

PLANO DIRETOR
NÚCLEO DE LAZER MARIA CRISTINA
HELLMEISTER DE ABREU

SÃO PAULO

2025

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

Tarcísio Gomes de Freitas – Governador

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA (SEMIL)

Natália Resende Andrade Ávila – Secretária

Anderson Marcio de Oliveira – Secretário Executivo

Elaine Mirela Lourenço – Chefe de Gabinete

SUBSECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Jônatas Souza da Trindade – Subsecretário

**PLANO DIRETOR NÚCLEO DE LAZER MARIA CRISTINA HELLMEISTER
DE ABREU**

Diretoria de Parques Urbanos

Ana Lúcia Sant’Ana Seabra

1ª Edição

Julho 2025

CRÉDITOS TÉCNICOS E INSTITUCIONAIS

EQUIPE DE ELABORAÇÃO

PLANO DIRETOR DO NÚCLEO DE LAZER MARIA CRISTINA HELLMEISTER DE ABREU

Coordenação Geral

Ana Lúcia Sant'Ana Seabra

Diretoria de Parques Urbanos

Coordenação Técnica

Aline Melo da Silva

Diretoria de Parques Urbanos

Equipe Técnica das Áreas Temáticas

Contextualização

Aline Melo da Silva

Diretoria de Parques Urbanos

Histórico

Aline Melo da Silva

Diretoria de Parques Urbanos

Rebecca Wolf Spada

Diretoria de Parques Urbanos

Instrumentos Normativos

Aline Melo da Silva

Diretoria de Parques Urbanos

Localização do Parque e Caracterização do Entorno

Aline Melo da Silva

Diretoria de Parques Urbanos

Solo

Marcio Rossi

Instituto de Pesquisas Ambientais

Marina M. Kanashiro

Instituto de Pesquisas Ambientais

Recursos Hídricos

Maurício Ranzini

Instituto de Pesquisas Ambientais

Fauna

Rebecca Wolf Spada

Diretoria de Parques Urbanos

Levantamento de Fauna

Bruno Aranda

Diretoria de Biodiversidade e Biotecnologia

Flora

Kátia Mazzei

Instituto de Pesquisas Ambientais

Fernando Lima

Instituto de Pesquisas Ambientais

Tarcísio Martins

Instituto de Pesquisas Ambientais

Thigo Costa

Instituto de Pesquisas Ambientais

Paisagismo e Arborização

Aline Melo da Silva

Diretoria de Parques Urbanos

Infraestrutura, Edificações e Mobiliários

Regis Neri

Diretoria de Parques Urbanos

Aline Melo da Silva

Diretoria de Parques Urbanos

Janaine A. Souza

Diretoria de Parques Urbanos

Serviços, Administração e Gestão

Regis Neri

Diretoria de Parques Urbanos

Aline Melo da Silva

Diretoria de Parques Urbanos

Janaine A. Souza

Diretoria de Parques Urbanos

Usos e Atividades

Regis Neri

Diretoria de Parques Urbanos

Aline Melo da Silva

Diretoria de Parques Urbanos

Janaine A. Souza

Diretoria de Parques Urbanos

Setorização

Aline Melo da Silva

Diretoria de Parques Urbanos

Apoio

Cristiane S. Oliveira

Diretoria de Parques Urbanos

Janaine A. Souza
Julyanna S. Rocha
Rebecca Wolf Spada

Diretoria de Parques Urbanos
Diretoria de Parques Urbanos
Diretoria de Parques Urbanos

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO	7
2. CONTEXTUALIZAÇÃO	8
3. HISTÓRICO DO NÚCLEO DE LAZER MARIA CRISTINA HELLMEISTER DE ABREU	15
4. INSTRUMENTOS NORMATIVOS	33
5. LOCALIZAÇÃO DO PARQUE E CARACTERIZAÇÃO DO ENTORNO	48
6. DIAGNÓSTICO E CARACTERIZAÇÃO DO PARQUE	59
7. USOS E ATIVIDADES	125
8. SETORIZAÇÃO	151
9. RECOMENDAÇÕES E DIRETRIZES	154
10.REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICAS E OUTRAS FONTES	159
11. ANEXOS	177

1. APRESENTAÇÃO

Este documento trata do Plano Diretor do Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu 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, parceiros e usuários.

O Plano Diretor foi elaborado pelo quadro técnico especializado e multidisciplinar da Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística do Estado de São Paulo, 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 por meio de membros do Conselho de Orientação do Parque e Consulta Pública.

