclo em inox



Imagem 69 - Paraciclo em arcos metálicos

- **Alimentação**

Atualmente, o serviço de alimentação do Parque conta com quatro *food trucks*, três trailers para venda de água de coco, seis containers destinados à venda de alimentos e bebidas na entrada principal do parque e uma lanchonete, todos sob administração de permissionários, através de permissões de uso onerosas.



Imagem 70 - Containers na Portaria Principal destinados à venda de alimentação

- **Aluguel de bicicletas e equipamentos de lazer esportivo**

Atualmente o Parque conta com o serviço de aluguel de bicicletas, triciclos, patins e skate, junto à Portaria Principal. O serviço funciona de segunda-feira a domingo das 8h às 17h e é administrado por permissionário, através de permissão de uso onerosa.



Imagem 71 - Serviço de aluguel de bicicleta, junto à Portaria Principal

5.4. ADMINISTRAÇÃO E GESTÃO DO PARQUE

O Parque Villa-Lobos é administrado pela Coordenadoria de Parques e Parcerias (CPP) da Secretaria de Estado de Infraestrutura e Meio Ambiente de São Paulo (SIMA) a partir do Decreto Estadual nº 48.441, de 09 de janeiro de 2004, quando foi transferida a área administrada pela Secretaria da Juventude, Esporte e Lazer para a então administração da Secretaria do Meio Ambiente.

Atualmente, a estrutura organizacional do Parque ocorre de forma conjunta com o Parque Candido Portinari, sendo a seguinte:

- 01 gestor (a) responsável pela gestão do Parque Villa-Lobos e toda a sua parte administrativa, e pelos contratos de serviços terceirizados, como limpeza, manutenção, vigilância, monitoria e Áreas Verdes – funcionário(a) SIMA;
- 01 gestor (a) responsável pela gestão do Parque Candido Portinari e toda a sua parte administrativa, e pelos contratos de serviços terceirizados, como limpeza, manutenção, vigilância, monitoria e Áreas Verdes – funcionário(a) SIMA;
- 03 monitores ambientais;
- 02 assistentes administrativos;

- 12 funcionários de áreas verdes que prestam serviços nos dois parques;
- 35 funcionários de limpeza, destes, 4 ficam fixos no Parque Candido Portinari;
- 94 vigilantes, destes, 18 funcionários fixos na área do Parque Candido Portinari.

Todos os funcionários, com exceção dos ligados à SIMA, são contratados por empresas terceirizadas que prestam serviços contínuos de monitoria ambiental, manutenção de áreas verdes, limpeza predial e vigilância patrimonial para os parques. Além disso, o Parque também possui contrato de prestação de serviços de Operação e Manutenção de Equipamentos e Sistema Elétricos Fotovoltaicos e Locação de Veículo Elétricos para transporte de passageiros, que é utilizado para fiscalização de serviços no Parque por parte da Administração.

O serviço de manutenção civil, incluindo edifícios e instalações, é prestado por empresa terceirizada, que também atende aos demais parques administrados pela Coordenadoria de Parques e Parcerias.

- **Conselho de Orientação**

A Resolução SMA nº 20, de 07 de março de 2004, criou o Conselho de Orientação do Parque Villa-Lobos, que assegura o gerenciamento participativo e integrado com a sociedade civil. Atualmente, o Conselho do Parque Villa-Lobos é regido e definido pela Resolução SIMA nº 41, de 29 de junho de 2020. Segundo esta, o Conselho do Parque deve ser composto por:

I - 4 (quatro) representantes do Governo do Estado, titulares e suplentes, sendo 1 (um) representante da Coordenadoria de Parques e Parcerias, indicados pelo Secretário de Estado de Infraestrutura e Meio Ambiente;

II - 4 (quatro) representantes da sociedade civil, titulares e suplentes;

§1º - Será convidado a participar das reuniões de cada Conselho, com direito a voz, mas sem direito a voto, 1 (um) representante da Prefeitura Municipal da área em que o parque estiver localizado.

§2º - Quando o parque estiver abrangido por mais de uma Prefeitura Municipal, será convidado a participar 1 (um) representante de cada uma delas.

§3º - Os representantes da sociedade civil, titulares e suplentes, serão eleitos pelas instituições cadastradas conforme disposto nesta Resolução.

§4º - O mandato dos conselheiros será de 2 (dois) anos, sendo permitida uma recondução por igual período (SIMA, 2020).

As reuniões do Conselho são mensais e ocorrem toda segunda terça-feira do mês, e o atual Conselho foi eleito em setembro de 2020 para o biênio 2020-2022. As funções dos membros do Conselho não são remuneradas, mas consideradas como serviço público relevante.

Ainda segundo a Resolução, os Conselhos de Orientação dos Parques Urbanos possuem as seguintes atribuições:

I - Acompanhar:

- a) a elaboração do Regimento Interno do Conselho;
- b) a elaboração, implementação e/ou revisão do plano diretor do parque, garantindo seu caráter participativo;
- c) a aplicação dos recursos destinados ao parque;

II - Buscar a integração com:

- a) os demais parques, áreas verdes e de lazer do Município;
- b) seu entorno;

III - Manifestar-se sobre intervenções, atividades ou eventos propostos;

IV - Promover a articulação dos órgãos públicos, organizações não governamentais, população residente no entorno e iniciativa privada, para a concretização dos planos e ações de proteção, recuperação e melhoria do parque;

V - Sensibilizar a população local e os visitantes quanto à importância na manutenção e conservação das estruturas, equipamentos e áreas verdes para a contínua viabilidade de lazer, entretenimento e melhoria da qualidade de vida. (SIMA, 2020).

O Conselho de Orientação é de fundamental importância como ferramenta para a gestão de áreas públicas, visto que é o instrumento que permite a participação ativa da população no acompanhamento da gestão.

- **Permissionários e Cessões de Uso**

Atualmente o Parque conta com serviços prestados por meio de permissões de uso onerosas para o estacionamento, alimentação (carrinhos, *food trucks* e lanchonete/restaurante), aluguel de bicicletas e patins, de equipamentos tipo totem

para exibição de publicidade e informações com sistema integrado de aspersores de água, que podem ser acionados pelos frequentadores para refrescamento, denominados “Refresque-se”.

O Departamento de Trânsito de São Paulo - DETRAN-SP e a Polícia Militar de São Paulo (1ª Companhia 23º BPM/M) possuem cessão de uso de espaço.

- **Conveniados**

O Parque possui convênio com algumas instituições e empresas com o objetivo de estabelecer parcerias que tragam benefícios e melhorias para o Parque. São quatro convênios ativos no momento: Mude – Mobiliários Urbanos; EA Sport Base (Adidas); BestPlayers (Petz); e Unifesp – Universidade Federal de São Paulo.

O convênio com a Mude tem como objetivo a manutenção e instalação de equipamentos de ginástica, além da realização de atividades gratuitas e fornecimento de material de apoio para aulas como zumba, yoga, *hit*, *power*, *walk* e calistenia. São também espaços para prática de musculação.

O convênio com a EA Sport Base (Adidas) prevê o empréstimo de materiais para a realização de atividades físicas no Parque, para estímulo às práticas esportivas. A parceria contempla o empréstimo de materiais para os visitantes como tênis de corrida, bolas de basquete, chuteiras, entre outros, além da reforma da quadra de futebol *society* e sua manutenção, com permissão para exposição da marca, aulas gratuitas e equipamentos para prática de calistenia.

A BestPlayers (Petz) garante ao Parque reforma e manutenção do Espaço Canino, podendo expor sua marca, realizar aulas, treinamentos, minicursos, eventos, feiras de adoção de animais domésticos, mutirão de saúde animal e *pet run*.

O convênio com a Unifesp se refere ao projeto de pesquisa, percepção e remediação ambiental realizado no Parque. O projeto é um estudo sobre a revitalização e requalificação urbana do local que objetiva a realização de estudos de monitoramento, desenvolvimento de tecnologias e levantamento de indicadores que possam subsidiar o gerenciamento ambiental das áreas do Parque Villa-Lobos que receberam resíduos em período anterior à sua implantação.

O Projeto Bola Dentro, da Organização Não Governamental Bola Dentro, também faz parte das parcerias do Parque Villa-Lobos através de Acordo de Cooperação. Trata-se de um projeto socioeducativo para socialização de crianças e adolescentes de baixa renda que estudam em escolas públicas através de aulas práticas de tênis e orientações para atividades afins, como juízes de linha. São cedidos materiais para as aulas, uniforme, lanche e vale-transporte. Atualmente, o projeto atende 200 alunos.

- **Gestão de resíduos**

A gestão dos resíduos produzidos no Parque é de responsabilidade de empresa terceirizada responsável pela limpeza. Esta faz o recolhimento dos resíduos e o destina para empresas especializadas no descarte e tratamento de resíduos sólidos.

A empresa terceirizada responsável pelas áreas verdes encaminha para destinação adequada os materiais provenientes da coleta de galhos, folhas e troncos de árvores, uma vez que não há área própria para a realização de compostagem no Parque.

- **Gestão de eventos**

A realização dos eventos que ocorrem no Parque é gerenciada pela equipe de Eventos da Coordenadoria de Parques e Parcerias/SIMA, e a fiscalização quanto ao cumprimento das normas previstas em contrato é feita por esta equipe em conjunto com a Administração do Parque.

A realização dos eventos deve considerar as normas da Resolução SMA 70/2015, que permite que sejam realizados eventos temporários e de caráter ambiental, desportivo, cívico, educacional, agropecuário, cultural e artístico nos parques urbanos, com as seguintes características e condições, cumulativamente:

I - com até 30 (trinta) dias de ocupação, considerando tempo de montagem, realização e desmontagem de toda a infraestrutura necessária à sua realização;

II - que utilizarão uma área máxima de 10.000 m² (dez mil metros quadrados); e

III - com atração, máxima, de público de até 5.000 (cinco mil) pessoas, por dia de evento.

Bem como as orientações que constam no Decreto Estadual nº 60.321, de 1º de abril de 2014, que “autoriza o Secretário do Meio Ambiente a outorgar permissão e autorização de uso, a título precário, onerosa ou gratuita, de áreas dos parques urbanos, bem como de outras que também estejam sob a administração da Coordenadoria de Parques Urbanos da Secretaria do Meio Ambiente”.

Ainda segundo o mesmo Decreto, “quando se tratar de uso de áreas internas dos parques urbanos, a manifestação da unidade responsável pela gestão da área deverá demonstrar que a proposta está adequada ao estatuto de uso do parque, se houver, devendo ser precedida de pronunciamento favorável de seu Conselho de Orientação ou de órgão colegiado equivalente, se implementado”.

Os eventos também são regulamentados pelas Resoluções SMA nº 14/2013, 20/2010, 117/2013 e 53/2016.

São realizados diversos eventos ao longo do ano e distribuídos por todo o Parque, em diferentes espaços, especialmente na Esplanada, Ilha Musical e pistas de caminhada/corrida. No ano de 2019, foram realizados os seguintes eventos:

MÊS	EVENTO	LOCAL
Janeiro	Verão Cartoon Network	Ilha Musical
	Jogos de Verão Mix FM	Anfiteatro e Gramado Orquidário
	Rota Canon X	Esplanada - entrada Academia Santander
	Ação de lançamento Noobees - Nickelodeon	Esplanada - Busto
	Kero Coco Bem-estar	Ouvillas
	Família no Parque	Ilha Musical
Fevereiro	Storm Challenge 2019	Mirante
	Circuito de Verão Alpha FM	Área de Piquenique
	SASF Vet – Sábado de Assistência à Saúde da Família na Veterinária	Quadras de Basquete
	Circuito Correr e Caminhar	Pista de Corrida
	Família no Parque	Ilha Musical
Março	Adidas Film Festival	Ilha Musical
	CaminhaDown SP	Quadras de Basquete
Abril	Parque Azul	Ilha Musical
	Run for Chocolate	Pista de Corrida
	Família no Parque	Ilha Musical
	Lay's Champions League	Ilha Musical
	Petnic	Quadras de Basquete e Gramado Anfiteatro
	Ação no Parque - Dermatite Atópica	Quadras de Basquete
Maió	Parque da Família	Gramado Orquidário
	Truck Gastromotiva	Esplanada - entrada Academia Santander
	Farmacêutico na Comunidade	Quadras de Basquete
	Projeto Verão Australian Gold	Gramado - Esplanada
	Dia do Abraço	Ilha Musical

	Lay's Champions League	Ilha Musical
Junho	Dia mundial de Conscientização dos Transtornos Alimentares	Quadras de Basquete
	Cidade Saudável Fest	Ilha Musical
	Festival Comgás Transforma	Ilha Musical
	Mutirão de Detecção e Orientações	Esplanada - Busto
Julho	Família no Parque	Gramado - Esplanada
	Run for Chocolate	Pista de Corrida
	Circuito Correr e Caminhar	Pista de Corrida
	Festival BB Seguros de Blues e Jazz	Ilha Musical
	Barbie 60 anos	Esplanada - Busto
	Circuito Cidades Paulistas	Pista de Corrida
Agosto	Corrida Universal 5k	Pista de Corrida
	Poderosas Run	Pista de Corrida
	Festival Rocky Spirit	Ilha Musical
	Nike Joyride	Ilha Musical
	Aircraft in the park	Ilha Musical
	Circuito Paulista de Corrida de Rua	Pista de Corrida
	Ação no Parque – Agosto Laranja	Gramado Orquidário
Setembro	Pintando o Sete	Gramado - Esplanada
	13º Dia Vascular de São Paulo	Quadras de Basquete
	Wipro Run	Pista de Corrida
	Dia Mundial da Limpeza	Esplanada - Busto
	Circus – Corrida da Alegria	Pista de Corrida
Outubro	Caminhada e Corrida da Beleza Feminina	Pista de Corrida
	Circo no Parque	Gramado - Esplanada
	Festival Sabores do Brasil	Gramado - Esplanada
	OSH – Oficina de Sorvetes Heliópolis	Esplanada - entrada Academia Santander
	Urban Walk	Pista de Corrida
	Dia Mundial de Conscientização e Combate à Trombose	Quadras de Basquete
	Sons do Brasil – Unilever 90 anos	Ilha Musical
	Corrida Teto Brasil	Pista de Corrida
Novembro	Corrida Unimed	Pista de Corrida

	Festival Comgás	Ilha Musical
	Seara Nature	Gramado – Esplanada
	Smart Day Brasil	Ilha Musical
	Dia Mundial do Diabetes	Anfiteatro
	Esquentar Verão	Gramado - Esplanada
Dezembro	Encontro de Família – um ato de gratidão	Ilha Musical
	Piquenique Azul	Área de Piquenique
	Seara Nature	Gramado Anfiteatro
	Bike Maçãs Francesas	Esplanada - entrada Academia Santander
	Hot Wheels Monster Trucks	Esplanada - entrada Academia Santander

- **Iniciativas para racionalização de uso de recursos**

As ações de uso racional da água e eficiência energética são previstas como obrigatórias nos contratos do Parque com empresas terceirizadas e permissionárias.

Nas instalações sanitárias e bebedouros são utilizadas torneiras com controle hidromecânico e temporizador para interrupção automática de fluxo, evitando desperdícios e a empresa de manutenção civil combate continuamente os vazamentos.

Os postes de iluminação externa utilizam lâmpadas do tipo *Light Emitting Diode* – LED, para maior eficiência energética.

Para comprovar o potencial de uso e geração de energias renováveis em áreas urbanas, foi implantada pelo Estado e está em funcionamento desde 2017, no vizinho Parque Candido Portinari uma mini usina de geração de energia fotovoltaica, em parte das dependências do estacionamento, responsável por gerar grande parte da energia consumida nos dois parques e fornecer créditos para redução de outras contas de consumo de energia.

Há ainda um sistema de painéis solares fixos na laje do edifício da lanchonete do Parque Villa-Lobos para geração de energia e 40 postes com pequenos painéis fotovoltaicos e lâmpadas LED para iluminação do caminho entre o estacionamento oeste e a Biblioteca.

- **Programas e projetos permanentes e esporádicos**

O Parque conta com atividades e projetos desenvolvidos por monitores ambientais contratados por empresa terceirizada e também por voluntários, organizações não-governamentais, parceiros, associações e organizações governamentais. Atualmente, o Parque tem disponível ao público a seguinte programação:

→ **Atividades Monitoria Ambiental**

O Parque possui um ***Programa de Educação Ambiental*** elaborado em 2019 em parceria com a Coordenadoria de Educação Ambiental da Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente (CEA/SIMA).

O Programa foi desenvolvido considerando o Artigo 1º da Política Nacional de Educação Ambiental - Lei nº 9795 de 1999, que *“define educação ambiental como os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade”* e o Artigo 2º das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental do Ministério da Educação *“que conceitua a educação ambiental como sendo uma atividade intencional da prática social, que deve imprimir ao desenvolvimento individual um caráter social em sua relação com a natureza e com os outros seres humanos, visando potencializar essa atividade humana com a finalidade de torná-la plena de prática social e de ética ambiental”* (TRECHOS RETIRADOS DO PROGRAMA – Anexo 10).

A equipe de monitoria ambiental utiliza esse documento como norteador para a elaboração das atividades e oficinas de educação ambiental que são oferecidas frequentemente no Parque.

São oferecidas oficinas e minicursos aos finais de semana, em dois horários, às 9h00 e às 14h00, sobre temas como reaproveitamento, descarte consciente, preservação ambiental e recreação infantil.

Boneco ecológico, minicurso de minhocário, carteira feita com embalagem de leite, plantio, terrário, kokedama, são alguns exemplos das atividades oferecidas pelos monitores no Parque.

A equipe também faz atendimento a escolas de segunda a sexta-feira, apresentando atividades e informações sobre aquecimento global, desenvolvimento sustentável, poluição, a vida das plantas e uso racional da água.

As atividades não possuem uma programação fixa, mas acontecem regularmente e em diferentes espaços como no Espaço Vida, Orquidário, Villa Ambiental e Circuito das Árvores.

A programação das atividades de monitoria ambiental está em constante mudança. A última programação montada consistia em:

- ✓ Oficina de pintura de máscaras de animais - sábados, domingos e feriados, das 09h00 às 11h00 e das 14h00 às 16h00;
- ✓ Oficina de animais em rolos de papel e caixas de ovos - sábados, domingos e feriados, das 09h00 às 11h00 e das 14h00 às 16h00;
- ✓ Oficina de Terrário - sábados, domingos e feriados, das 09h00 às 11h00 e das 14h00 às 16h00;
- ✓ Oficina de Kokedama: técnica japonesa de plantio sem vaso - sábados, domingos e feriados, das 09h00 às 11h00 e das 14h00 às 16h00;
- ✓ Oficina de Boneco Ecológico - sábados, domingos e feriados, das 09h00 às 11h00 e das 14h00 às 16h00;
- ✓ Oficina de Quadro com Folhas - sábados, domingos e feriados, das 09h00 às 11h00 e das 14h00 às 16h00;
- ✓ Curso básico de cultivo de orquídeas – domingos, das 9h00 às 14h00;
- ✓ Curso de jardinagem: Reprodução de mudas, adubo caseiro e Plantas Alimentícias Não Comestíveis - PANC's – sábados ou domingos, das 9h00 às 14h00;
- ✓ Curso básico de crochê com fio de malha – sábados ou domingos, das 9h00 às 14h00.

→ **Aulas Mude – Mobiliários Urbanos**

O conveniado Mude oferece aulas gratuitas de zumba, yoga, *High Intensity Training – HIT* ou treinamento de alta intensidade, *power*, *walk* e calistenia, fornecendo material de apoio para a realização das atividades. Não conta com programação fixa, mas apresenta vasta grade horária das aulas.

→ **Projeto Bola Dentro**

O projeto realiza aulas de tênis para crianças e adolescentes de baixa renda. As aulas são ministradas de segunda a quinta-feira das 7h00 às 11h00 e das 13h00 às 17h00, e às sextas-feiras é oferecida recreação.

→ **EA Sport Base**

Apresenta programação de atividades físicas para os visitantes. Não conta com programação fixa, mas ocorre regularmente.

- **Comunicação**

A comunicação e divulgação das atividades e notícias relacionadas ao Parque é realizada por meio do site www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/cpp e das redes sociais (Instagram e Facebook) da Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente de São Paulo (SIMA), bem como murais distribuídos pelo Parque.

MINUTA

6. USOS E ATIVIDADES

Uso Recreativo e Cultural

- **Anfiteatro**

O Anfiteatro aberto do Parque Villa-Lobos possui capacidade para aproximadamente 600 pessoas. O espaço é ideal para receber shows, peças de teatro e demais eventos culturais.



Imagem 72 - Anfiteatro ao ar livre.

- **Playground**

O Parque Villa-Lobos possui 2 áreas de playground, sendo que em um desses conta com três equipamentos acessíveis, que permitem o uso por crianças com deficiências, inclusive em cadeiras de rodas: uma equipamento multifuncional em madeira plástica colorida, uma casa na montanha, em madeira e com rampa em concreto e uma grande caixa de areia em alvenaria, concreto e madeira. Oferece ainda outros 35 equipamentos elaborados em madeira de reflorestamento tratado, cordas e metal.



Imagem 73 - Caixa de areia acessível



Imagem 74 - Equipamento multifuncional em madeira plástica colorida acessível

- **Área de piquenique**

O Parque conta com uma área arborizada para piquenique. No espaço estão dispostas algumas mesas e bancos, contudo, o local oferece aos frequentadores um espaço amplo e tranquilo onde é possível sentar no chão e contemplar a sombra das árvores.



Imagem 75 - Área de piquenique

Uso Esportivo

- **Estações de Exercício**

São cinco estações de exercício em inox, distribuídas pelo parque, que permitem aos usuários a prática de alguns exercícios e alongamentos. Estas estruturas fazem parte de um convênio público privado, podendo ser removidas ao final do período.



Imagem 76 - Estação de exercício MUDE

- **Academia para terceira idade ao ar livre**

Espaço com equipamentos que possibilitam a prática de exercícios ao ar livre a idosos, induzindo à redução do sedentarismo e melhora na saúde.



Imagem 77 - Academia da terceira idade

- **Academia Mude ao ar livre para público em geral**

Instalação proveniente de convênio público-privado, em que o proponente mantém equipamentos de ginástica em aço inoxidável, gratuitamente promove atividades e fornece material de apoio para a execução de exercícios. Possui programação de aulas de zumba, yoga, *hit*, *power walk*, calistenia e entre outras que podem ser consultadas no aplicativo da marca disponível para download.



Imagem 78 - Academia Mude

- **Estações de Ginástica**

Espaço destinado para prática de exercícios, alguns conjuntos têm equipamentos com estruturas metálicas e outros em madeira de reflorestamento tratada. Possibilitam ao frequentador a execução de exercícios físicos ao ar livre.



Imagem 79 - Estação de ginástica em ferro



Imagem 80 - Estação de ginástica em madeira

- **Equipamentos para prática de Esportes**

O Parque conta com 18 equipamentos para prática de esportes ao ar livre: 7 quadras de tênis, 4 quadras de basquete 3x3, 1 quadra de basquete comum, 1 quadra de vôlei, 2 quadras de vôlei de areia, 1 campo de futebol de areia e 2 quadras de futsal, ou futebol de salão. Algumas das estruturas necessitam de intervenções no piso, alambrados, traves e tabelas. A utilização de todas as estruturas tem grande procura pela população tanto aos finais de semana e feriados, como nos dias úteis.



Imagem 81 - Campo de futebol de areia



Imagem 82 - Quadra de futsal



Imagem 83 - Quadra de tênis

- **Campos de futebol**

O Parque possui 4 campos de futebol, sendo 2 campos oficiais, para os quais a gestão do Parque realiza dois sorteios ao ano definindo a data dos jogos e os times que poderão utilizar o local. A utilização dos campos oficiais é permitida somente aos finais de semana e a inscrição para os sorteios é realizada através do site do Parque.



Imagem 84 - Campo 1 de futebol

- **Pista de *Pump Track* ou *BMX***

O Parque conta com uma pista em terra, que comporta a prática de *pump track* ou de *BMX*, em um trajeto com curvas e rampas, próximo à Portaria Principal.



Imagem 85 - Pista de *Pump Track*. Fonte: TripAdvisor

- **Pistas de Caminhada**

Apesar de não possuir pistas de caminhadas sinalizadas, o Parque possui muitos caminhos de uso exclusivo para os pedestres, com larguras variáveis entre 4 e 8 metros, e três pistas de caminhada: pista amarela com 700 metros (circuito Leste), pista vermelha com 1.400 metros de extensão (circuito Oeste) e a pista azul, com 2.150 metros (circuito sul). As pistas além de serem utilizadas espontaneamente pelo público visitante do Parque, são utilizadas para sediar alguns eventos de corrida e caminhada.



Imagem 86 - Pista de caminhada

- **Ciclovía**

O Parque conta com uma ciclovía de 3.500 metros de extensão, 5,5 metros de largura, pavimentada com asfalto e muito utilizada aos finais de semana. A circulação de bicicletas aos finais de semana e feriados só é permitida na ciclovía e em sentido único, para redução de acidentes.



Imagem 87 - Ciclovía

Uso Educacional

- **Villa-Ambiental**

Espaço de Educação Ambiental que conta com instrumentos para a sensibilização e esclarecimentos sobre consumo consciente dos recursos naturais e a preservação da fauna e flora. Recebe visitas de grupos escolares e através de agendamento prévio e também realiza visitas espontâneas com o público do Parque.



Imagem 88 - Villa-Ambiental

- **Espaço Vida**

Espaço destinado à Educação Ambiental, promovendo o cultivo orgânico, reaproveitamento de alimentos e uso de insumos recicláveis. Possui canteiros com ervas medicinais, Plantas Alimentícias Não Comerciais - PANC's, algumas árvores frutíferas e ornamentais e um pequeno viveiro de apoio para o cultivo das plantas do espaço. No local são realizadas oficinas aos finais de semana e feriados para o público geral e ministrados minicursos.



Imagem 89 - Espaço Vida



Imagem 90 – Canteiro - Espaço Vida

- **Biblioteca Villa-Lobos**

A Biblioteca Parque Villa-Lobos (BVL) é administrada, via Organização Social, pela Secretaria de Estado de Cultura e Economia Ativa do Estado de São Paulo, segundo

Decreto Estadual nº 59.800, de 22 de novembro de 2013, que transfere da administração da Secretaria do Meio Ambiente para a da Secretaria de Cultura o imóvel. A Biblioteca ocupa 4.000m² dentro do Parque Villa-Lobos. A BVL tem uma programação cultural diversificada, que reúne atividades de interesse para todos os públicos e idades.



Imagem 91 - Biblioteca Villa-Lobos

Usos múltiplos e contemplativos

São espaços que permitem múltiplos usos pelos usuários, possibilitam lazer ao ar livre, como contemplação, área de estar, descanso e recreação.

- **Esplanada**

Área com 12.760 m² localizada junto a entrada principal de pedestres. Recebe a maior parte dos visitantes do Parque e alguns eventos. Tem grande circulação de pessoas, sendo ponto de encontro dos frequentadores.



Imagem 92 - Esplanada

- **Circuito das Árvores**

Passarela com 120 metros de extensão, em madeira de reflorestamento tratada, executada em rampa, alcança 3,5 metros de altura, possibilitando ao frequentador caminhar próximo às copas das árvores. O passeio permite a observação de aves e tem acessibilidade a pessoas com mobilidade reduzida.



Imagem 93 - Circuito das árvores

- **Vai pela Sombra**

Com a intenção de permitir que os visitantes do Parque Villa-Lobos possam aproveitar mais a sombra e outros benefícios da vegetação, foi criada a trilha “Vai pela Sombra”. A trilha percorre um dos principais bosques do parque, com diversas entradas e algumas pequenas clareiras em seu interior.



Imagem 94 - Entrada da Trilha Vai pela Sombra

- **Obras de Domenico Calabrone e Elisa Bracher**

Duas esculturas para contemplação artística estão expostas no Parque Villa-Lobos em exposição ao ar livre e permanente.



Imagem 95 - Obra de Domenico Calabrone, próxima à sede da Polícia Militar



Imagem 96 - Obra de Elisa Bracher, próxima à Esplanada

- **Praça dos Pássaros**

A Praça dos Pássaros é um espaço acessível para contemplação, delimitado por cerca viva, com aproximadamente 3.600m², projetado e implantado antes de 2004, quando a SIMA assumiu a administração do parque, pretende ser um “*Healing Garden*” ou jardim terapêutico. Com origem em locais de saúde, este espaço ao ar livre busca melhorar a saúde psicológica e física das pessoas, especialmente quando submetidas a tratamentos médicos. Conta com corrimãos, pergolados, canteiros elevados, bancos e um chafariz onde é possível observar algumas aves. Devido à presença de corrimãos e a uma relativa

privacidade é bastante procurado por pacientes em recuperação, acompanhados por cuidadores e fisioterapeutas.



Imagem 97 - Praça dos Pássaros



Imagem 98 - Chafariz Praça dos Pássaros.

- **Orquidário Professora Ruth Cardoso**

Espaço com cobertura translúcida, com aproximadamente 1.600 m², para exposição e contemplação de orquídeas e bromélias, homenageia a Antropóloga Dra. Ruth Cardoso e conta com sanitário de apoio, uma sala para manutenção das plantas expostas e uma sala para aulas. Atualmente o espaço está fechado para reformas.



Imagem 99 - Orquidário Professora Ruth Cardoso

- **Ouvillas**

Espaço ao ar livre, com aproximadamente 900m², criado para contemplação da natureza, onde os frequentadores poderiam aproveitar a luz solar ao som de composições de Heitor Villa-Lobos. Atualmente as atrações sonoras do espaço estão desativadas, podendo o público utilizar o espaço para convivência e descanso, pois no seu entorno há uma elevação gramada.



Imagem 100 - Ouvillas

- **Ilha Musical**

Espaço com aproximadamente 24.500m² onde são realizados grandes eventos de música e cinema, como o BBJazz Festival, Rock Spirit, entre outros. O local também é muito utilizado pelo público para realização de piqueniques, banhos de sol e andar de patins.



Imagem 101 - Ilha Musical

Uso Administrativo

- **Administração**

Sede administrativa dos Parques Villa-Lobos e Candido Portinari, em concreto, com andar térreo e superior, dispõe de salas administrativas, salas de reunião, sanitários de uso restrito a funcionários, bem como o refeitório do andar térreo e a copa do andar superior, além de salas de arquivo.



Imagem 102 - Sede Administrativa Parque Villa-Lobos e Candido Portinari

Usos Específicos e Segregados

- **Espaço Canino**

Área ao ar livre, com cerca de 1.950m², destinada aos animais de estimação, onde podem permanecer soltos para correr e brincar. Área mantida por parceria público-privada, conta com alambrado, bebedouros e equipamentos para a recreação dos cães, além de quiosques com mesas e bancos.



Imagem 103 - Espaço Canino Villa-Lobos

- **Galpões**

Área com dois galpões construídos à época do canteiro de obras para implantação do parque, entre 1988 e 1995, já foram utilizados como escritório da administração e como base das equipes terceirizadas. Atualmente, há o intuito de promover o uso do espaço para projetos sociais.



Imagem 104 - Galpões Parque Villa-Lobos

7. SETORIZAÇÃO DO PARQUE

O Parque Villa-Lobos apresenta grande diversidade de usos e atividades e, para uma organização clara e efetiva, requer uma setORIZAÇÃO para o ordenamento de manejo de recursos naturais e de tipologias e intensidades de uso, que podem variar de acordo com cada setor. Para isso, o Parque foi dividido em três setores com características ambientais específicas que demandam manejo diferenciado. Os nomes dados a cada setor não definem tudo que existe/ocorre em cada um deles e não restringe usos diferenciados e concomitantes, mas sim o que ali é preponderante.

7.1. SETOR AMBIENTAL

Denominado setor ambiental por concentrar a maior parte das atividades ligadas ao meio ambiente e a atividades de contemplação e educação ambiental, como o Espaço Vida, a Trilha Vai Pela Sombra, o Circuito das Árvores e a Praça dos Pássaros, abrangendo a maior área do Parque e toda a porção limite à Marginal do Rio Pinheiros.

Os usos e atividades que já ocorrem ou que venham a ocorrer devem ser compatibilizados com a temática ambiental, entretanto, não estão limitados a essa questão. São permitidos eventos e atividades diferenciadas, mas estas devem garantir a preservação do meio.

7.2. SETOR LAZER E CULTURA

Setor que concentra grande parte das atividades de lazer, recreação, educação e cultura no Parque. É onde ocorre a maior parte dos eventos de grande e médio porte.

Comporta a Ilha Musical, a Biblioteca Villa-Lobos, o Anfiteatro, a Esplanada, dois playgrounds, o Orquidário, entre outros espaços. O setor abrange a entrada principal do Parque, localizada na Avenida Professor Fonseca Rodrigues.

7.3. SETOR ESPORTIVO

Este setor concentra a maior parte das atividades esportivas que acontecem no Parque. É onde estão localizadas as quadras de tênis, as quadras de basquete, os campos de terra, o campo oficial de futebol, a quadra de futebol de areia, quadra de futebol society, as quadras de vôlei e a pista de pump track.

O setor Esportivo é caracterizado pela prática de esportes e a sede administrativa do Parque se encontra nesse setor por estar localizada próxima dos equipamentos esportivos.

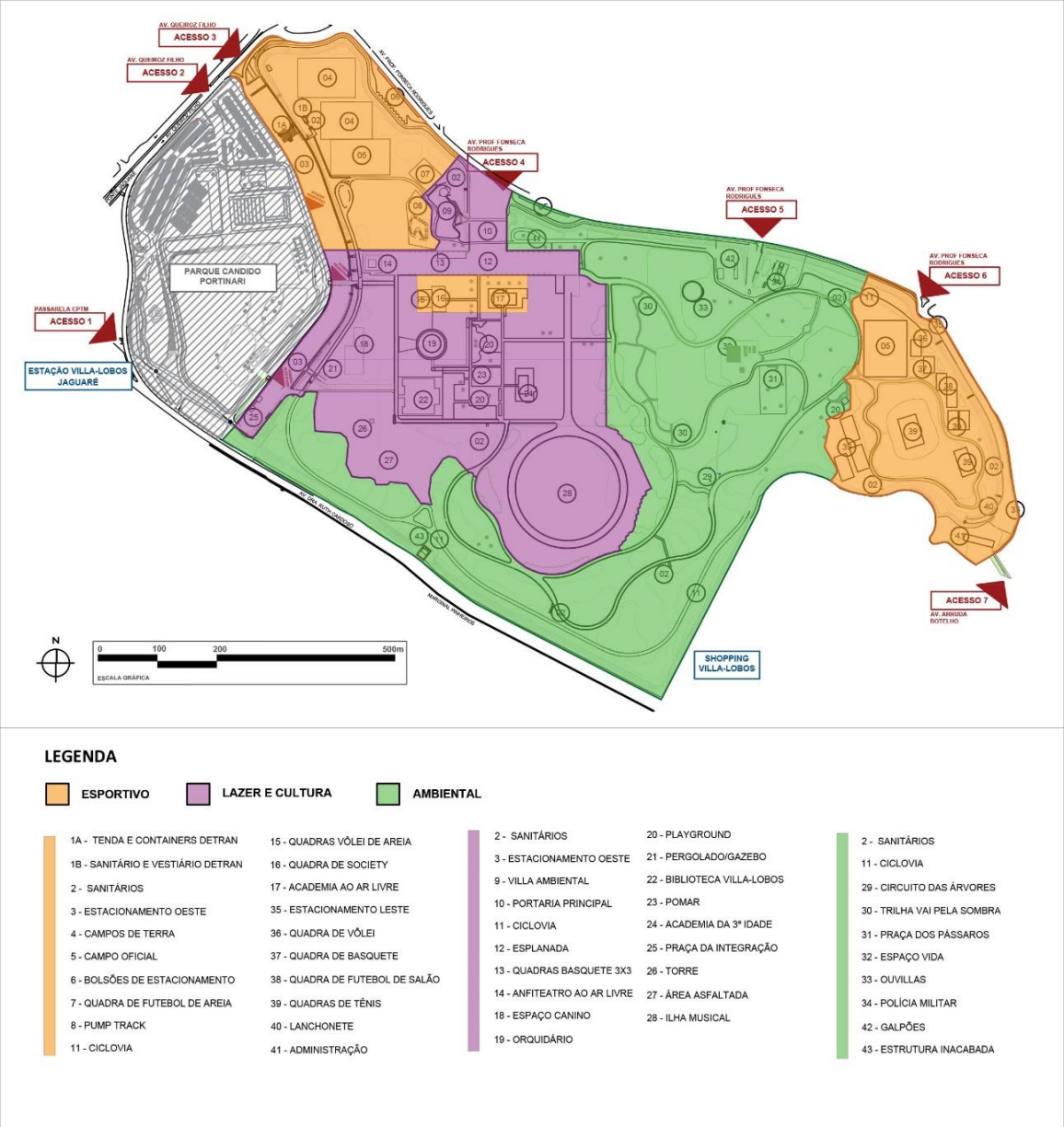


Imagem 105 – Setorização do Parque Villa-Lobos

8. DIRETRIZES E RECOMENDAÇÕES

Para toda nova ação e/ou diretriz no Parque Villa-Lobos é necessário considerar os termos do acordo firmado, em 13 de setembro de 2006, pelo Governo do Estado de São Paulo no âmbito da Ação Civil Pública nº 1177/053 00.0 1882 2-6, com a participação do Ministério Público do Estado de São Paulo, conforme cópia no Anexo 8.

Foram autores da Ação o Movimento Defenda São Paulo, a Associação Amigos do Alto de Pinheiros, a Sociedade Amigos do Bairro Boaçava e os sócios fundadores da Sociedade Amigos do Parque Villa-Lobos.

No acordo, em resumo, ficaram definidos os seguintes compromissos do Estado:

- Averiguar a nocividade do material despejado na área do Parque Villa-Lobos;
- Implantar integralmente o parque em toda a área a ele destinado com a execução de ciclovias, passeios, bosques, áreas gramadas, estacionamentos e banheiros, dependendo da disponibilidade financeira para tal e avaliação de conveniência e oportunidade da administração;
- Submeter as propostas para obras e demais intervenções à deliberação do Conselho de Orientação. Conselho este que pelo Acordo passou a ter quatro membros da sociedade civil e adquiriu o direito de efetuar a triagem das propostas de obras e intervenções no parque, podendo solicitar parecer técnico aos órgãos da secretaria e a entidades de classe representativas de arquitetos;
- Não impermeabilizar o solo em área maior do que a prevista no projeto arquitetônico original e plantar pelo menos o mesmo número de espécimes arbóreos previstos;
- Proceder adaptação do Parque às normas de acessibilidade para pessoas com deficiências, ao interior do parque, equipamentos e edificações para sua área já implantada, no prazo de 180 dias (a partir daquela data) sob pena de pagamento de multa diária. Foi adotada a definição de acessibilidade conforme Lei Federal nº 10.098 de 19 de 12/00 e o cumprimento das normas poderia ser verificado e atestado pela Comissão Permanente de Acessibilidade – CPA da Prefeitura de São Paulo ou órgão que o suceda nesta atribuição;
- Na realização de eventos respeitar as finalidades específicas de lazer, esporte e cultura privilegiando realização de eventos culturais artísticos e educativos especialmente relacionados à música e ao meio ambiente. Condicionando a realização de eventos, inclusive esportivos, ao uso apropriado dos equipamentos existentes na data de sua realização;

- Elaborar um Estatuto de Uso do parque com as atualizações e adaptações do Plano Diretor conforme itens anteriores e, em até 90 dias a partir da homologação do acordo, submeter à deliberação do Conselho de Orientação, o qual poderia definir as atividades que respeitem as finalidades e a capacidade de suporte do parque;
- Previamente aprovar no Conselho as atividades não previstas no Estatuto de Uso;
- Independentemente do que preveja o Estatuto de Uso, não autorizar a realização de eventos que visem atrair público maior do que 10 mil pessoas a mais que a média de usuários constatada para o mesmo dia da semana, período, horário e condição climática. O desrespeito à referida restrição sujeita o promotor do evento à multa de R\$10.000,00 por evento a ser recolhida ao fundo de interesses difusos lesados;
- Condicionar a autorização para realização de eventos no parque a não emissão de ruídos fora dos limites do Parque acima dos níveis autorizados nas normas legais e regulamentares sob pena de pagamento de multa pelo promotor do evento de R\$10.000,00 por evento a ser recolhida ao fundo de interesses difusos lesados.