Cabe destacar que a Diretoria de Parques Urbanos apresenta responsabilidade pela gestão das áreas de uso público do Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister por intermédio de convênio firmado entre a Agência de Águas do Estado de São Paulo e a Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística. Diante de tal responsabilidade, o presente documento é elaborado considerando as áreas destacadas no supracitado convênio como de responsabilidade dessa Diretoria.

2. CONTEXTUALIZAÇÃO

2.1. PARQUES URBANOS ESTADUAIS

A gestão dos parques urbanos estaduais cabe à Diretoria de Parques Urbanos (DPU), vinculada à Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística (SEMIL). De acordo com o Decreto Estadual nº 69.376, de 26 de fevereiro de 2025, em seu artigo 24, a DPU possui as seguintes atribuições:

- I - planejar, coordenar e avaliar os programas, projetos e ações relacionados à gestão dos parques urbanos estaduais;
- II - desenvolver:
 - 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 de áreas específicas, designadas por decreto, no interior de Unidades de Conservação integrantes do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza - SNUC pertencentes à Fazenda Pública, localizadas em áreas urbanas ou coligadas;
- V - exercer outras competências correlatas e complementares na sua área de atuação.

A elaboração dos planos diretores, portanto, está de acordo com a alínea “A” do inciso II do artigo 24 do o Decreto Estadual nº 69.376, de 26 de fevereiro de 2025. Estão sob administração da DPU os parques: Doutor Fernando Costa - Água Branca, Alberto Löfgren, do Belém – Manoel Pitta, Candido Portinari, Chácara Baronesa, Gabriel Chucre, Ecológico Guarapiranga, Jequitibá, da Juventude – Dom Paulo Evaristo Arns, Villa-Lobos, Fontes do Ipiranga, Ecológico Várzea do Embu-Guaçu, Parque Linear Bruno Covas – Novo Rio Pinheiros, o Projeto Pomar Urbano e os quatro núcleos de lazer do Ecológico do Tietê: Engenheiro Goulart, Maria Cristina Hellmeister de Abreu, Itaim-Biacica, Vila Jacuí (Parque Antonio Arnaldo Queiroz e Silva) e Nascentes do Tietê (Figura 1).