À época este Acordo permitiu concentrar no Conselho de Orientação as discussões sobre adequações necessárias que possibilitaram a conclusão da implantação do parque conforme os recursos disponíveis. Posteriormente tornou-se o fórum adequado para ajustes e novas adequações de obras e usos.

8.1. AMBIENTAIS

8.1.1. SOLO

- Manutenção periódica da arborização ornamental e pequenos bosques abertos florestados. Como o material de suporte é muito variado, adubações e correções são adequadas para o bom desenvolvimento vegetativo;
- Desta forma, para qualquer tipo de intervenção que se venha fazer, são necessários estudos geotécnicos específicos para a caracterização e a compreensão dos processos com suas potenciais implicações que ocorrem no substrato onde está instalado o parque.

8.1.2. HIDROLOGIA

- Potencializar a utilização de água pluvial captada e do poço artesiano para irrigação e uso nos sanitários;
- Analisar e viabilizar um plano de ação visando o consumo consciente dos recursos hídricos pelos frequentadores;
- Avaliar elaboração de programa para a gestão dos recursos hídricos;
- Face às características do solo e da água subterrânea do Parque indicarem a presença de aterros de composição variada e contaminados, há necessidade de que sejam adotadas medidas mitigadoras e de restrição estabelecidas pela CETESB, bem como aquelas recomendadas nos estudos realizados apontados no Capítulo da Hidrologia.

As medidas mitigatórias propostas constam na Tabela 3, à página 51 deste Plano Diretor, abaixo reiteradas.

Medidas mitigatórias propostas	- solo superficial: novo recobrimento das áreas impactadas com solo de origem conhecida - solo subsuperficial e água subterrânea: . lacração ou não utilização dos pontos de captação de água subterrânea do aquífero livre e, principalmente, do aquífero suspenso . para poços com profundidade superior a 100 metros e que exploram outros aquíferos, monitoramento periódico da qualidade da água . informar o órgão responsável pelas outorgas das restrições propostas em relação às captações de água subterrânea . não explorar ou utilizar a água subterrânea do aquífero raso do parque, independentemente da finalidade - gases no solo: . instalação de sistemas de monitoramento de VOC e Metano em ambientes fechados e no subsolo do Orquidário e Biblioteca . instalação de janelas fixas ou sistemas de ventilação nos ambientes em contato com o solo (Administração, sede PM e SAMU, Villa Ambiental, Espaço Vida, Banheiros, Lanchonetes) . investigação de gases abaixo de áreas construídas . monitoramento de gases nas propriedades vizinhas ao parque. - proteção aos corpos d'água . monitoramento da qualidade da água nos poços para acompanhar o deslocamento da pluma de contaminação em direção ao córrego - proteção em obras: . uso de EPI adequado em qualquer intervenção que exponha os trabalhadores ao solo profundo e à água subterrânea . uso de tecnologias que evitem a liberação de faíscas.
--------------------------------	---

8.1.3. FAUNA

- Integrar e valorizar a fauna nos programas de educação ambiental e lazer do Parque;
- Avaliar proibições do uso de pipas, bexigas e drones, bem como a proibição do uso de fogos de artifício, da prática de aerodelismo e de automodelismo movido a combustão no interior do Parque para proteção da fauna;
- Inventariar as espécies existentes com ênfase na elaboração de um plano de manejo e de educação ambiental para maior visibilidade da importância da manutenção de áreas verdes urbanas como refúgios de fauna;
- O controle das espécies informadas no Capítulo 5.1.3 (Fauna) deve ser feito com orientação de profissional especializado e, no caso do uso de agentes químicos, deve considerar os riscos de contaminação do ambiente e de intoxicação das demais espécies. O mesmo deve ocorrer com o uso de agrotóxicos no paisagismo;
- O entorno imediato do Orquidário Professora Ruth Cardoso deve ser monitorado quanto à presença de animais feridos ou mortos;
- Deve-se evitar a instalação de novos prédios com vidros espelhados ou vidraças paralelas;
- Comedouros e bebedouros também devem ser instalados longe de janelas e precisam ser higienizados diariamente para reduzir os riscos de contágio de doenças e parasitas. Deve-se utilizar máscaras, luvas e outros EPIs para a manutenção dos comedouros. O abastecimento de frutas em comedouros deve ser feito várias vezes ao dia com porções pequenas de frutas frescas;
- Animais silvestres encontrados feridos devem ser encaminhados a centros de reabilitação para posterior retorno aos parques. Sugere-se que seja buscada para tais atividades uma parceria com o Centro de Manejo e Conservação de Animais Silvestres da Divisão Técnica de Medicina Veterinária e Manejo da Fauna Silvestre (DEPAVE-3) da Prefeitura de São Paulo;
- Atividades não emergenciais que envolvam a supressão de vegetação, como podas e retirada de árvores, devem ocorrer fora do período reprodutivo das aves (na estação chuvosa, meados de agosto a meados de fevereiro);
- Árvores mortas em pé ou caídas devem ser retiradas apenas se oferecerem riscos aos visitantes. Quando da supressão de árvores é preciso verificar se não há colônias de abelhas nativas sem ferrão. Em caso afirmativo o trecho da árvore que contém a colmeia deve ser mantido no local, mesmo como tronco caído, ou quando isso não é possível se deve buscar o auxílio de profissionais ou entidades especializadas para a remoção da colônia.

8.1.4. FLORA

- Inventariar e realizar Plano de Manejo da vegetação do Parque, com ênfase no manejo das espécies exóticas e nativas, controle fitossanitário e redução de riscos de queda;
- Nas áreas mais frequentadas pelo público, os bosques devem contemplar espécies que não ofereçam riscos à população e com relativo espaçamento entre as árvores, controlando-se a regeneração natural, selecionando-se e substituindo-se espécies. Porém, em algumas áreas essa regeneração poderia ser permitida, criando condições para a manutenção de fauna nativa.
- Estudar a criação de jardins temáticos, como por exemplo, áreas abertas com vegetação campestre, contemplando-se espécies herbáceas e subarbustivas nativas, dentre outras, mantendo uma fisionomia vegetal que permite a permanência de aves que só ocorrem nessas áreas de campo;
- Avaliar o paisagismo do Parque, contemplando critérios rigorosos na seleção de espécies exóticas a ser utilizadas, evitando-se a escolha de espécies invasoras como, por exemplo, palmeira-seafortia (*Archontophoenix cunninghamiana*), leucena (*Leucaena leucocephala*), ipê-de-jardim (*Tecoma stans*), palmeira-leque (*Livistona chinensis*) e pau-incenso (*Pittosporum undulatum*);
- Revitalizar os solos compactados e empobrecidos de nutrientes para o plantio de forrações e/ou gramíneas onde for pertinente;
- Atividades que envolvam a supressão de vegetação, como podas e retiradas de árvores, devem ocorrer fora do período reprodutivo das aves, com exceção aos casos emergenciais;
- O projeto do Orquidário deve ser readequado, havendo excesso de calor e luz solar, bem como, ventilação insuficiente no atual recinto.

8.1.5. PAISAGISMO E ARBORIZAÇÃO

- Como o paisagismo envolve aspectos formais de urbanismo e composição dos elementos de flora, fauna, infraestrutura, edificações e mobiliário, as diretrizes desta disciplina devem considerar as diretrizes para os demais elementos e buscar preservar a intenção do projeto original de contrastar ambientes com bosques e outros mais abertos, preservando os amplos horizontes visuais raros nas grandes cidades;
- Continuar com o processo de tornar o mais acessível possível suas instalações, equipamentos e acessos para pessoas com deficiências;

- Buscar criar condições para atender diferentes usos e diferentes grupos em atividades esportivas informais e de lazer contemplativo nos seus gramados e também ambientes e equipamentos como bancos e mesas que permitam tanto em grupo como individualmente momentos de pausa e contemplação.

8.2. INFRAESTRUTURA, EDIFICAÇÕES E MOBILIÁRIO

- Avaliar a qualidade e ampliar a disponibilidade e distribuição de sanitários no Parque;
- Ampliar a acessibilidade ao mobiliário do Parque para pessoas com deficiências;
- Buscar a padronização do mobiliário, em especial dos bancos, removendo os deteriorados e instalando bancos com design e materiais adequados para ambientes externos. É conveniente que alguns bancos tenham braços, para apoio e segurança de idosos e pessoas com deficiências;
- Avaliar a qualidade, quantidade e localização dos equipamentos de ginástica, inclusive para pessoas com deficiências;
- Avaliar a qualidade, quantidade e localização dos quiosques, mesas e bancos, inclusive para pessoas com deficiências;
- Promover a obtenção do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros - AVCB e Plano de Combate e Prevenção Contra Incêndios.

8.3. USOS E ATIVIDADES

- Avaliar a necessidade de revisão das áreas de playground, incluindo atendimento à norma NBR-9050 - acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos e à NBR 16.071 - coletânea de normas de segurança de brinquedos de playground, em suas versões mais atuais;
- Potencializar as atividades ambientais realizadas pela monitoria ambiental do Parque considerando o Programa de Educação Ambiental elaborado em conjunto com a Coordenadoria de Educação Ambiental (SIMA);
- Procurar incluir nas atividades de educação ambiental o desenvolvimento de projetos integradores e atividades/conteúdos com o objetivo de “despertar de atitudes de responsabilidade cidadã”, com temas mais globais e prioritários, incluindo temas como mudanças climáticas, resíduos sólidos, recursos hídricos, poluição e proteção da biodiversidade;
- Potencializar a execução de eventos nas dependências do Parque;

- Avaliar a implantação de atrativos ao público com a disponibilização de equipamentos de contemplação e convivência;
- Avaliar a revitalização de áreas como: pista de pump track, Ouvillas, Vai pela Sombra e Circuito das Árvores.

8.4. SERVIÇOS

- Incentivar a melhoria da oferta de alimentação com diversidade de opções;
- Avaliar o potencial de atividades noturnas no Parque, como apresentações musicais, peças teatrais, congressos, etc.

8.5. ADMINISTRAÇÃO E GESTÃO

- Ampliar avaliação de perfil e satisfação do público;
- Revisão dos contratos de serviços terceirizados e daqueles oferecidos por permissionários;
- Fomentar parcerias com setor governamental, não-governamental e terceiro setor, visando a melhoria da infraestrutura do Parque;
- Avaliar a qualidade, quantidade e localização das placas de informações existentes;
- Elaborar plano de comunicação do Parque que contemple o desenvolvimento de uma identidade visual e um sistema articulado de painéis informativos e educativos, bem como de sinalização e educomunicação. Os painéis deverão apresentar, entre outras informações, o mapa do parque e informações sobre a programação, as regras de uso do Parque, bem como a correlação de todas as ações do Parque com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - ODS. Potencializar boletins eletrônicos e mídias sociais para o relacionamento com o público interessado/visitante.

9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS E OUTRAS FONTES

Capítulo 1. CONTEXTUALIZAÇÃO

KLIASS, Rosa Grena. **Parques urbanos de São Paulo e sua evolução na cidade**. São Paulo: Pini, 1993.

MAZZEI, K. M.; COLESANTI, M. T. M.; SANTOS, D. G. DOS. **Áreas Verdes Urbanas, Espaços livres para o lazer**. Sociedade & Natureza, v. 19, n. 1, Uberlândia, 2007. Disponível em: <<http://www.seer.ufu.br/index.php/sociedadennatureza/article/view/9350>>. Acesso em: 02 dez. 2019.

PACHECO, R. T. B.; RAIMUNDO, S. Parques urbanos e o campo dos estudos do lazer: propostas para uma agenda de pesquisas. **Revista Brasileira de Estudos de Lazer**. Belo Horizonte, v. 1, n. 3, p. 43-66, set./dez. 2014.

SILVA, E. R. **Vazios urbanos nas áreas centrais: os casos do Porto/PT e de Natal/BR**. Tese (Doutorado em Geografia). Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2017.

SZEREMETA, B.; ZANNIN, P. H. T. A importância dos parques urbanos e áreas verdes na promoção da qualidade de vida em cidades. **Raega - O Espaço Geográfico em Análise**, [S.l.], v. 29, p. 177-193, dez. 2013. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/raega/article/view/30747>>. Acesso em: 02 dez. 2019.

Capítulo 2. HISTÓRICO DO PARQUE

GALERIA DA ARQUITETURA. Disponível em: <https://www.galeriadaarquitetura.com.br/projeto/decio-tozzi/_centro-de-referencia-em-educacao-ambiental/1179>.

COORDENADORIA DE PARQUES E PARCERIAS – SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE. Disponível em: <<https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/cpp>>. Acesso em 15 de outubro de 2020.

SÃO PAULO (Estado). **Decreto nº 28.335, de 15 de abril de 1988**. Declara de utilidade pública para fins de desapropriação, imóvel situado nesta Capital, necessário à implantação de Parque de Lazer, Cultura e Esporte da Região Metropolitana de São Paulo. Diário Oficial, Poder Executivo, São Paulo, Seção I, p. 1, 16 abr. 1988.

Capítulo 3. INSTRUMENTOS NORMATIVOS

SÃO PAULO (Município). **Lei nº 16.050, de 31 de julho de 2014.** Aprova a Política de Desenvolvimento Urbano e o Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo e revoga a Lei nº 13.430/2002. Suplemento Diário Oficial da Cidade de São Paulo, Poder Executivo, ano 59, n. 140, p. 1, 01 ago. 2014.

SÃO PAULO (Município). **Lei nº 16.402, de 22 de março de 2016.** Disciplina o parcelamento, o uso e a ocupação do solo no Município de São Paulo, de acordo com a Lei nº 16.050, de 31 de julho de 2014 – Plano Diretor Estratégico (PDE). Diário Oficial da Cidade, Poder Executivo, São Paulo, ano 61, n. 54, p. 1, 23 mar. 2016.

SÃO PAULO (Município). **Decreto nº 42.237, de 01 de agosto de 2002.** Regulamenta a Lei nº 13.399, de 1º de agosto de 2002, que dispõe sobre a criação de Subprefeituras no Município de São Paulo, no que se refere à execução dos serviços de manutenção e conservação de prédios, instalações e equipamentos municipais, bem como de pequenas obras, e dá outras providências. Diário Oficial da Cidade, Poder Executivo, São Paulo, ano 47, n. 144, p. 4, 01 ago. 2002.

SMUL. Secretaria Municipal de Urbanismo e Licenciamento. **Projetos de Intervenção Urbana (PIU).** Gestão Urbana. Prefeitura de São Paulo, 2020. Disponível em: <<https://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/estruturacao-territorial/piu/>>. Acesso em 11/11/2020.

SMUL. Secretaria Municipal de Urbanismo e Licenciamento. **Planos regionais das Subprefeituras.** Prefeitura de São Paulo, 2020. Disponível em: <<https://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/marco-regulatorio/planos-regionais/arquivos/>>. Acesso em 11/11/2020.

SMDU. Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano. **Plano Diretor Estratégico.** Prefeitura de São Paulo, 2014. Disponível em: <https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/urbanismo/legislacao/plano_dir_eto/index.php?p=201105>. Acesso em 11/11/2020.

Capítulo 4. LOCALIZAÇÃO DO PARQUE E CARACTERIZAÇÃO DO ENTORNO

SÃO PAULO (Município). Secretaria Municipal de Urbanismo e Licenciamento (SMUL). **Sistema de consulta do Mapa Digital da Cidade de São Paulo - GeoSampa,** 2020. Disponível em: <http://geosampa.prefeitura.sp.gov.br/PaginasPublicas/_SBC.aspx#>. Acesso em 12/11/2020.

SMDU. Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano. **Info Cidade.** Dados da Prefeitura de São Paulo. São Paulo, 2020. Disponível em:

<https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/urbanismo/dados_estatisticos/info_cidade/index.php/>. Acesso em 12/11/2020.

SMUL. Secretaria Municipal de Urbanismo e Licenciamento. **Planos regionais das Subprefeituras**. Gestão urbana. Prefeitura de São Paulo, 2016. Disponível em: <<https://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/marco-regulatorio/planos-regionais/arquivos/>>. Acesso em 13/11/2020.

Capítulo 5.1.1. SOLO

BURJATO, A. L. P. de F.; VARGAS, H. C. Parques urbanos na cidade de São Paulo: localização e acesso. In: V CINCCI Colóquio Internacional sobre Comércio e Cidade, 2016, São Paulo. V Colóquio Internacional sobre Comércio e Cidade. São Paulo: FAU/USP, 2016.

COUTINHO, J. M. V. 1980. Carta geológica da região metropolitana da Grande São Paulo em escala 1:100.000. Emplasa. Sec. Neg. Metropol., Gov. Estado de São Paulo

CURCIO, G.R., LIMA, V.V., GIAROLA, N. F. F. **Antropossolos: proposta de ordem. 1a aproximação**. Curitiba: Embrapa Florestas. 2004.

DA SILVA, T. Áreas de abandono - análise com base nos fundamentos do desenho ambiental sobre projetos que visam a recuperação de territórios degradados. **Revista LABVERDE**, v. 2, n. 11, p. 76-102, 5 abr. 2016.

COSTA, H. B.; ROSSI, M.; COELHO, R. M. Evolução da ocupação do solo na bacia do ribeirão das anhumas e sua impermeabilização: situação no ano de 2001. In: Roseli Buzanelli Torres; Samuel Fernando Adami; Ricardo Marques Coelho. (Org.). **Atlas Socioambiental da bacia do Ribeirão das Anhumas**. 1ed. Campinas: Pontes Editores, 2014, v. 1, p. 71-73.

GOMES, D. C. H.; Coelho, R. M. Solos Antropogênicos. In: Roseli Buzanelli Torres; Samuel Fernando Adami; Ricardo Marques Coelho. (Org.). **Atlas Socioambiental da Bacia do Ribeirão das Anhumas**. 1ed.Campinas, SP: Pontes Editores, 2014, v. 1, p. 74-76.

LUZ, R. A. **Mudanças geomorfológicas na planície fluvial do Rio Pinheiros, São Paulo (SP), ao longo do processo de urbanização**. 2014. 245 f. Tese (Doutorado) - Departamento de Geografia, Faculdade de Filosofia Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.

PEDRON, F. de A. et al. Solos urbanos. **Cienc. Rural**, Santa Maria, v.34, n.5, p. 1647-1653, Oct. 2004.

ROSS, J.L.S.; MOROZ, I. C. Mapa Geomorfológico do Estado de São Paulo - Laboratório de Geomorfologia Depto Geografia - FFLCH - USP / Laboratório de Cartografia

Geotécnica - Geologia Aplicada - IPT / FAPESP - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo - Mapas e Relatórios. São Paulo, 1997.

Capítulo 5.1.2. HIDROLOGIA

CETESB – COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO. 2008. Informação técnica CETESB nº 004/ESCA/2008. CETESB, São Paulo, 13 p.

CETESB – COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO. 2016. Base Hidrográfica do Estado de São Paulo – Enquadramento dos corpos d'água conforme Decreto Estadual Nº 10.755/77. São Paulo, CETESB. (Relatório Técnico).

CETESB – COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO. 2017. Informação técnica CETESB nº 002/CAAA/2017. CETESB, São Paulo, 8 p.

CETESB – COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO. 2018. Relação de áreas contaminadas. Dezembro/2018. CETESB, São Paulo (acesso em 11/12/2019)

CETESB – COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO. 2019. Qualidade das águas interiores no Estado de São Paulo - 2018. (N. Menegon Jr.; M. C. Lamparelli; F. N. Moreno, coords.). Série Relatórios. CETESB, São Paulo, 284 p. e anexos.

DAEE – DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA DO ESTADO DE SÃO PAULO. 2019. Pesquisa de dados dos recursos hídricos do Estado de São Paulo. (<http://www.aplicacoes.daee.sp.gov.br/usuarios/fchweb.html>) (consulta em 21/11/2019, outorgas até novembro/2019)

GEOSAMPA. 2019. Sistema de Consulta do Mapa Digital da Cidade de São Paulo. Prefeitura de São Paulo. Disponível em: <<http://geosampa.prefeitura.sp.gov.br/>>.

WEBER AMBIENTAL. 2013. Investigação complementar de contaminação de solo e água subterrânea do Parque Villa-Lobos. Relatório Técnico. 2179 p.

Capítulo 5.1.3. FAUNA

Centro de Estudos Ornitológicos. 2019. Registros ornitológicos em localidades do estado de São Paulo. Versão 18/3/2019. Disponível em: www.ceo.org.br. Acesso em: 17/10/2019.

Magalhães, A. F. A. (Coord.) 2018. Inventário da Fauna Silvestre do Município de São Paulo – 2018. São Paulo: Prefeitura do Município de São Paulo. 224p.

Capítulo 5.1.4. FLORA

CATHARINO, L.E.M., SHIRASUNA, R.T., SUZUKI, R.M. & Kanashiro, S. 2019a. Diagnóstico das Orquídeas do recinto de exposição “Orquidário Ruth Cardoso”, Parque Villa-Lobos. Instituto de Botânica – Secretaria do Meio Ambiente e Infraestrutura. Relatório técnico não publicado.

CATHARINO, L.E.M., SHIRASUNA, R.T., & KANASHIRO, S. 2019b. Terceiro diagnóstico das Orquídeas e outras plantas do “Orquidário Ruth Cardoso”, Relatório técnico não publicado.

PMSP, 2016 – PMMA - Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica.

(https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/meio_ambiente/pmma/index.php?p=219941)

SIMA, 2019. Parque Villa-Lobos
<https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/parquevillalobos/historico/>,
consultado em 6 de novembro de 2019. Disponível e arquivado em 16 de outubro de
2019, no Wayback Machine.
(<https://web.archive.org/web/20191016195322/https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/parquevillalobos/historico/>)

Capítulo 5.2. INFRAESTRUTURA, EDIFICAÇÕES E MOBILIÁRIO

SÃO PAULO (Estado). Decreto nº 58.258, de 01 de agosto de 2012. Dispõe sobre a transferência, para a Secretaria do Meio Ambiente, da administração dos Parques Urbanos que especifica e dá providências correlatas. Diário Oficial, Poder Executivo, São Paulo, Seção I, v. 122, n. 144, p. 1, 02 ago. 2012.

SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE - SIMA (São Paulo). Resolução SMA nº 41, de 29 de junho de 2020. Dispõe sobre a composição as normas gerais de funcionamento dos Conselhos de Orientação dos Parques Urbanos administrados pela Coordenadoria de Parques e Parcerias, da Secretaria de Estado de Infraestrutura e Meio Ambiente. Diário Oficial do Estado de São Paulo, Poder Executivo, Seção I, p. 31, 30 jun. 2020.

SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE DE SÃO PAULO. Disponível em: <https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/>. Acesso em 15 de janeiro de 2020.

Capítulo 5.4. ADMINISTRAÇÃO E GESTÃO DO PARQUE

BRASIL. LEI Nº 9.795, DE 27 DE ABRIL DE 1999. Política Nacional de Educação Ambiental. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm>. Acesso em 20 de janeiro de 2021.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Parecer cne/cp nº 14/2012. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=10955-pcp014-12&category_slug=maio-2012-pdf&Itemid=30192>. Acesso em 20 de janeiro de 2021.

MINUTA

10. ANEXOS

MINUTA

10.1. ANEXO 1 - FAUNA - ESPÉCIES DE AVES E BORBOLETAS REGISTRADAS NOS PARQUES VILLA-LOBOS E CANDIDO PORTINARI

	Nome Popular	Referência
Aves		
Anseriformes		
Anatidae		
<i>Dendrocygna viduata</i> (Linnaeus, 1766)	irerê	Magalhães et al., 2018
Pelecaniformes		
Ardeidae		
<i>Ardea alba</i> Linnaeus, 1758	garça-branca	Magalhães et al., 2018
Cathartiformes		
Cathartidae		
<i>Coragyps atratus</i> (Bechstein, 1793)	urubu	Magalhães et al., 2018
Accipitriformes		
Accipitridae		
<i>Elanus leucurus</i> (Vieillot, 1818)	gavião-peneira	Magalhães et al., 2018
<i>Ictinia plumbea</i> (Gmelin, 1788)	sovi	Magalhães et al., 2018
<i>Rupornis magnirostris</i> (Gmelin, 1788)	gavião-carijó	Magalhães et al., 2018
Gruiformes		
Rallidae		
<i>Pardirallus nigricans</i> (Vieillot, 1819)	saracura-sanã	CEO, 2019
Charadriiformes		
Charadriidae		
<i>Vanellus chilensis</i> (Molina, 1782)	quero-quero	Magalhães et al., 2018
Columbiformes		
Columbidae		
<i>Columbina talpacoti</i> (Temminck, 1810)	rolinha	Magalhães et al., 2018
<i>Columba livia</i> Gmelin, 1789	pombo-doméstico	Magalhães et al., 2018
<i>Patagioenas picazuro</i> (Temminck, 1813)	asa-branca	Magalhães et al., 2018
<i>Zenaida auriculata</i> (Des Murs, 1847)	avoante	Magalhães et al., 2018
Cuculiformes		
Cuculidae		
<i>Piaya cayana</i> (Linnaeus, 1766)	alma-de-gato	Magalhães et al., 2018
<i>Coccyzus euleri</i> Cabanis, 1873	papa-lagarta-de-euler	Magalhães et al., 2018
<i>Crotophaga ani</i> Linnaeus, 1758	anu-preto	Magalhães et al., 2018
<i>Guira guira</i> (Gmelin, 1788)	anu-branco	CEO, 2019
Strigiformes		
Strigidae		
<i>Athene cunicularia</i> (Molina, 1782)	coruja-buraqueira	Magalhães et al., 2018
<i>Asio clamator</i> (Vieillot, 1808)	coruja-orelhuda	Magalhães et al., 2018
Apodiformes		
Apodidae		
<i>Chaetura meridionalis</i> Hellmayr, 1907	andorinhão-do-temporal	Magalhães et al., 2018
Trochilidae		
<i>Eupetomena macroura</i> (Gmelin, 1788)	beija-flor-tesoura	Magalhães et al., 2018

	Nome Popular	Referência
<i>Amazilia lactea</i> (Lesson, 1832)	beija-flor-de-peito-azul	Magalhães et al., 2018
Piciformes		
Picidae		
<i>Colaptes melanochloros</i> (Gmelin, 1788)	pica-pau-verde-barrado	Antunes, 2019
<i>Colaptes campestris</i> (Vieillot, 1818)	pica-pau-do-campo	Magalhães et al., 2018
<i>Celeus flavescens</i> (Gmelin, 1788)	pica-pau-de-cabeça-amarela	Magalhães et al., 2018
<i>Dryocopus lineatus</i> (Linnaeus, 1766)	pica-pau-de-banda-branca	Magalhães et al., 2018
Falconiformes		
Falconidae		x
<i>Caracara plancus</i> (Miller, 1777)	carcará	Magalhães et al., 2018
<i>Falco sparverius</i> Linnaeus, 1758	quiriquiri	CEO, 2019
<i>Falco femoralis</i> Temminck, 1822	falcão-de-coleira	Magalhães et al., 2018
Psittaciformes		x
Psittacidae		x
<i>Diopsittaca nobilis</i> (Linnaeus, 1758)	maracanã-pequena	Magalhães et al., 2018
<i>Forpus xanthopterygius</i> (Spix, 1824)	tuim	Magalhães et al., 2018
<i>Brotogeris tirica</i> (Gmelin, 1788)	periquito-verde	Magalhães et al., 2018
Passeriformes		x
Furnariidae		x
<i>Furnarius rufus</i> (Gmelin, 1788)	joão-de-barro	Magalhães et al., 2018
<i>Synallaxis spixi</i> Sclater, 1856	joão-teneném	Magalhães et al., 2018
Cotingidae		x
<i>Pyroderus scutatus</i> (Shaw, 1792)	pavó	Magalhães et al., 2018
Rhynchocyclidae		x
<i>Todirostrum cinereum</i> (Linnaeus, 1766)	ferreirinho-relógio	Magalhães et al., 2018
Tyrannidae		x
<i>Camptostoma obsoletum</i> (Temminck, 1824)	risadinha	Magalhães et al., 2018
<i>Myiarchus</i> sp.	maria-cavaleira	Magalhães et al., 2018
<i>Pitangus sulphuratus</i> (Linnaeus, 1766)	bem-te-vi	Magalhães et al., 2018
<i>Machetornis rixosa</i> (Vieillot, 1819)	suiriri-cavaleiro	Magalhães et al., 2018
<i>Megarynchus pitangua</i> (Linnaeus, 1766)	neinei	Magalhães et al., 2018
<i>Myiozetetes similis</i> (Spix, 1825)	bentevizinho-de-penacho-vermelho	Magalhães et al., 2018
<i>Tyrannus melancholicus</i> Vieillot, 1819	suiriri	Magalhães et al., 2018
<i>Pyrocephalus rubinus</i> (Boddaert, 1783)	príncipe	Magalhães et al., 2018
<i>Satrapa icterophrys</i> (Vieillot, 1818)	suiriri-pequeno	Magalhães et al., 2018
<i>Xolmis cinereus</i> (Vieillot, 1816)	primavera	Magalhães et al., 2018
Vireonidae		x
<i>Cyclarhis gujanensis</i> (Gmelin, 1789)	pitiguari	Antunes, 2019
<i>Vireo chivi</i> (Vieillot, 1817)	juruvira	Magalhães et al., 2018
Hirundinidae		x
<i>Pygochelidon cyanoleuca</i> (Vieillot, 1817)	andorinha-pequena-de-casa	Magalhães et al., 2018
<i>Progne chalybea</i> (Gmelin, 1789)	andorinha-grande	Magalhães et al., 2018
Troglodytidae		x
<i>Troglodytes musculus</i> Naumann, 1823	corruíra	Magalhães et al., 2018

	Nome Popular	Referência
Turdidae		x
<i>Turdus leucomelas</i> Vieillot, 1818	sabiá-branco	Magalhães et al., 2018
<i>Turdus rufiventris</i> Vieillot, 1818	sabiá-laranjeira	Magalhães et al., 2018
<i>Turdus amaurochalinus</i> Cabanis, 1850	sabiá-poca	Magalhães et al., 2018
Mimidae		
<i>Mimus saturninus</i> (Lichtenstein, 1823)	sabiá-do-campo	Magalhães et al., 2018
Motacillidae		
<i>Anthus lutescens</i> Pucheran, 1855	caminheiro-zumbidor	Magalhães et al., 2018
Passerellidae		
<i>Zonotrichia capensis</i> (Statius Muller, 1776)	tico-tico	Magalhães et al., 2018
Parulidae		
<i>Geothlypis aequinoctialis</i> (Gmelin, 1789)	pia-cobra	Magalhães et al., 2018
<i>Basileuterus culicivorus</i> (Deppe, 1830)	pula-pula	Magalhães et al., 2018
Icteridae		
<i>Molothrus bonariensis</i> (Gmelin, 1789)	chupim	Magalhães et al., 2018
<i>Sturnella supercilialis</i> (Bonaparte, 1850)	polícia-inglesa-do-sul	Magalhães et al., 2018
Thraupidae		
<i>Paroaria coronata</i> (Miller, 1776)	cardeal	CEO, 2019
<i>Paroaria dominicana</i> (Linnaeus, 1758)	cardeal-do-nordeste	CEO, 2019
<i>Tangara sayaca</i> (Linnaeus, 1766)	sanhaço-cinzento	Magalhães et al., 2018
<i>Tangara palmarum</i> (Wied, 1821)	sanhaço-do-coqueiro	Magalhães et al., 2018
<i>Sicalis flaveola</i> (Linnaeus, 1766)	canário-da-terra	Magalhães et al., 2018
<i>Volatinia jacarina</i> (Linnaeus, 1766)	tiziu	CEO, 2019
<i>Tersina viridis</i> (Illiger, 1811)	saí-andorinha	CEO, 2019
<i>Coereba flaveola</i> (Linnaeus, 1758)	cambacica	Magalhães et al., 2018
<i>Thlypopsis sordida</i> (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837)	saí-canário	Magalhães et al., 2018
Estrildidae		
<i>Estrilda astrild</i> (Linnaeus, 1758)	bico-de-lacre	Magalhães et al., 2018
Passeridae		
<i>Passer domesticus</i> (Linnaeus, 1758)	pardal	Magalhães et al., 2018
Arthropoda		
Insecta		
Lepidoptera		
Hesperiidae		
<i>Astrartes creteus siges</i> (Mabille, 1903)	borboleta	Magalhães et al., 2018
<i>Urbanus dorantes</i> (Stoll, 1790)	bruxinha	Magalhães et al., 2018
<i>Urbanus procne</i> (Plötz, 1880)	bruxinha	Magalhães et al., 2018
<i>Urbanus teleus</i> (Hübner, 1821)	bruxinha	Magalhães et al., 2018
Pieridae		
<i>Eurema elathea</i> (Cramer, 1777)	borboleta	Magalhães et al., 2018
<i>Phoebis philea philea</i> (Linnaeus, 1763)	borboleta-gema	Magalhães et al., 2018
<i>Ascia monuste orseis</i> (Godart, 1819)	borboleta-da-couve	Magalhães et al., 2018
Lycaenidae		
<i>Leptotes cassius theonus</i> (Lucas, 1857)	azulzinha	Magalhães et al., 2018
Riodinidae		

	Nome Popular	Referência
<i>Emesis russula</i> Stichel, 1910	borboleta	Magalhães et al., 2018
Nymphalidae		
<i>Danaus erippus</i> (Cramer, 1775)	monarca	Magalhães et al., 2018
<i>Dione juno</i> (Cramer, 1779)	borboleta	Magalhães et al., 2018
<i>Dryas iulia alcionea</i> (Cramer, 1779)	borboleta-labareda	Magalhães et al., 2018
<i>Heliconius erato phyllis</i> (Fabricius, 1775)	castanha-vermelha	Magalhães et al., 2018
<i>Heliconius ethilla narcaea</i> (Godart, 1819)	maria-boba	Magalhães et al., 2018
<i>Hypothyris ninonia daeta</i> (Boisduval, 1836)	borboleta	Magalhães et al., 2018
<i>Anartia amathea roeselia</i> (Eschscholtz, 1821)	borboleta	Magalhães et al., 2018
<i>Anartia jatrophae jatrophae</i> (Linnaeus, 1763)	borboleta	Magalhães et al., 2018
<i>Junonia evarete evarete</i> (Cramer, 1779)	olho-de-pavão	Magalhães et al., 2018
<i>Tegosa claudina</i> (Eschscholtz, 1821)	borboleta-laranja	Magalhães et al., 2018

10.2. ANEXO 2 - LISTAGEM FLORÍSTICA DO PARQUE VILLA-LOBOS

GRUPO/FAMÍLIA/Nome científico	Nome popular	Hábito	Origem	Referência
GIMNOSPERMAS				
ARAUCARIACEAE				
<i>Araucaria angustifolia</i> (Bertol.) Kuntze	pinheiro-do-paraná	arv	n	p
ANGIOSPERMAS				
ACANTHACEAE				
<i>Justicia brandegeana</i> Wassh. & L.B.Sm. (sin.: <i>Beloperone guttata</i>)	camarão, camarão-vermelho	arb	e	p
<i>Thunbergia erecta</i> (Benth.) T.Anderson	tumbérgia-azul-arbustiva	arb	e	v, p
<i>Thunbergia mysorensis</i> (Wight) T. Anderson	sapato-de-judia	trep	e	p
ACHARIACEAE				
<i>Carpotroche brasiliensis</i> (Raddi) A.Gray	pau-de-cotia	arv	b	p
AMARYLLIDACEAE				
<i>Agapanthus africanus</i> (L.) Hoffmanns. (sin.: <i>A. umbellatus</i>)	agapanto	erv	e	p
ANACARDIACEAE				
<i>Astronium graveolens</i> Jacq.	guaritá	arv	n	p
<i>Lithraea molleoides</i> (Vell.) Engl.	aroeira-brava	arv	n	v, p
<i>Schinus molle</i> L.	aroeira-salsa	arv	b	p
<i>Schinus terebinthifolia</i> Raddi	aroeira-mansa	arv	n	v, p
<i>Spondias macrocarpa</i> Engl.	cajazeiro	arv	b	p
<i>Spondias mombin</i> L.	cajazeiro	arv	n	p
<i>Spondias venulosa</i> (Engl.) Engl.	cajá-grande	arv	e	p
ANNONACEAE				
<i>Annona emarginata</i> (Schltdl.) H.Rainer	araticunzinho	arv	n	p
<i>Annona montana</i> Macfad.	araticum	arv	n	v
<i>Annona muricata</i> L.	graviola	arv	e	p
<i>Annona neosericea</i> H.Rainer	cortiça, pinha-da-mata	arv	n	p
<i>Annona squamosa</i> L.	fruta-do-conde	arv	e	p
<i>Annona sylvatica</i> A.St.-Hil. (sin.: <i>Rollinia silvatica</i>)	araticum-do-mato	arv	n	p
<i>Guatteria australis</i> A.St.-Hil. (sin.: <i>G. nigrescens</i>)	pindaíba-preta	arv	n	p
<i>Xylopia brasiliensis</i> Spreng.	pindaíba	arv	n	p
APOCYNACEAE				
<i>Allamanda schottii</i> Pohl	alamanda	erv	n	p
<i>Aspidosperma cuspa</i> (Kunth) S.F.Blake	guatambu	arv	n	p
<i>Aspidosperma cylindrocarpon</i> Müll.Arg.	peroba	arv	n	v, p
<i>Aspidosperma olivaceum</i> Müll.Arg.	guatambu	arv	n	v, p
<i>Aspidosperma parvifolium</i> A. DC.	guatambu-oliva	arv	n	p
<i>Aspidosperma polyneuron</i> Muell. Arg.	peroba-rosa	arv	n	p
<i>Aspidosperma ramiflorum</i> Müll.Arg.	guatambu	arv	n	p
<i>Aspidosperma</i> sp.	guatambu	arv	n	v
<i>Aspidosperma subincanum</i> Mart.	guatambu	arv	n	p
<i>Nerium oleander</i> L.	espirradeira	arv	e	p

GRUPO/FAMÍLIA/Nome científico	Nome popular	Hábito	Origem	Referência
<i>Plumeria rubra</i> L.	jasmim-manga	arv	e	p
<i>Rauvolfia sellowii</i> Müll. Arg.	leiteiro	arv	n	v
<i>Tabernaemontana hystrix</i> Steud. (sin.: <i>Peschiera fuchsiaefolia</i>)	leiteiro	arv	n	p
<i>Vinca major</i> L.	vinca	erv	e	p
AQUIFOLIACEAE				
<i>Ilex affinis</i> Gardner	caá-chiri	arb, arv	n	p
<i>Ilex brevicuspis</i> Reissek	caúna, congonha	arv	n	p
<i>Ilex paraguariensis</i> A.St.-Hil.	erva-mate, congonha	arv	n	p
ARACEAE				
<i>Monstera deliciosa</i> Liebm.	costela-de-adão	erv	e	p
<i>Spathiphyllum</i> sp.	lírio-da-paz	erv	e	v, p
<i>Syngonium angustatum</i> Schott	singônio	erv	n	v
ARALIACEAE				
<i>Didymopanax macrocarpus</i> (Cham. & Schltdl.) Seem.	mandioqueiro-do-cerrado	arv	n	p
<i>Schefflera actinophylla</i> (Endl.) Harms	brassaia	arv	e	v
<i>Schefflera arboricola</i> (Hayata) Merr.	cheflera	arb	e	p
ARECACEAE				
<i>Acrocomia aculeata</i> (Jacq.) Lodd. ex Mart.	macaúba	palm	n	p
<i>Archontophoenix cunninghamiana</i> H.Wendl. & Drude	seafórtia	palm	e	p
<i>Areca triandra</i> Roxb. ex Buch.-Ham.	areca	palm	e	p
<i>Attalea dubia</i> (Mart.) Burret	indaiá	palm	n	p
<i>Attalea phalerata</i> Mart. ex Spreng. (sin.: <i>Scheelea phalerata</i>)	acuri	palm	n	p
<i>Butia capitata</i> (Mart.) Becc.	butiá-vinagre	palm	n	p
<i>Caryota mitis</i> Lour.	palmeira-rabo-de-peixe-anã	palm	e	p
<i>Caryota urens</i> L.	palmeira-rabo-de-peixe	palm	e	p
<i>Chamaerops humilis</i> L.	palmeira-de-leque-da-europa	palm	e	p
<i>Dypsis lutescens</i> (H.Wendl.) Beentje & J.Dransf.	areca-bambu	palm	e	v, p
<i>Euterpe edulis</i> Mart.	palmito-jussara	palm	n	p
<i>Livistona chinensis</i> (Jacq.) R.Br. ex Mart.	palmeira-de-leque-da-china	palm	e	p
<i>Mauritia flexuosa</i> L.f.	buriti	palm	n	p
<i>Phoenix canariensis</i> Chabaud	tamareira-das-canárias	palm	e	p
<i>Phoenix dactylifera</i> L.	tamareira	palm	e	p
<i>Phoenix reclinata</i> Jacq.	tamareira-de-jardim	palm	e	v, p
<i>Phoenix roebelenii</i> O'Brien	tamareira-anã	palm	e	v, p
<i>Rhapis excelsa</i> (Thunb.) Henry	rápis, palmeira-rápis	palm	e	v, p
<i>Roystonea</i> cf. <i>borinquena</i> O.F.Cook	palmeira-coca-cola	palm	e	v
<i>Roystonea oleracea</i> (Jacq.) O.F.Cook	palmeira-imperial, palmeira-real	palm	e	v, p

GRUPO/FAMÍLIA/Nome científico	Nome popular	Hábito	Origem	Referência
<i>Roystonea regia</i> (Kunth) O.F.Cook	palmeira-real-de-cuba, palmeira-real	palm	e	p
<i>Sabal palmetto</i> (Walter) Lodd. ex Schult. & Schult.f.	sabal-da-flórida	palm	e	p
<i>Syagrus oleracea</i> (Mart.) Becc.	guariroba	palm	n	p
<i>Syagrus pseudococos</i> (Raddi) Glassman	coco-amargoso	palm	n	p
<i>Syagrus romanzoffiana</i> (Cham.) Glassman	jerivá	palm	n	p
<i>Washingtonia filifera</i> (Linden ex André) H.Wendl. ex de Bary	washingtônia-de-saia	palm	e	p
<i>Washingtonia robusta</i> H.Wendl.	washingtônia-do-sul	palm	e	p
ASPARAGACEAE				
<i>Dracaena arborea</i> (Willd.) Link	dracena	arb	e	p
<i>Dracaena</i> sp.	dracena	arb	e	v
<i>Yucca</i> sp.	iúca	arb	e	v
ASTERACEAE				
<i>Eremanthus erythropappus</i> (DC.) MacLeish	candeia	arv	n	p
<i>Gochnatia polymorpha</i> (Less.) Cabr.	candeia, cambará	arv	n	p
<i>Stiffia chrysantha</i> J.C.Mikan	diadema	arv	n	p
<i>Stiffia parviflora</i> (Leandro) D.Don	estífia-branca	arv	n	p
<i>Vernonanthura discolor</i> (Spreng.) H.Rob.	vassourão-preto	arv	n	p
BIGNONIACEAE				
<i>Handroanthus albus</i> (Cham.) Mattos (sin.: <i>Tabebuia alba</i>)	ipê-amarelo	arv	n	p
<i>Handroanthus chrysotrichus</i> (Mart. ex DC.) Mattos (sin.: <i>Tabebuia chrysotricha</i>)	ipê-amarelo	arv	n	v, p
<i>Handroanthus heptaphyllus</i> (Vell.) Mattos (sin.: <i>Tabebuia heptaphylla</i>)	ipê-roxo, ipê-rosa-anão	arv	n	v, p
<i>Handroanthus impetiginosus</i> (Mart. ex DC.) Mattos (sin.: <i>Tabebuia impetiginosa</i> , <i>T.avellanedae</i>)	ipê-roxo, ipê-rosa	arv	n	v, p
<i>Handroanthus ochraceus</i> (Cham.) Mattos (sin.: <i>Tabebuia ochracea</i>)	ipê-amarelo	arv	n	p
<i>Handroanthus umbellatus</i> (Sond.) Mattos (sin.: <i>Tabebuia umbellata</i>)	ipê-amarelo-do-brejo	arv	n	p
<i>Handroanthus vellosi</i> (Toledo) Mattos (sin.: <i>Tabebuia vellosi</i>)	ipê-amarelo-da-mata	arv	n	p
<i>Jacaranda brasiliana</i> Mart.	jacarandá-boca-de-sapo	arv	b	p
<i>Jacaranda copaia</i> (Aubl.) D.Don	caroba-do-mato	arv	b	p
<i>Jacaranda cuspidifolia</i> Mart.	caroba, jacarandá-de-minas	arv	n	v, p
<i>Jacaranda macrantha</i> Cham.	carobão	arv	n	p
<i>Jacaranda mimosifolia</i> D.Don	jacarandá-mimoso	arv	e	v, p
<i>Jacaranda puberula</i> Cham.	carobinha	arv	n	p
<i>Sparattosperma leucanthum</i> (Vell.) K.Schum.	caroba-branca	arv	n	p
<i>Tabebuia rosea</i> (Bertol.) Bertero ex A.DC.	ipê-de-el-salvador	arv	e	v, p
<i>Tabebuia roseoalba</i> (Ridl.) Sandwith	ipê-branco	arv	n	p
<i>Tecoma stans</i> (L.) Juss. ex Kunth	ipê-de-jardim	arv	e	v
<i>Zeyheria tuberculosa</i> (Vell.) Bureau ex Verl.	ipê-tabaco	arv	n	p

GRUPO/FAMÍLIA/Nome científico	Nome popular	Hábito	Origem	Referência
BIXACEAE				
<i>Bixa orellana</i> L.	urucum	arv	b	v, p
<i>Cochlospermum gossypium</i> (L.) DC.	algodão-da-índia	arv	e	p
BORAGINACEAE				
<i>Cordia ecalyculata</i> Vell.	café-de-bugre	arv	n	p
<i>Cordia sellowiana</i> Cham.	juruté	arv	n	p
<i>Cordia superba</i> Cham.	babosa-branca	arb, arv	n	v, p
<i>Cordia trichotoma</i> (Vell.) Arrab. ex Steud.	louro-pardo	arv	n	p
BROMELIACEAE				
<i>Alcantarea imperialis</i> (Carriere) Harms	bromélia-imperial	erv	b	p
<i>Tillandsia recurvata</i> (L.) L.	bromélia	erv	n	v
BURSERACEAE				
<i>Protium heptaphyllum</i> (Aubl.) Marchand	almecegueira	arb, arv	n	p
BUXACEAE				
<i>Buxus sempervirens</i> L.	buxo	arb	e	v
CALOPHYLLACEAE				
<i>Calophyllum brasiliense</i> Cambess.	guanandi	arv	n	p
<i>Kielmeyera lathrophyton</i> Saddi	pau-santo-da-serra	arv	n	p
CANELLACEAE				
<i>Cinnamodendron dinisii</i> Schwacke	pimenteira	arv	n	p
CANNABACEAE				
<i>Celtis iguanaea</i> (Jacq.) Sarg.	joá-mirim	arb	n	p
<i>Trema micrantha</i> (L.) Blume	crindiúva	arv	n	p
CANNACEAE				
<i>Canna indica</i> L.	biri	erv	n	p
CARICACEAE				
<i>Jacaratia spinosa</i> (Aubl.) A.DC.	mamãozinho-do-mato	arv	n	p
<i>Vasconcellea quercifolia</i> A.St.-Hil. (sin.: <i>Carica quercifolia</i>)	mamão-bravo	arv	n	p
CHRYSOBALANACEAE				
<i>Exellodendron cordatum</i> (Hook.f.) Prance	cariperana	arv	b	p
<i>Hirtella ciliata</i> Mart. & Zucc.	Ajeurarana	arb, arv	b	p
<i>Licania parvifolia</i> Huber	pimenteira	arv	b	p
CLUSIACEAE				
<i>Clusia fluminensis</i> Planch. & Triana	clusia	arv	n	p
<i>Garcinia gardneriana</i> (Planch. & Triana) Zappi (sin.: <i>Rhedia gardneriana</i>)	bacupari	arv	n	p
<i>Platonia insignis</i> Mart.	bacurizeiro	arv	b	p
COMBRETACEAE				
<i>Terminalia catappa</i> L.	amendoeira, chapéu-de-sol	arv	e	p
<i>Terminalia corrugata</i> (Ducke) Gere & Boatwr. (sin.: <i>Buchenavia tomentosa</i>)	tarumarana	arv	b	p

GRUPO/FAMÍLIA/Nome científico	Nome popular	Hábito	Origem	Referência
<i>Terminalia triflora</i> (Griseb.) Lillo	pau-de-lança	arb, arv	n	p
COSTACEAE				
<i>Costus spiralis</i> (Jacq.) Roscoe	cana-branca, cana-do-brejo	erv	n	v
DILLENIACEAE				
<i>Dillenia indica</i> L.	flor-de-abril	arv	e	p
EBENACEAE				
<i>Diospyros brasiliensis</i> Mart. ex Miq.	caqui-do-mato	arv	n	p
<i>Diospyros inconstans</i> Jacq.	marmelinho	arv	n	p
<i>Diospyros inconstans</i> subsp. <i>obovata</i> (Mart. ex Miq.) B.Walln. (sin.: <i>D. obovata</i>)	olho-de-boi	arv	n	p
<i>Diospyros kaki</i> L.f.	caqui	arv	e	p
<i>Diospyros lasiocalyx</i> (Mart.) B.Walln. (sin.: <i>D. hispida</i>)	fruta-de-boi	arv	n	p
ELAEOCARPACEAE				
<i>Sloanea hirsuta</i> (Schott) Planch. ex Benth. (sin.: <i>S. monosperma</i>)	laranjeira-do-mato, carrapicheiro	arv	n	p
ERICACEAE				
<i>Rhododendron simsii</i> Planch. (sin.: <i>R. indicum</i>)	azaléia	arb	e	v, p
ERYTHROXYLACEAE				
<i>Erythroxylum deciduum</i> A.St.-Hil.	cocão	arv	n	p
EUPHORBIACEAE				
<i>Alchornea glandulosa</i> Poepp. & Endl.	tapiá-guaçu	arv	n	p
<i>Alchornea sidifolia</i> Muell.Arg.	tapiá	arv	n	p
<i>Alchornea triplinervia</i> (Spreng.) Muell. Arg.	pau-jangada	arv	n	p
<i>Croton floribundus</i> Spreng.	capixingui	arv	n	p
<i>Croton urucurana</i> Baill.	urucurana, sangra-d'água	arv	n	v, p
<i>Euphorbia milii</i> Des Moul.	coroa-de-cristo	arb	e	p
<i>Euphorbia pulcherrima</i> Willd. ex Klotzsch	asa-de-papagaio, poinsetia	arb	e	p
<i>Gymnanthes klotzschiana</i> Müll.Arg. (sin.: <i>Sebastiania commersoniana</i>)	branquilha	arb, arv	n	p
<i>Joannesia princeps</i> Vell.	anda-assú, boleira	arv	n	p
<i>Pachystroma longifolium</i> (Nees) I.M.Johnst.	caxim	arv	n	p
FABACEAE				
<i>Albizia edwallii</i> (Hoehne) Barneby & J.W.Grimes (sin.: <i>Pithecolobium edwallii</i>)	farinha seca	arv	n	p
<i>Albizia niopoides</i> (Spruce ex Benth.) Burkart (sin.: <i>A. hassleri</i>)	farinha-seca	arv	n	v, p
<i>Anadenanthera colubrina</i> (Vell.) Brenan	angico	arv	n	v, p
<i>Anadenanthera peregrina</i> var. <i>falcata</i> (Benth.) Altschul (sin. <i>Anadenanthera falcata</i>)	angico-vermelho	arv	n	p
<i>Andira fraxinifolia</i> Benth.	angelim	arv	n	p
<i>Andira legalis</i> (Vell.) Toledo	angelim	arv	b	p
<i>Bauhinia blakeana</i> Dunn	árvore-orquídea, pata-de-vaca	arv	e	p
<i>Bauhinia forficata</i> Link subsp. <i>pruinosa</i> (Vogel) Fortunato & Wunderlin	pata-de-vaca	arv	n	v, p

GRUPO/FAMÍLIA/Nome científico	Nome popular	Hábito	Origem	Referência
<i>Bauhinia purpurea</i> L.	pata-de-vaca	arv	e	v
<i>Bauhinia variegata</i> L.	unha-de-vaca	arv	e	v
<i>Bowdichia virgilioides</i> Kunth	sucupira-preta	arb, arv	n	p
<i>Calliandra brevipes</i> Benth.	caliandra-rosa, cabelo-de-anjo	arb	n	p
<i>Calliandra tweedii</i> Benth.	caliandra-vermelha, diadema	arb	n	p
<i>Cassia ferruginea</i> (Schrad.) Schrad. ex DC.	canafístula, cássia-ferrugínea	arv	n	v, p
<i>Cassia fistula</i> L.	cassia -imperial, chuva-de-ouro	arv	e	p
<i>Cassia grandis</i> L.f.	canafístula	arv	n	v
<i>Cassia javanica</i> L.	cássia-javanesa, cássia-rosa	arv	e	p
<i>Cassia leptophylla</i> Vogel	canafístula	arv	n	v, p
<i>Cenostigma pluviosum</i> (DC.) E.Gagnon & G.P.Lewis var. <i>peltophoroides</i> (Benth.) E.Gagnon & G.P.Lewis (sin.: <i>Caesalpinia peltophoroides</i>)	sibipiruna	arv	b	v, p
<i>Centrolobium tomentosum</i> Guillem. ex Benth.	araribá-rosa	arv	n	v, p
<i>Chloroleucon tortum</i> (Mart.) Pittier ex Barneby & J.W.Grimes (sin.: <i>Pithecellobium tortum</i>)	tataré	arv	n	p
<i>Clitoria fairchildiana</i> R.A. Howard	sombreiro	arv	b	v
<i>Copaifera langsdorffii</i> Desf.	copaíba, pau-de-óleo	arv	n	v, p
<i>Cyclolobium brasiliense</i> Benth.	louveira	arv	n	p
<i>Delonix regia</i> (Bojer ex Hook.) Raf.	flamboiã	arv	e	v, p
<i>Enterolobium contortisiliquum</i> (Vell.) Morong	timboúva, tamboril	arv	n	v, p
<i>Erythrina crista-galli</i> L.	corticeira, crista-de-galo	arv	n	p
<i>Erythrina falcata</i> Benth.	mulungu	arv	n	v, p
<i>Erythrina speciosa</i> Andrews	eritrina-candelabro, suinã	arv	n	v, p
<i>Erythrina velutina</i> Willd.	suinã	arv	b	p
<i>Erythrina verna</i> Vell.	mulungu	arv	n	p
<i>Erythrina mulungu</i> Mart.	eritrina-mulungu	arv	n	p
<i>Holocalyx balansae</i> Micheli	alecrim-de-campinas	arv	n	v, p
<i>Hymenaea courbaril</i> L.	jatobá	arv	n	p
<i>Inga edulis</i> Mart.	ingá-cipó, ingá-de-metro	arv	n	p
<i>Inga laurina</i> (Sw.) Willd.	ingá-branco, ingá-mirim	arv	n	v, p
<i>Inga marginata</i> Willd.	ingá-mirim	arv	n	p
<i>Inga sessilis</i> (Vell.) Mart.	ingá-ferradura	arv	n	v, p
<i>Inga vera</i> Willd. subsp. <i>affinis</i> (DC.) T.D.Penn. (sin.: <i>I. uruguensis</i>)	ingá-banana, ingá-de-quatro-quinas	arv	n	v, p
<i>Leucaena leucocephala</i> (Lam.) de Wit	leucena	arv	e	v
<i>Leucochloron incuriale</i> (Vell.) Barneby & J.W.Grimes	chico-pires, angico-rajado	arv	n	p
<i>Libidibia ferrea</i> (Mart. ex Tul.) L.P.Queiroz var. <i>leiostachya</i> (Benth.) L.P.Queiroz	pau-ferro	arv	b	v, p

GRUPO/FAMÍLIA/Nome científico	Nome popular	Hábito	Origem	Referência
<i>Lonchocarpus cultratus</i> (Vell.) A.M.G. Azevedo & H.C. Lima	embira-de-sapo	arv	n	v, p
<i>Machaerium aculeatum</i> Raddi	jacarandá-bico-de-pato	trep	b	p
<i>Machaerium acutifolium</i> Vogel	Jacarandá-do-campo	arv	n	p
<i>Machaerium brasiliense</i> Vogel	jacarandá-cipó	trep,		
		arv	n	p
<i>Machaerium nyctitans</i> (Vell.) Benth.	bico-de-pato	arv	n	v, p
<i>Machaerium stipitatum</i> (DC.) Vogel	bico-de-pato	arv	n	p
<i>Machaerium villosum</i> Vogel	jacarandá-paulista	arv	n	p
<i>Mimosa scabrella</i> Benth.	bracatinga	arv	n	p
<i>Myrocarpus frondosus</i> Allemão	cabreúva	arv	n	p
<i>Myroxylon peruiferum</i> L.f.	cabreúva	arv	n	v, p
<i>Ormosia arborea</i> (Vell.) Harms	olho-de-cabra	arv	n	p
<i>Parapiptadenia rigida</i> (Benth.) Brenan	angico-guarucaia	arv	n	v, p
<i>Paubrasilia echinata</i> (Lam.) E.Gagnon, H.C.Lima, G.P.Lewis (sin. <i>Caesalpinia echinata</i>)	pau-brasil	arv	b	v, p
<i>Peltophorum dubium</i> (Spreng.) Taub.	faveira, sobrasil	arv	n	v, p
<i>Piptadenia gonoacantha</i> (Mart.) J.F.Macbr.	pau-jacaré	arv	n	v, p
<i>Plathymenia reticulata</i> Benth. (sin. <i>P. foliolosa</i>)	vinhático	arv	n	p
<i>Platycyamus regnellii</i> Benth.	pau-pereira	arv	n	p
<i>Poecilanthus parviflora</i> Benth.	canela-de-brejo	arv	n	v, p
<i>Pterocarpus violaceus</i> Vogel	aldrago, folha-larga	arv	n	v, p
<i>Pterogyne nitens</i> Tul.	pau-amendoim	arv	n	p
<i>Schizolobium parahyba</i> (Vell.) Blake	guapuruvu	arv	n	p
<i>Senegalia polyphylla</i> (DC.) Britton & Rose (sin.: <i>Acacia polyphylla</i>)	monjoleiro	arv	n	p
<i>Senna alata</i> (L.) Roxb.	maria-preta	arb,		
		arv	n	p
<i>Senna macranthera</i> (Collad.) H. S. Irwin & Barneby	fedegoso	arv	n	p
<i>Senna multijuga</i> (Rich.) H.S.Irwin & Barneby	aleluia	arv	n	v, p
<i>Senna occidentalis</i> (L.) Link	fedegoso	arb	n	p
<i>Senna pendula</i> (Humb. & Bonpl. ex Willd.) H.S.Irwin & Barneby var. <i>glabrata</i> (Vogel) H.S.Irwin & Barneby (sin.: <i>Cassia bicapsularis</i>)	aleluia, canudo-de-pito	arv	n	p
<i>Senna spectabilis</i> (DC.) H.S.Irwin & Barneby	canafistula, cassia-carnaval	arv	b	p
<i>Swartzia langsdorffii</i> Raddi	pacová-de-macaco	arv	n	p
<i>Tipuana tipu</i> (Benth.) Kuntze	tipuana	arv	e	v, p
HELICONIACEAE				
<i>Heliconia</i> sp.	heliconia	erv	b	v
HYPERICACEAE				
<i>Vismia brasiliensis</i> Choisy	pau-de-lacre	arv	n	p
LAMIACEAE				
<i>Congea tomentosa</i> Roxb.	congéia	trep	e	v

GRUPO/FAMÍLIA/Nome científico	Nome popular	Hábito	Origem	Referência
<i>Vitex cymosa</i> Bertero ex Spreng.	tarumã	arv	n	p
LAURACEAE				
<i>Cinnamomum stenophyllum</i> (Meisn.) Vattimo-Gil	canela-vermelha, canela-vassoura	arv	n	p
<i>Cryptocarya aschersoniana</i> Mez	canela-branca	arv	n	p
<i>Cryptocarya mandioccana</i> Meisn.	canela-batalha	arv	n	p
<i>Endlicheria paniculata</i> (Spreng.) J.F. Macbr.	canela-frade	arv	n	p
<i>Mezilaurus crassiramea</i> (Meisn.) Taub. ex Mez	tapinhoã	arv	b	p
<i>Nectandra lanceolata</i> Nees	canela, canela-amarela	arv	n	p
<i>Nectandra megapotamica</i> (Spreng.) Mez	canelinha-cheirosa	arv	n	v, p
<i>Nectandra membranacea</i> (Sw.) Griseb.	canela-fogo	arv	n	p
<i>Nectandra oppositifolia</i> Nees	canela-ferrugem	arv	n	p
<i>Nectandra reticulata</i> (Ruiz & Pav.) Mez	canela	arv	n	p
<i>Ocotea catharinensis</i> Mez	canela-preta	arv	n	p
<i>Ocotea minarum</i> (Nees & Mart.) Mez	canela-vassoura	arv	n	p
<i>Ocotea odorifera</i> (Vell.) Rohwer (sin.: <i>O. pretiosa</i>)	canela-sassafrás	arv	n	p
<i>Ocotea porosa</i> (Nees & Mart.) Barroso	imbuia	arv	n	p
<i>Ocotea puberula</i> (Rich.) Nees	canela-guaicá	arv	n	p
<i>Ocotea pulchella</i> (Nees & Mart.) Mez	canelinha, canela-preta	arv	n	p
<i>Persea americana</i> Mill.	abacateiro	arv	e	p
<i>Persea willdenovii</i> Kosterm. (sin.: <i>P. pyrifolia</i>)	abacate-do-mato	arv	n	p
LECYTHIDACEAE				
<i>Cariniana estrellensis</i> (Raddi) Kuntze	jequitibá	arv	n	p
<i>Cariniana legalis</i> (Mart.) Kuntze	jequitibá-rosa	arv	n	p
<i>Couroupita guianensis</i> Aubl.	abricó-de-macaco	arv	b	p
<i>Lecythis pisonis</i> Cambess.	sapucaia	arv	b	p
LOGANIACEAE				
<i>Strychnos pseudoquina</i> A.St.-Hil.	quina	arb, arv	n	p
LYTHRACEAE				
<i>Lafoensia glyptocarpa</i> Koehne	dedaleira, mirindiba-rosa	arv	n	v, p
<i>Lafoensia pacari</i> A.St.-Hil.	dedaleira	arv	n	p
<i>Lagerstroemia indica</i> L.	resedá	arv	e	v, p
<i>Physocalymma scaberrimum</i> Pohl	pau-de-rosas	arv	b	p
MAGNOLIACEAE				
<i>Magnolia champaca</i> (L.) Baill. ex Pierre	magnólia-amarela	arv	e	v, p
<i>Magnolia grandiflora</i> L.	magnólia-branca	arv	e	p
<i>Magnolia ovata</i> (A.St.-Hil.) Spreng. (sin.: <i>Talauma ovata</i>)	pinha-do-brejo	arv	n	p
MALPIGHIACEAE				
<i>Byrsonima lancifolia</i> A.Juss.	murici-da-capoeira	arv	b	p
<i>Byrsonima sericea</i> DC.	murici	arb, arv	n	p
<i>Byrsonima spicata</i> (Cav.) DC.	murici-da-capoeira	arb, arv	b	p

GRUPO/FAMÍLIA/Nome científico	Nome popular	Hábito	Origem	Referência
<i>Galphimia brasiliensis</i> (L.) A.Juss.	trialis	trep	b	p
<i>Lophantera lactescens</i> Ducke	lofântera	arv	b	p
MALVACEAE				
<i>Apeiba tibourbou</i> Aubl.	escova-de-macaco	arv	n	p
<i>Bombax ceiba</i> L. (sin.: <i>B. malabaricum</i> DC)	paineira-vermelha	arv	e	p
<i>Ceiba erianthus</i> (Cav.) Schumann	paineira-das-pedras	arv	b	p
<i>Ceiba glaziovii</i> (Kuntze) K.Schum. (sin.: <i>Chorisia glaziovii</i>)	paineira-branca	arv	b	p
<i>Ceiba pentandra</i> (L.) Gaertn.	sumaúma	arv	b	p
<i>Ceiba pubiflora</i> (A.St.-Hil.) K.Schum.	barriguda-do-pantanal	arv	n	p
<i>Ceiba speciosa</i> (A.St.-Hil.) Ravenna (sin.: <i>Chorisia speciosa</i>)	paineira	arv	n	v, p
<i>Guazuma ulmifolia</i> Lam.	mutamba	arv	n	v, p
<i>Heliocarpus americanus</i> L.	algodoeiro	arv	n	p
<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	hibisco	arb	e	p
<i>Luehea divaricata</i> Mart. & Zucc.	açoita-cavalo	arv	n	v, p
<i>Pachira aquatica</i> Aubl.	monguba, paquira	arv	b	p
<i>Pachira glabra</i> Pasq.	castanha-do-maranhão	arv	n	v, p
<i>Pseudobombax grandiflorum</i> (Cav.) A.Robyns	embiruçu	arv	n	v, p
<i>Pterygota brasiliensis</i> Allemão	pau-rei	arv	b	v, p
<i>Sterculia apetala</i> (Jacq.) H.Karst. (sin.: <i>Sterculia chicha</i>)	chichá	arv	b	p
<i>Talipariti pernambucense</i> (Arruda) Bovini (sin.: <i>Hibiscus pernanbucensis</i>)	algodão-da-praia	arv	n	p
MARANTACEAE				
<i>Maranta sp.</i>	maranta	erv	n	v
MELASTOMATACEAE				
<i>Miconia cinnamomifolia</i> (DC.) Naudin	jacatirão	arv	n	p
<i>Pleroma candolleum</i> (Mart. ex DC.) Triana (sin.: <i>Tibouchina candolleana</i>)	quaresmeira da serra	arv	b	p
<i>Pleroma clavatum</i> (Pers.) P.J.F. Guim. & Michelang. (sin.: <i>Tibouchina clavata</i> e <i>T. holosericea</i>)	orelha-de-onça	arb	n	p
<i>Pleroma granulosum</i> (Desr.) D.Don (sin.: <i>Tibouchina granulosa</i>)	quaresmeira	arv	n	v, p
<i>Pleroma mutabile</i> (Vell.) Triana (sin.: <i>Tibouchina mutabilis</i>)	manacá-da-serra	arv	n	p
<i>Pleroma sellowianum</i> (Cham.) P.J.F. Guim. & Michelang. (sin.: <i>Tibouchina sellowiana</i>)	manacá-de-minas	arv	n	p
<i>Pleroma semidecandrum</i> (Schrank & Mart. ex DC.) Triana (sin.: <i>Tibouchina semidecandra</i>)	quaresmeira-arbustiva	arb	n	p
MELIACEAE				
<i>Cabralea canjerana</i> (Vell.) Mart. subsp. <i>canjerana</i>	canjerana	arv	n	p
<i>Carapa guianensis</i> Aubl.	andiroba	arv	b	p
<i>Cedrela fissilis</i> Vell.	cedro-rosa	arv	n	v, p

GRUPO/FAMÍLIA/Nome científico	Nome popular	Hábito	Origem	Referência
<i>Guarea macrophylla</i> Vahl subsp. <i>tuberculata</i> (Vell.) T.D.Penn.	marinheiro	arv	n	v
<i>Melia azedarach</i> L.	cinamomo	arv	e	v
<i>Swietenia macrophylla</i> King	mogno-brasileiro	arv	b	v, p
<i>Trichilia claussoni</i> C.DC.	catiguá-vermelho	arv	n	p
<i>Trichilia pallida</i> Sw.	baga-de-morcego	arv	n	p
<i>Trichilia silvatica</i> C.DC.	catiguá-branco	arb	n	p
MORACEAE				
<i>Artocarpus heterophyllus</i> Lam.	jaqueira	arv	e	p
<i>Ficus auriculata</i> Lour. (sin.: <i>F. roxburghii</i>)	figueira-de-jardim	arv	e	p
<i>Ficus benjamina</i> L.	figueira-benjamim	arv	e	p
<i>Ficus elastica</i> Roxb. ex Hornem.	falsa-seringueira	arv	e	p
<i>Ficus gomelleira</i> Kunth	figueira	arv	n	v
<i>Ficus guaranitica</i> Chodat	figueira-branca	arv	n	p
<i>Ficus microcarpa</i> L.f.	figueira-lacerdinha, figueira-benjamim	arv	e	p
<i>Ficus nymphaeifolia</i> Mill.	figueira	arv	b	p
<i>Ficus pertusa</i> L.f.	figueira-grande	arv	n	p
<i>Maclura tinctoria</i> (L.) D.Don ex. Steud	taiuveira	arv	n	p
<i>Morus nigra</i> L.	amoreira, amoreira-preta	arv	e	v
<i>Morus</i> sp.	amoreira	arv	e	p
MUNTINGIACEAE				
<i>Muntingia calabura</i> L.	calabura	arv	b	v, p
MUSACEAE				
<i>Musa acuminata</i> Colla (sin.: <i>M. cavendishii</i>)	bananeira	erv	e	p
<i>Musa acuminata</i> var. <i>zebrina</i> (Van Houtte ex Planch.) Nasution	bananeira-listrada	erv	e	p
<i>Musa coccinea</i> Andrews	bananeira-vermelha	erv	e	p
MYRISTICACEAE				
<i>Virola bicuhyba</i> (Schott ex Spreng.) Warb. (sin.: <i>Virola oleifera</i>)	bicuíba	arv	n	p
<i>Virola surinamensis</i> (Rol. ex Rottb.) Warb.	ucuúba, bololeira-listrada	arv	b	p
MYRTACEAE				
<i>Callistemon citrinus</i> (Curtis) Skeels (sin.: <i>C. lanceolatus</i>)	calistemon	arb	e	p
<i>Campomanesia eugenoides</i> (Cambess.) D.Legrand ex Landrum	guabiroba-do-mato	arv	n	p
<i>Campomanesia guazumifolia</i> (Cambess.) O.Berg	araçazeiro-grande	arv	n	p
<i>Campomanesia neriiflora</i> (O.Berg) Nied.	guabiroba-branca	arv	n	p
<i>Campomanesia phaea</i> (O.Berg) Landrum	cambuci	arv	n	p
<i>Campomanesia xanthocarpa</i> (Mart.) O.Berg	guabiroba	arv	n	p
<i>Eucalyptus</i> sp.	eucalipto	arv	e	v
<i>Eugenia brasiliensis</i> Lam.	grumixama	arv	n	v, p
<i>Eugenia dysenterica</i> (Mart.) DC.	cagaiteira	arv	n	p

GRUPO/FAMÍLIA/Nome científico	Nome popular	Hábito	Origem	Referência
<i>Eugenia florida</i> DC.	guamirim	arb, arv	n	p
<i>Eugenia francavilleana</i> O.Berg (sin.: <i>Eugenia glazioviana</i>)	guamirim	arv	n	p
<i>Eugenia involucrata</i> DC.	cerejeira-do-rio-grande, cereja-do-mato	arv	n	p
<i>Eugenia leitonii</i> D.Legrand	araçá-piranga	arv	n	p
<i>Eugenia myrcianthes</i> Nied. (sin.: <i>Hexachlamys edulis</i>)	pêssego-do-mato	arb, arv	n	p
<i>Eugenia pyriformis</i> Cambess.	uvaia	arv	n	v, p
<i>Eugenia speciosa</i> Cambess.	laranjinha-do-mato	arv	n	p
<i>Eugenia uniflora</i> L.	pitangueira	arv	n	v, p
<i>Feijoa sellowiana</i> (O.Berg) O.Berg	goiaba-da-serra	arb	n	p
<i>Melaleuca leucadendra</i> (L.) L.	sete-capotes, melaleuca	arv	e	v
<i>Myrcia glabra</i> (O.Berg) D.Legrand	guamirim-araçá	arv	n	p
<i>Myrcia obovata</i> (O.Berg) Nied. (sin.: <i>M. crassifolia</i>)	guamirim-cascudo	arv	n	p
<i>Myrcia reticulata</i> Cambess. (sin.: <i>Gomidesia reticulata</i>)	jaboticaba-peluda	arv	b	p
<i>Myrcia splendens</i> (Sw.) DC. (sin.: <i>M. rostrata</i>)	guamirim-da-folha-fina	arv	n	v, p
<i>Myrcia tomentosa</i> (Aubl.) DC.	goiaba-brava	arv	n	p
<i>Myrcianthes pungens</i> (O.Berg) D.Legrand	guabiju	arv	n	p
<i>Myrciaria glazioviana</i> (Kiaersk.) G.M.Barroso ex Sobral (sin.: <i>Eugenia tomentosa</i>)	cabeludinha	arv	b	v, p
<i>Myrciaria sp.</i>	jaboticaba-paulista	arv	n	p
<i>Myrciaria tenella</i> (DC.) O.Berg	cambuí	arv	n	p
<i>Plinia cauliflora</i> (Mart.) Kausel (sin.: <i>Myrciaria cauliflora</i> e <i>M. jaboticaba</i>)	jabuticaba-sabará, jaboticaba-ponhema	arv	n	p
<i>Plinia coronata</i> (Mattos) Mattos (sin.: <i>Myrciaria coronata</i>)	jabuticaba-coroada	arv	n	p
<i>Plinia edulis</i> (Vell.) Sobral (sin.: <i>Marlierea edulis</i>)	cambucá	arv	n	p
<i>Plinia phitrantha</i> (Kiaersk.) Sobral (sin.: <i>Myrciaria aureana</i>)	jabuticaba-branca	arv	n	p
<i>Psidium cattleianum</i> Sabine	araçá-comum, araçá roxo	arv	n	p
<i>Psidium guajava</i> L.	goiabeira	arv	e	v, p
<i>Psidium guineense</i> Sw.	araçá-do-campo	arb	n	p
<i>Psidium myrtoides</i> O.Berg	araçá-roxo	arv	n	p
<i>Syzygium cumini</i> (L.) Skeels	jambolão	arv	e	v
<i>Syzygium jambos</i> (L.) Alston	jambeiro-amarelo	arv	e	v, p
NYCTAGINACEAE				
<i>Bougainvillea spectabilis</i> Willd.	primavera, três-marias	trep	n	v, p
OLEACEAE				
<i>Jasminum mesnyi</i> Hance	jasmim-amarelo	arb	e	p
<i>Ligustrum japonicum</i> Thunb.	ligustro	arv	e	p
<i>Ligustrum lucidum</i> W.T.Aiton	alfeneiro	arv	e	v
<i>Ligustrum sinense</i> Lour.	ligustrinho	arb	e	v

GRUPO/FAMÍLIA/Nome científico	Nome popular	Hábito	Origem	Referência
<i>Osmanthus fragrans</i> (Thunb.) Lour.	jasmim-do-imperador	arb	e	p
ORCHIDACEAE				
<i>Oeceoclades maculata</i> (Lindl.) Lindl.	orquídea	erv	e	v
<i>Phalaenopsis</i> sp.	orquídea	erv	e	v, p
PANDANACEAE				
<i>Pandanus tectorius</i> Parkinson ex Du Roi	pândano-anão	arb	e	p
<i>Pandanus utilis</i> Bory	pândano	arv	e	v, p
PERACEAE				
<i>Pera glabrata</i> (Schott) Baill.	tabocuva	arv	n	p
PHYLLANTHACEAE				
<i>Hyeronima alchorneoides</i> Allemão	iricurana	arv	n	p
PHYTOLACCACEAE				
<i>Gallesia integrifolia</i> (Spreng.) Harms	pau-d'alho	arv	n	v, p
<i>Phytolacca dioica</i> L.	cebolão, umbuzeiro, bela-sombra	arv	n	p
<i>Seguiera langsdorffii</i> Moq.	agulheiro	arv	n	v
PLANTAGINACEAE				
<i>Russelia equisetiformis</i> Schltdl. & Cham.	flor-de-coral, russélia	arb	e	p
PLUMBAGINACEAE				
<i>Plumbago auriculata</i> Lam. (sin.: <i>P. capensis</i>)	bela-emília	arb	e	v, p
POACEAE				
<i>Bambusa</i> sp.	bambu	b	e	v
<i>Cortaderia selloana</i> (Schult. & Schult.f.) Asch. & Graebn. (sin.: <i>Gynerium argenteum</i>)	capim-dos-pampas	erv	n	p
<i>Dendrocalamus giganteus</i> Munro	bambu-gigante	b	e	p
<i>Eragrostis curvula</i> (Schrud.) Nees	capim-chorão	erv	e	p
<i>Phyllostachys aurea</i> Carrière ex Rivière & C. Rivière	bambu-japonês, bambu-de-jardim	b	e	v, p
<i>Stenotaphrum secundatum</i> (Walter) Kuntze	grama-inglesa, grama-de-santo-agostinho	erv	e	v
POLYGONACEAE				
<i>Coccoloba uvifera</i> L.	uva-da-praia	arv	e	p
<i>Triplaris americana</i> L. (sin.: <i>T. brasiliana</i>)	pau-formiga, tripláris	arv	n	v, p
PRIMULACEAE				
<i>Monteverdia gonoclada</i> (Mart.) Biral	cafezinho, coração-de-bugre	arv	n	p
<i>Myrsine coriacea</i> (Sw.) R.Br. ex Roem. & Schult. (sin.: <i>Rapanea ferruginea</i>)	capororoquinha	arv	n	p
<i>Myrsine guianensis</i> (Aubl.) Kuntze	capororoca	arv	n	p
PROTEACEAE				
<i>Euplassa cantareirae</i> Sleumer	carvalho-brasileiro	arv	n	p
<i>Grevillea robusta</i> A.Cunn. ex R.Br.	grevílea-gigante	arv	e	v, p
<i>Macadamia tetraphylla</i> Johnson	macadamia	arv	e	v
<i>Roupala montana</i> Aubl.	carne-de-vaca, carvalho-brasileiro	arv	n	v, p
PUNICACEAE				

GRUPO/FAMÍLIA/Nome científico	Nome popular	Hábito	Origem	Referência
<i>Punica granatum</i> L.	romãzeira	arv	e	p
RHAMNACEAE				
<i>Colubrina glandulosa</i> Perkins	saraguaji, sobrasil	arv	n	v, p
<i>Hovenia dulcis</i> Thunb.	uva-japonesa	arv	e	p
<i>Rhamnidium elaeocarpum</i> Reissek	Saguaragi-amarelo	arv	n	p
ROSACEAE				
<i>Eriobotrya japonica</i> (Thunb.) Lindl.	nespereira	arv	e	v, p
<i>Pyrus communis</i> L.	pereira	arv	e	p
RUBIACEAE				
<i>Amaioua guianensis</i> Aubl.	vachila, canela-de-veado	arv	n	p
<i>Balfourodendron riedelianum</i> (Engl.) Engl.	pau-marfim	arv	n	p
<i>Calycophyllum spruceanum</i> (Benth.) K.Schum.	pau-mulato	arv	b	p
<i>Coffea arabica</i> L.	cafeeiro	arb	e	p
<i>Coutarea hexandra</i> (Jacq.) K.Schum.	quina-quina	arv	n	p
<i>Gardenia jasminoides</i> J.Ellis	gardenia	arb	e	p
<i>Genipa americana</i> L.	jenipapo	arv	n	p
<i>Ixora coccinea</i> L.	ixora	arb	e	p
<i>Pentas lanceolata</i> (Forssk.) Deflers	pentas, estrela-do-egito	erv	e	p
<i>Posoqueria acutifolia</i> Mart.	fruta-de-macaco	arv	n	p
<i>Psychotria carthagenensis</i> Jacq.	cafeeiro-do-mato	arb	n	p
RUTACEAE				
<i>Citrus</i> spp.	limoeiro, laranjeira	arv	e	p
<i>Esenbeckia febrifuga</i> (A. St.-Hil.) A. Juss. ex Mart.	mamoninha	arv	n	v
<i>Esenbeckia grandiflora</i> Mart.	guaxupita	arv	n	p
<i>Esenbeckia leiocarpa</i> Engl.	guarantã	arv	n	p
<i>Metrodorea nigra</i> A.St.-Hil.	chupa-ferro	arv	n	p
<i>Murraya paniculata</i> (L.) Jack (sin.: <i>M. exotica</i>)	falsa-murta, jasmim-laranja	arb, arv	e	p
<i>Zanthoxylum riedelianum</i> Engl.	mamica-de-porca	arv	n	p
SALICACEAE				
<i>Banara arguta</i> Briq.	sabineira	arv	b	p
<i>Casearia decandra</i> Jacq.	cafezinho-do-mato, guaçatonga	arv	n	p
<i>Casearia lasiophylla</i> Eichler	cabroé	arv	n	p
<i>Casearia rupestris</i> Eichler	guaçatonga-grande	arv	n	p
<i>Casearia sylvestris</i> Sw.	guaçatonga, erva-de-lagarto	arv	n	v, p
SAPINDACEAE				
<i>Allophylus edulis</i> (A.St.-Hil. & al.) Hieron. ex Niederl.	fruta-de-pombo, chalchal	arv	n	p
<i>Cupania oblongifolia</i> Mart.	camboatá, pau-magro	arv	n	p
<i>Koelreuteria bipinnata</i> Franch.	arvore-da-china	arv	e	p
<i>Matayba elaeagnoides</i> Radlk.	camboatá	arv	n	p
<i>Sapindus saponaria</i> L.	saboeiro, sabão-de-soldado	arv	n	v
<i>Talisia esculenta</i> (Cambess.) Radlk.	pitombeira	arv	b	p
SAPOTACEAE				

GRUPO/FAMÍLIA/Nome científico	Nome popular	Hábito	Origem	Referência
<i>Chrysophyllum cainito</i> L.	caimito	arv	e	p
<i>Chrysophyllum gonocarpum</i> (Mart. & Eichler ex Miq.) Engl.	guatambu-de-sapo, aguai-da-serra	arv	n	p
<i>Dilodendron bipinnatum</i> Radlk.	maria-pobre	arv	n	p
<i>Manilkara salzmannii</i> (A.DC.) H.J.Lam.	maçaranduba	arv	n	p
<i>Pouteria torta</i> (Mart.) Radlk.	abiu-piloso	arv	n	p
<i>Sideroxylon obtusifolium</i> (Roem. & Schult.) T.D.Penn.	quixabeira, maçaranduba-da-praia	arv	n	p
SCROPHULARIACEAE				
<i>Buddleja davidii</i> Franch.	budleia, lilás-da-china	arb	b	p
SOLANACEAE				
<i>Brunfelsia uniflora</i> (Pohl) D.Don	manacá-de-cheiro	arb, arv	n	p
STRELITZIACEAE				
<i>Ravenala madagascariensis</i> Sonn.	árvore-do-viajante, bananeira-de-leque	arv	e	p
<i>Strelitzia alba</i> (L.f.) Skeels	estrelítzia-branca	erv	e	p
<i>Strelitzia reginae</i> Banks ex Aiton	estrelítzia, ave-do-paraíso	erv	e	v, p
THEACEAE				
<i>Camellia japonica</i> L.	camélia	arb	e	p
URTICACEAE				
<i>Cecropia glaziovi</i> Sneathlage	embaúba-vermelha	arv	n	p
<i>Cecropia hololeuca</i> Miq.	embaúba-prateada	arv	n	p
<i>Cecropia pachystachya</i> Trécul	embaúba-branca	arv	n	v, p
<i>Cecropia purpurascens</i> C.C.Berg	embaúba-roxa	arv	b	p
<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	embaúba-da-mata	arv	b	p
<i>Pourouma cecropiifolia</i> Mart.	mapati	arv	b	p
<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	pitinga, pau-de-jacu	arv	n	p
VERBENACEAE				
<i>Citharexylum myrianthum</i> Cham.	pau-de-viola, tarumã-branco	arv	n	v, p
<i>Duranta erecta</i> L.	pingo-de-ouro	arb	e	v, p
<i>Lantana camara</i> L.	cambará, lantana	arb	n	v, p
<i>Petrea volubilis</i> L. (sin.: <i>P. subserrata</i>)	flor-de-são-miguel	trep	n	p
VOCHYSIACEAE				
<i>Vochysia oppugnata</i> (Vell.) Warm.	cinzeiro, pau-de-vinho	arv	n	p
<i>Vochysia tucanorum</i> Mart.	pau-de-tucano	arv	n	p
WINTERACEAE				
<i>Drimys brasiliensis</i> Miers	casca-d'anta, paratudo	arv	n	p
XANTHORHOEACEAE				
<i>Hemerocallis lilioasphodelus</i> L. (sin.: <i>H. flava</i>)	hemerocális	erv	e	v, p

Legenda da Listagem Florística do Parque Villa-Lobos:

Hábito: arb – arbusto; arv – árvore ou arvoreta; b – bambusóide; erv – erva; palm – palmeira; trep – trepadeira

Origem: n – Nativa da região de São Paulo; b – nativa do Brasil, com exceção de São Paulo; e – exóticas, extrabrasileiras

Referências: v – plantas identificadas na vistoria, p – espécies constantes nas listas de plantio

MINUTA

10.3. ANEXO 3 – LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA DO PARQUE VILLA-LOBOS

Decreto 28.335 de 15 de Abril de 1.988 – Declara de Utilidade Pública para fins de desapropriação imóvel situado nesta capital, necessário à implantação de Parque de Lazer, Cultura e Esporte da Região Metropolitana de São Paulo.

Decreto 28.336 de 15 de Abril de 1.988 – Declara de Utilidade Pública para fins de desapropriação imóvel situado nesta capital, necessário à implantação de Parque de Lazer, Cultura e Esporte da Região Metropolitana de São Paulo.

Decreto 42.414 de 31 de Outubro de 1.997 – Transfere da Administração da Secretaria de Recursos Hídricos, saneamento e Obras para a da Secretaria da Cultura, o imóvel.

Decreto 42.627, de 15 de Dezembro de 1.997 – Transfere da administração da Secretaria de Recursos Hídricos, saneamento e Obras, para a da Secretaria de Esportes e Turismo, o Parque Villa-Lobos.

Decreto 48.441 de 09 de Janeiro de 2004 – Transfere da administração da Secretaria da Juventude, Esporte e Lazer para a da Secretaria do Meio ambiente o imóvel que especifica.

Decreto 54.947 de 21 de Outubro de 2.009 – Autoriza o Secretário do Meio Ambiente a outorgar permissão ou autorização de uso, a título precário, de áreas internas do parque Villa-Lobos e do Parque Ecológico Monsenhor Emílio José Salim, nas condições e para as finalidades que especifica.

Decreto 59.800 de 22 de Novembro de 2.013 – Transfere da administração da Secretaria do Meio Ambiente para a da Secretaria da Cultura o imóvel que especifica (CEREA no interior do Parque Villa-Lobos – para Biblioteca).

Decreto 59.777 de 21 de Novembro de 2.013 – Cria na secretaria da Cultura, como equipamento cultural da área de Bibliotecas e Leitura, a Biblioteca Parque Villa-Lobos e dá providências correlatas.

10.4. ANEXO 4 – REGIMENTO INTERNO DO CONSELHO DE ORIENTAÇÃO DO PARQUE VILLA-LOBOS

CAPÍTULO I

Disposição Inicial

Art. 1º. O Conselho de Orientação do Parque Villa-Lobos, doravante denominado Conselho, reger-se-á pelos princípios e normas estabelecidos na Resolução SMA nº. 20, de 07 de março de 2.004, Resolução SMA nº 72, de 13 de setembro de 2012 e neste Regimento Interno.

Art. 2º. O presente Regimento tem por objetivo disciplinar o seu funcionamento, as suas reuniões e mecanismos de tomadas das decisões tomadas no seu âmbito, observadas em qualquer caso as Resoluções em vigor da Secretaria de Estado do Meio Ambiente, sendo que prevalecerão as suas normas em casos específicos não previstos em tais Resoluções.

CAPÍTULO II

Da Diretoria

Art. 3º. A diretoria do Conselho será composta pelo Presidente.

§1º O presidente será indicado, dentre os membros do Conselho, pelo Secretário da Secretaria do Meio Ambiente (SMA).

§ 2º O mandato do presidente e do vice-presidente é de dois anos, a contar da data da indicação.

§ 3º Na ocorrência de impedimento definitivo, a qualquer tempo, de algum dos membros da Diretoria, o Secretário indicará um substituto para cumprir o restante do mandato.

CAPÍTULO III

Das Atribuições do Presidente

Art. 4º. São atribuições do Presidente:

- I - representar o Conselho de Orientação do Parque Villa-Lobos;
- II - convocar e presidir as reuniões ordinárias;

III - estabelecer a ordem do dia, bem como determinar a execução das deliberações do Conselho, por meio da Secretaria Executiva; IV - resolver as questões de ordem nas reuniões do Conselho;

V - credenciar, por solicitação de membro do Conselho, pessoas e entidades da sociedade civil e de órgão públicos para participar de reuniões;

VI - votar como membro do Conselho de Orientação e exercer o voto de qualidade;

VII - adotar medidas de caráter urgente, submetendo-as à homologação em reunião extraordinária do Conselho, convocada imediatamente à ocorrência do fato;

VIII - convocar reuniões extraordinárias, quando necessário.

Art. 5º. O Presidente do Conselho será substituído em suas eventuais ausências ou impedimentos pelo seu respectivo membro suplente.

CAPÍTULO IV

Do Secretário Executivo

Art. 6º. A Secretaria Executiva do Conselho de Orientação do Parque Villa-Lobos será exercida pela Coordenadoria de Parques Urbanos – CPU.

Parágrafo único. Competirá ao Secretário Executivo a coordenação da Secretaria Executiva do Conselho de Orientação, cabendo-lhe:

I - organizar a realização das reuniões, a ordem do dia, bem como secretariar e assessorar o Conselho de Orientação;

II - adotar as medidas necessárias ao funcionamento do Conselho e dar encaminhamento às suas deliberações, sugestões e propostas;

III - dar publicidade às decisões do Conselho de Orientação;

IV - organizar a realização das reuniões públicas.

V - lavrar atas contendo as decisões do Conselho, colhendo as assinaturas dos presentes nas reuniões e registrando-as em livro próprio.

CAPÍTULO V

Das Reuniões

Art. 7º. As reuniões do Conselho serão ordinárias e extraordinárias.

§ 1º As reuniões ordinárias, cujas datas deverão ser definidas em calendário anual, terão agenda aberta, até o início dos trabalhos, para inclusão de matérias de interesse do Parque.

§ 2º As reuniões extraordinárias deverão ser convocadas com antecedência mínima de 15 (quinze) dias, devendo constar na convocação as questões a serem discutidas.

§ 3º Após o fechamento da agenda, excepcionalmente, constatado o seu caráter de urgência e relevância, e mediante deliberação preliminar do Conselho, poderá ser incluída na Ordem do Dia, alguma outra matéria, para discussão e votação.

§ 4º O "quorum" para as reuniões, tanto ordinárias como extraordinárias é de 50% mais um dos membros do Conselho.

§ 5º Nas reuniões do Conselho de Orientação do Parque Villa-Lobos, as entidades titulares terão direito a voz e voto, sendo que as entidades suplentes terão somente direito a voz, salvo quando ausente a representação de uma das entidades titulares, quando passarão inclusive a ter direito de voto.

§ 6º O direito de voto à entidade suplente se dará depois de verificada a ausência da entidade titular na segunda chamada das reuniões.

CAPÍTULO VI

Da Ordem do Dia

Art. 8º. A Ordem do Dia constituir-se-á das matérias da pauta, postas para discussão e votação.

§ 1º Caberá ao vice-presidente relatar as matérias que deverão ser submetidas à discussão e votação.

§ 2º A discussão ou votação de matéria da Ordem do Dia poderá ser adiada por deliberação do Plenário, fixando o Presidente o prazo de seu adiamento.

§ 3º O Presidente decidirá as questões de ordem e dirigirá a discussão e votação, podendo, a bem da celeridade dos trabalhos, limitar o número de intervenções facultadas a cada Conselheiro, bem como suas respectivas durações.

CAPÍTULO VII

Das Atas

Art. 9º. De cada reunião do Conselho lavrar-se-á ata, que será assinada pelo Secretário Executivo e pelo Presidente, sendo que, na reunião subsequente, respeitado o direito

do plenário de dispensar a leitura, após ser lida e aprovada, com as possíveis emendas, será assinada por mais três membros que tenham estado presentes na reunião a que a mesma se refere.

§ 1º A Ata será lavrada, ainda que não haja reunião por falta de "quorum" e, nesse caso, nela serão mencionados os nomes dos Conselheiros presentes.

§ 2º A cópia da Ata será enviada mediante correspondência protocolada aos Conselheiros, 8 (oito) dias antes da data fixada para a próxima reunião.

Art. 10. Das atas constarão:

I - data, local e hora da abertura da reunião;

II - o nome dos Conselheiros presentes;

III - a justificativa do Conselheiro ausente;

IV - sumário do expediente, relação da matéria lida, registro das proposições apresentadas e das comunicações transmitidas;

V - declaração de voto, se requerida; e

VI - deliberação do plenário.

CAPÍTULO VIII

Das Proposições

Art. 11. As proposições consistirão em toda matéria sujeita a deliberação, podendo constituir parecer, moção, emenda, indicação ou estudos e pesquisas.

Art. 12. As matérias para discussão e deliberação em plenário deverão ser feitas preferencialmente por escrito e encaminhadas à Secretária Executiva com antecedência de 15 (quinze) dias da respectiva reunião para inclusão de itens da pauta, a fim de dar ciência aos demais membros do Conselho.

Parágrafo único. Poderão ser incluídos no expediente, a critério do plenário, assuntos urgentes e relevantes apresentados até o início dos trabalhos de cada reunião. Não verificada a urgência ou relevância da matéria para debates na reunião em que apresentada, fica a questão inclusa na pauta da reunião seguinte.

CAPÍTULO IX

Dos Pareceres

Art. 13. Parecer é a manifestação de uma ou mais pessoas a respeito de determinada matéria, sobre a qual se deseja eliminar possíveis dúvidas.

CAPÍTULO X

Das Emendas

Art. 14. Emenda é a proposição apresentada como acessória de outra.

Parágrafo único. Só poderão ser aceitas emendas ou sub-emendas que tenham relação direta e imediata com a matéria da proposição principal.

CAPÍTULO XI

Dos Debates

Art. 15. Os debates constituem a fase dos trabalhos destinada à discussão de matérias, de interesse do Parque.

Art. 16. Nos expressos termos deste Regimento, os Conselheiros só poderão falar:

I - para apresentar proposições, requerimentos e comunicações;

II - sobre a matéria em debate;

III - sobre questões de ordem; e

IV - em explicação pessoal.

Art. 17. Aparte é a interferência concedida pelo orador para uma indagação ou esclarecimento relativo à matéria em debate.

§ 1º O Aparte, que deverá ser breve, só será permitido se o consentir o orador que estiver no uso da palavra.

§ 2º Não serão permitidos apartes à palavra do Presidente, bem como nos encaminhamentos de votação e nas Questões de Ordem.

CAPÍTULO XII

Da Votação

Art. 18. Anunciado pelo Presidente o encerramento da discussão, a matéria será submetida à votação.

Art. 19. A votação será, em regra, simbólica, podendo também ser nominal ou secreta quando, a requerimento, assim deliberar o plenário.

§ 1º Se algum Conselheiro tiver dúvidas quanto ao resultado da votação, independentemente da aprovação do plenário, poderá requerer verificação de voto.

§ 2º O requerimento de que trata o parágrafo anterior, somente será admitido se formulado logo após conhecido o resultado da votação e antes de se passar a discussão de outra matéria.

Art. 20. As deliberações do Conselho, salvo disposição em contrário, serão tomadas por maioria dos membros presentes no plenário, não se computando os votos em branco.

Parágrafo único. O Conselheiro abster-se-á de votar quando se julgar impedido.

CAPÍTULO XIII

Das Questões de Ordem

rt. 21. Toda dúvida sobre a interpretação e aplicação deste Regimento, ou relacionada com a discussão de matéria, em plenário, será considerada Questão de Ordem.

Parágrafo único . As Questões de Ordem devem ser formuladas com clareza e com a indicação do que se pretende elucidar.

CAPÍTULO XIV

Das Deliberações

Art. 22. As manifestações do Conselho serão tomadas sob a forma de deliberações, quando se trata de assunto de sua competência legal, e de moções, quando houver recomendações a serem feitas por um ou mais Conselheiro.

Art. 23. As deliberações e moções serão datadas e numeradas em ordens distintas, cabendo ao Secretário Executivo corrigi-las, ordená-las e indexá-las.

Art. 24. As deliberações e moções do Conselho figurarão, obrigatoriamente, no texto da Ata e serão publicadas no Diário Oficial do Estado.

CAPÍTULO XV

Do Regime Interno

Art. 25. O Regimento Interno poderá ser modificado pelo Conselho, mediante a apresentação de proposta de resolução que o altere ou reforme, assinada por, no mínimo, 03 (três) Conselheiros.

Art. 26. Apresentado o projeto de resolução que altere o Regimento, este será distribuído aos Conselheiros para exame e proposição de emendas com a antecedência mínima de 30 (trinta) dias da reunião em que será submetido à apreciação do plenário.

Parágrafo único. A alteração do Regimento somente ocorrerá em reunião extraordinária convocada especificamente para este fim.

CAPÍTULO XVI

Das Disposições Finais

Art. 27. A Secretaria do Meio Ambiente prestará ao Conselho o necessário suporte técnico-administrativo, sem prejuízo da colaboração dos demais órgãos e entidades nele representados.

Art. 28. Os casos omissos serão resolvidos pelo Presidente, nos limites de suas atribuições regimentais.

Art. 29. Este regimento entra em vigor na data de sua publicação.

10.5. ANEXO 5 – Estatuto de Operacionalização e Uso do Parque Villa-Lobos

CAPÍTULO I DA CRIAÇÃO, SEDE E FINS

Artigo 1º - O Parque Villa-Lobos, neste estatuto denominado parque, foi criado pelos Decretos Estaduais nº 28.335 e nº 28.336, todos de 15 de abril de 1988, e transferida sua administração para a competência da então Secretaria de Estado de Meio Ambiente pelo Decreto nº 48.648, de 12 de maio de 2004, atualmente Secretaria de Estado de Infraestrutura e Meio Ambiente, por intermédio do Decreto nº 64.059, de 01 de janeiro de 2019, com sede na Avenida Professor Fonseca Rodrigues, nº 1.025, Alto de Pinheiros, São Paulo/SP, tem como finalidade estimular atividades de lazer, esporte e cultura, privilegiando a realização de eventos culturais, artísticos e educativos, especialmente os relacionados à música e ao meio ambiente.

Artigo 2º - O presente Estatuto visa disciplinar a operacionalização das atividades do parque, visando ao cumprimento de seus objetivos constitutivos, bem como o disposto na cláusula 13ª do acordo celebrado nos autos da Ação Civil Pública nº 1177/053.00.018822-6, que tramitou na 8ª Vara da Fazenda Pública da Comarca da Capital.

CAPÍTULO II DO CONSELHO DE ORIENTAÇÃO

Artigo 3º- As atividades do Conselho de Orientação do Parque reger-se-ão pelos princípios e normas estabelecidos na Resolução SMA nº 32, de 27 de março de 2018, na Resolução SMA nº 20, de 17 de fevereiro de 2016, o disposto na cláusula 5ª do acordo celebrado nos autos da Ação Civil Pública nº 1177/053.00.018822-6, que tramitou na 8ª Vara da Fazenda Pública da Comarca da Capital e no seu Regimento Interno.

§ 1 – Todos os eventos de grande porte devem ser discutidos e aprovados em ata pelo Conselho de Orientação, segundo o acordo celebrado nos autos da Ação Civil Pública.

CAPÍTULO III DA ADMINISTRAÇÃO

Artigo 4º- A administração do Parque, de responsabilidade da Secretaria de Estado de Infraestrutura e Meio Ambiente, será exercida diretamente por administrador designado pelo Coordenador de Parque e Parcerias.

§1º - São atribuições do Administrador do Parque:

I - executar e controlar as atividades de gestão administrativa do Parque;

- II - propor normas e manuais de procedimentos para a gestão dos parques urbanos;
- III - fiscalizar, monitorar e orientar as prestações de serviços relacionados às atividades de manutenção, limpeza, vigilância, monitoria, reformas ou implantação de novas instalações do parque;
- IV - supervisionar a instalação, o desenvolvimento e desmontagem de eventos realizados no parque;
- V - zelar pela adequação das atividades desenvolvidas no parque, para atendimento das demandas socioambientais e o melhor uso público da área;
- VI - encaminhar à Coordenadoria de Parques e Parcerias propostas de uso das áreas do parque;
- VII - organizar a pauta, planejar e secretariar as reuniões do Conselho de Orientação;
- VIII - adotar as medidas necessárias ao funcionamento do Conselho de Orientação e dar encaminhamento às suas decisões, propostas e sugestões;
- IX - dar publicidade às decisões do Conselho de Orientação.

CAPÍTULO IV

DO ACESSO E DO HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO

Artigo 5º - O acesso e o horário de funcionamento do parque obedecerão aos seguintes critérios:

- I - os portões serão abertos ao público às 5h30 e o seu fechamento dar-se-á às 19h00, diariamente;
- II – na ocorrência do horário de verão, o fechamento dos portões poderá, a critério da administração, ser prolongado até às 20h00;
- III - excepcionalmente, a critério da administração e mediante aprovação do Conselho de Orientação, o parque poderá ter seu funcionamento alterado;
- IV - o acesso ao parque será feito pelos portões existentes situados na Avenida Professor Fonseca Rodrigues, nº 2001, e nº1025; Avenida Queiroz Filho, nº1205 (entrada oeste); Rua Roberto Caldas Kerr, nº 140 (entrada Arruda Botelho), e passarela da Companhia Paulista de Trens Metropolitanos - CPTM;
- V - a criação e abertura de novos portões de acesso, bem como extinção, deverão ser submetidas à análise e aprovação do Conselho de Orientação do Parque Villa-Lobos;

VI - o acesso à 1ª Companhia do 23º Batalhão da Polícia Militar dar-se-á pela Avenida Professor Fonseca Rodrigues, nº 1.655;

VII - por medida de segurança e desde que haja ocorrência que coloque em risco os usuários nas dependências do parque, o responsável pela administração poderá solicitar o isolamento da área, contando com a ajuda, se necessário, da força policial para a evacuação do local.

CAPÍTULO V

DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL E DO USO DOS ESPAÇOS ESPECIAIS

Artigo 6º - A educação ambiental a ser realizada no parque será executada por meio de atividades didáticas, culturais e lúdicas, de modo a incentivar o afloramento de sentimentos de proteção à natureza, bem como o desenvolvimento de atitudes comprometidas com a defesa da sadia qualidade de vida das atuais e das futuras gerações.

Parágrafo único - A educação ambiental no parque destina-se ao público visitante e à rede de ensino pública ou privada.

CAPÍTULO VI

DA UTILIZAÇÃO DOS ESPAÇOS GERAIS, VIAS, PISTAS, QUADRAS E ESTACIONAMENTOS

Artigo 7º - A utilização dos espaços gerais, vias, pistas, quadras e estacionamentos do parque obedecerá às seguintes regras:

I - as pistas asfaltadas mais próximas às extremidades do parque são consideradas ciclovias, com destinação preferencial ao tráfego de bicicletas, patins ou assemelhados;

II - as pistas em concreto, cimento (incluindo blocos intertravados), pedrisco, terra ou areia são destinadas aos pedestres e cadeirantes, bem como às crianças com pequenas bicicletas equipadas com rodinhas adicionais ou veículos similares;

III - os gramados podem ser utilizados para práticas desportivas, desde que tais atividades não ofereçam riscos ou incômodos a outros usuários ou, conforme avaliação da administração, não causem danos aos gramados ou a outros equipamentos;

IV - poderão circular, eventualmente, veículos utilizados para limpeza, transporte de equipamentos ou manutenção e viatura ou moto da Polícia Militar, vedado o tráfego de veículos articulados ou de largura, comprimento ou peso excessivo que prejudiquem o tráfego ou ofereçam riscos aos demais usuários, salvo quando em

casos emergenciais, devidamente autorizados e acompanhados pela administração do parque;

V - o uso de todos os equipamentos oferecidos pelo parque é gratuito, salvo as exceções previstas em lei, respeitadas as regras específicas necessárias para evitar que sejam danificados ou que privilegiem o seu uso indevido;

VI - a fim de atender, simultaneamente, um maior número de usuários, a administração disciplinará o uso das quadras poliesportivas e demais equipamentos esportivos, assim como espaços destinados ao uso de eventos, área canina e outros;

VII - os estacionamentos, exceto para autorizações de uso para eventos, são destinados aos usuários do parque, não acarretando à administração responsabilidade por quaisquer danos e/ou ocorrências constatadas com os veículos estacionados;

VIII - caso venha a ser contratada empresa especializada para administrar o uso dos estacionamentos, essa se responsabilizará por eventuais danos e/ou ocorrências com os veículos estacionados;

IX - é permitida a realização de comemorações em todas as áreas livres e quiosques do parque, desde que com características de piqueniques e que não atrapalhe o fluxo dos usuários. Não é permitida, para esta finalidade, a montagem de quaisquer tipos de estruturas físicas, como mesas, cadeiras, tendas e similares; demarcação física ou visual da área utilizada; prender ou amarrar quaisquer tipos de enfeites na vegetação e o uso de bexigas e balões;

X - os condutores de animais deverão portar coletores de dejetos, ficando responsáveis pelo seu recolhimento e depósito nas lixeiras apropriadas.

CAPÍTULO VII

DA MANUTENÇÃO, ÁREAS VERDES, LIMPEZA, VIGILÂNCIA E MONITORIA

Artigo 8º - A vigilância será executada por empresa contratada pela Secretaria de Estado de Infraestrutura e Meio Ambiente, por meio de processo de licitação, garantindo a vigilância do patrimônio, equipamentos e áreas livres, seguindo as atribuições previstas no Manual de Estudos Técnicos de Serviços Terceirizados – Cadterc.

Artigo 9º - A execução da manutenção dos equipamentos, das áreas verdes, da limpeza, higiene e conservação do parque, contratada pela Secretaria de Estado de Infraestrutura e Meio Ambiente, por meio de processo de licitação, seguirá as atribuições previstas no Manual de Estudos Técnicos de Serviços Terceirizados – Cadterc.

Artigo 10º - Caberá às permissionárias dos prédios, instituições e unidades existentes no parque, a limpeza, descarte, destinação do lixo, conservação, dedetização, desratização,

descupinização e manutenção das partes internas e externas, incluindo pinturas, esquadrias, vidros, telhados, calçadas externas, marquises e outras necessidades, devendo ser realizadas sempre que necessário ou quando solicitado pela administração do parque.

Artigo 11º - As despesas de utilidade pública prediais, assim como a instalação de equipamentos de medição de consumo de água, esgoto, energia elétrica e outras, são de responsabilidade das permissionárias, instituições e unidades nele sediadas.

CAPÍTULO VIII DOS EVENTOS

Artigo 12º - Serão permitidos eventos culturais, artísticos, socioambientais, esportivos e outros compatíveis com a finalidade do parque, a critério da sua administração, respeitadas as exigências legais, bem como as restrições contidas nos termos do acordo judicial, no âmbito do Ministério Público do Estado de São Paulo (Autos nº 1177/053.00.018822-6), firmado em 13 de setembro de 2006, e mediante aprovação em Ata do Conselho de Orientação do Parque.

§1º - Os valores de cobranças e demais especificações para a realização dos eventos culturais, artísticos, socioambientais, esportivos e outras atividades serão regulamentadas por Resolução da Secretaria de Estado de Infraestrutura e Meio Ambiente.

§2º - Os eventos de grande porte somente serão aprovados quando devidamente autorizados pela Municipalidade e órgãos competentes, nos termos da legislação em vigor.

Artigo 13º - A realização de eventos culturais, artísticos, socioambientais, esportivos e outros compatíveis com a finalidade do parque, fica condicionada à autorização ou cessão de uso da área, mediante a formalização em termo específico.

§1º No termo de autorização ou cessão devem constar as obrigações e deveres assumidos pelo autorizado ou cessionário, bem como sua responsabilização por eventual não cumprimento das mesmas.

§2º Nos termos do acordo judicial celebrado com o Ministério Público do Estado de São Paulo na Ação Civil Pública, nos autos nº 1177/053.0.018822-6, cabe à administração do parque:

I - negar autorização para a realização de eventos que visem atrair público superior a 10.000 (dez mil) pessoas a mais da média de usuários constatada, ordinariamente, para o mesmo dia da semana em que se dê o evento, indicando em todas as autorizações que o desrespeito à referida restrição, sujeitará o promotor do evento à multa do valor mencionado na ação, corrigido monetariamente por evento que extrapole tal limite, a

ser recolhida ao Fundo Especial de Reparação dos Interesses Difusos e Coletivos Lesados;

II - estabelecer critérios de avaliação do público participante dos eventos, baseada em estatísticas que considerem fatores comparativos com os anos anteriores em que tenha sido disponibilizada a mesma área ao público, bem como época do ano, condições climáticas, proximidade de feriados, entre outros;

III - condicionar a autorização para a realização de eventos a não emissão de ruídos fora dos limites do parque e acima dos níveis autorizados nas normas legais e regulamentares, sob pena de pagamento de multa pelo promotor do evento, de acordo com o que dispõe a legislação em vigor pertinente à matéria.

§3º - Os valores referentes à penalidade prevista no inciso I, deste artigo, sofrerão atualização pelos índices oficialmente utilizados pelo Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, até a data de seus efetivos pagamentos, os quais, no caso das multas, serão destinados ao Fundo Especial de Reparação dos Interesses Difusos e Coletivos Lesados.

§4º - A comercialização de qualquer produto ou serviço pode ser autorizada pela administração, devendo a proposta constar do memorial descritivo do evento. Poderão também ser oferecidos ao público gratuitamente brindes, como água, boné, protetores solares, camisetas ou outros itens autorizados pela administração.

§5º - Os promotores de eventos deverão contratar e custear os sistemas de segurança, limpeza, manutenção e conservação que apoiarão a realização dos eventos. Cabendo-lhes, também, a definição do número de pessoas necessário ao bom atendimento de segurança, vigilância, assistência médica, sistemas de comunicação, limpeza e higiene de sanitários, assim com insumos, materiais de limpeza e caçambas para retirada de lixo.

§6º - Os veículos utilizados para montagem e desmontagem dos eventos, somente poderão circular fora do horário de funcionamento do parque, mediante utilização de crachá identificador e desde que não ultrapassem 6 (seis) toneladas.

CAPÍTULO IX

DA COMERCIALIZAÇÃO DE PRODUTOS E SERVIÇOS

Artigo 14º - A comercialização de produtos, como alimentos e bebidas, e a oferta de serviços, como locação de bicicletas, no recinto do parque, dar-se-á nos seguintes espaços: lanchonetes, quiosques, barracas, trailers e espaços definidos pela administração para esse fim, desde que devidamente autorizados por processo licitatório.

§1º - Caberá ao próprio permissionário a responsabilidade sobre recolhimentos tributários e encargos, de qualquer natureza, que venham incidir sobre a venda efetuada.

§2º - Caberá ao próprio permissionário a responsabilidade sobre a limpeza, segurança e manutenção dos espaços utilizados e seu entorno.

Artigo 15º - É proibida a venda de bebidas alcoólicas nas dependências do parque, exceto nos casos de eventos que tenham acesso restrito e venda controlada com prévia aprovação do Conselho de Orientação do Parque.

CAPÍTULO X DAS PARCERIAS

Artigo 16º - Poderão ser estabelecidas parcerias com a iniciativa privada, nos termos da legislação vigente, após previamente aprovadas pela Secretaria de Estado de Infraestrutura e Meio Ambiente, para a realização de atividades culturais, artísticas, socioambientais, esportivas e outras compatíveis com a finalidade do parque.

Parágrafo único - As parcerias serão analisadas individualmente para aprovação pelo Conselho de Orientação do Parque.

CAPÍTULO XI DAS PROIBIÇÕES

Artigo 17º - É proibido aos usuários do Parque:

I - entrar com animais domésticos que não estejam usando guia curta e coleira;

II - entrar com cães considerados ferozes (*“pit bull”, “rottweiler”, american stafforshire terrier”, “mastino napolitano”,* e outros) sem coleira, guia curta, enforcador e focinheira, conforme determina Leis Municipais nº 10.309, de 22 de abril de 1987, e nº 13.131, de 18 de maio de 2001; a Lei Estadual 11.531, de 11 de novembro de 2003, e o Decreto Estadual nº 48.533, de 09 de março de 2004;

III - utilizar os bebedouros destinados ao uso humano para hidratação de animais;

IV - maltratar ou abandonar animais domésticos ou silvestres, de acordo com legislação vigente;

V - montar barraca fechada de acampamento ou qualquer outro tipo similar; mesas, cadeiras, guarda-sol, bancos; estrutura de dança ou outros tipos de infraestrutura, nas dependências do parque, salvo casos excepcionais analisados e autorizados pela administração;

VI - percorrer áreas demarcadas como de recuperação natural ou de formação de sub-bosques ou outras com acesso proibido;

VII - entrar com veículos automotores e elétricos no interior do parque, como patinetes, bicicletas, motos elétricas e semelhantes;

VIII - estacionar em locais não permitidos ou, ainda, sem o devido direito, em vagas destinadas às pessoas portadoras de necessidades especiais ou idosas;

IX - utilizar áreas ou equipamentos fora de suas finalidades ou em desconformidade com a faixa etária para a qual foram destinados;

X - jogar ou depositar resíduos fora das lixeiras apropriadas, respeitando-se a coleta seletiva implantada;

XI - acessar o Parque por outros locais que não os oficiais;

XII - entrar ou permanecer no parque portando arma de fogo, armas brancas ou similares;

XIII - danificar o patrimônio vegetal e material do parque;

XIV - coletar partes vegetativas ou reprodutivas do patrimônio vegetal, salvo em casos de prévia autorização da administração;

XV - introduzir, manter ou alimentar animais exóticos à fauna silvestre;

XVI - alimentar animais silvestres;

XVII - utilizar churrasqueiras, fogareiros, fogueiras, soltar balões, empinar pipas, comandar drones, queimar fogos de artifícios, ou qualquer outro tipo de atividade que possa colocar em risco a segurança dos usuários do parque, bem como de sua flora e fauna;

XVIII - produzir ou emitir sons que perturbem o ambiente;

XIX - utilizar as árvores como suporte para cartazes, banners, redes elétricas, balanços, redes e similares, exceto em casos de prévia autorização da administração;

XX - subir em árvores, em razão dos riscos de queda dos usuários e/ou danificação das espécies;

XXI - plantar ou remover quaisquer espécies, salvo autorização prévia da administração;

XXII - fazer higienização pessoal e/ou de animais nos bebedouros de uso humano;

XXIII - praticar automodelismo movido à combustão e aeromodelismo, salvo mediante autorização da administração;

XXIV - praticar panfletagem ou qualquer tipo de distribuição de materiais sem autorização prévia da administração;

XXV - praticar comércio de qualquer natureza sem atender o previsto no artigo 14;

XXVI - praticar *slack-line* fora das áreas permitidas e sem equipamentos de segurança e proteção para a árvore;

XXVII - bloquear as vias do parque, pista de caminhada, ciclovia, trilhas e acessos;

XXVIII - pendurar ou instalar equipamentos na vegetação.

CAPÍTULO XII DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Artigo 18º - Os casos omissos neste Estatuto de Uso serão analisados pelo Administrador do Parque, ouvido, se o caso exigir, o Conselho de Orientação do Parque.

Artigo 19º - O Conselho de Orientação acompanhará a elaboração, implementação e revisão do Plano Diretor do Parque Villa-Lobos nos termos dispostos na cláusula 4ª do acordo celebrado nos autos da Ação Civil Pública nº 1177/053.00.018822-6, que tramitou na 8ª Vara da Fazenda Pública da Comarca da Capital.

Artigo 20º - O presente Estatuto entrará em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial do Estado, revogadas as disposições em contrário.