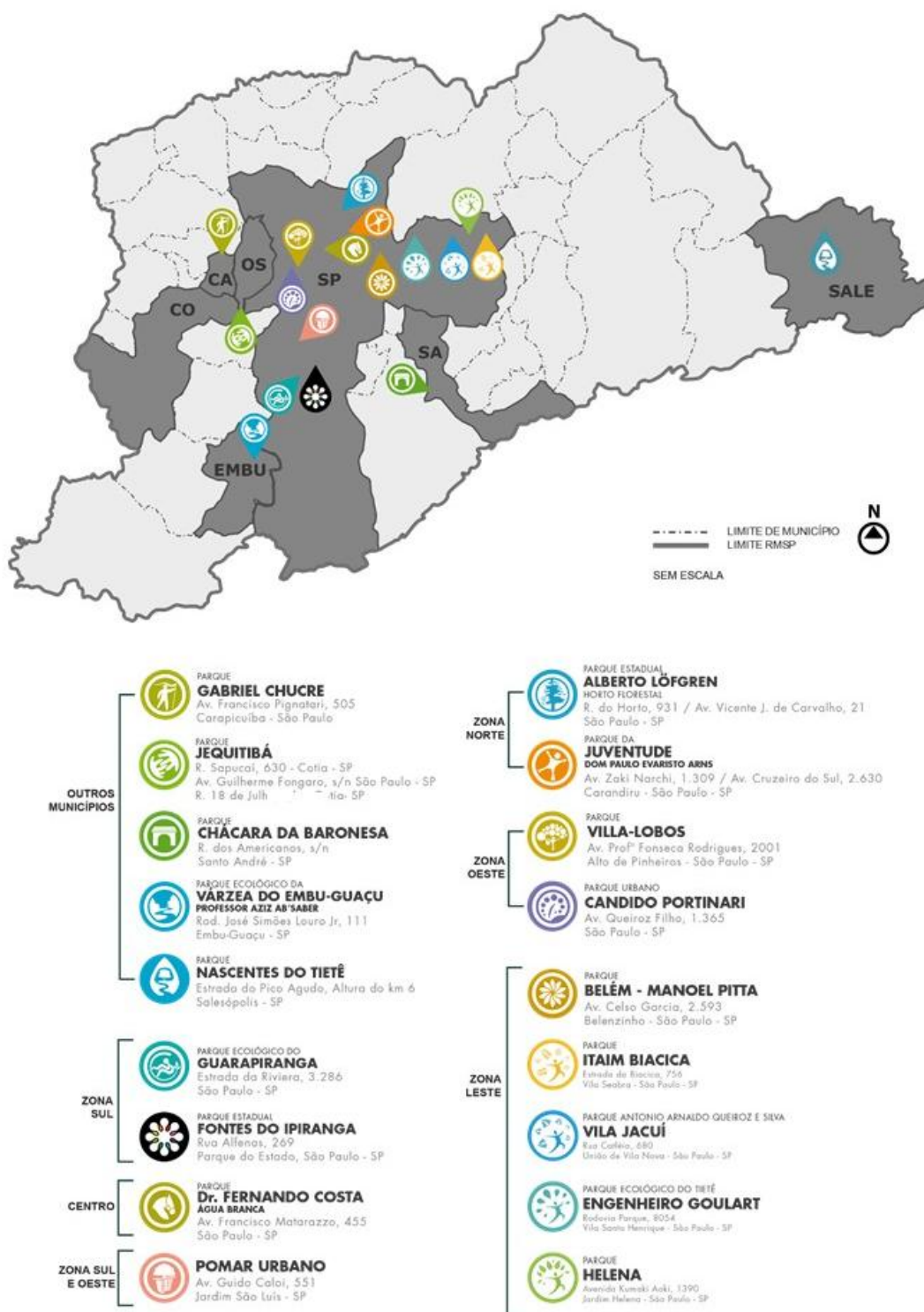


Figura 01. Mapa de identificação da localização dos Parques Urbanos administrados pela Diretoria de Parques Urbanos. Fonte: Autoral. Base dos municípios obtida pelo IBGE.

2.2. PREMISSAS DOS PLANOS DIRETORES DOS PARQUES URBANOS

O conceito, origem e histórico de parques urbanos são discutidos em diversas áreas do conhecimento tendo em vista sua relevância como espaço público para o desenvolvimento de atividades sociais, ambientais, educativas, psicológicas e estéticas, conforme pontua Bovo e Oliveira (2020), e para o entendimento da organização das cidades (BOVO; OLIVEIRA, 2020 apud. JUNIOR, 2011). O presente capítulo tem como objetivo introduzir tais discussões de forma a criar um embasamento teórico para o desenvolvimento do presente Plano Diretor.

Inicia-se analisando a história de formação dos primeiros parques urbanos que apresenta como princípio a abertura dos jardins da aristocracia inglesa ao público (MARTINS, 2022 apud. MAYMONE, 2009). Com o fim da Revolução Francesa, entre os séculos XVII e XVIII, as propriedades da família real e de nobres são abertas para a cidade se tornando os precursores dos parques urbanos. Entretanto, existem análises históricas sobre tal temática que iniciam sua observação a partir da análise do contexto da cidade industrial vinculando tal cenário da vida urbana a origem dos parques na medida em que se faz necessário um espaço de refúgio dos males estabelecidos pelo processo de mudança da paisagem urbana (ROCHA et. al, 2021, apud. MACEDO; SAKATA, 2010) e para o estabelecimento de uma área que estaria de acordo com os ideais de higienização que nascem no século XIX (MESQUITA, 2019 apud. COSTA; CARMARGO, 2012).

Esta primeira ideia do parque urbano como um espaço de refúgio e de aproximação da natureza se manteve entre 1850 e 1900 (DE PAULA; CASER, 2020 apud. COOPER MARCUS; FRANCIS, 1990). O período seguinte, entre 1900 a 1930, caracteriza os parques urbanos como uma área de recreação com atividades ativas como brincadeiras infantis. Já

após 1930, o conjunto de atividades recreativas existentes nos parques se expande permitindo que todas as faixas etárias possam participar de tal tipo de uso. Neste período são instalados equipamentos como piscinas, quadras, arquibancadas, entre outros. (DE PAULA; CASER, 2020 apud. MAGNOLI, 2006). Uma nova tipologia de parques surge apenas após 1965 quando se insere um conceito de que todo espaço livre público apresenta potencial para ser utilizado pela população e são criados, por exemplo, os parques de aventura (DE PAULA; CASER, 2020). Já os parques contemporâneos, apresentam como principais aspectos a revitalização de áreas, recriação de paisagens naturais e participação população no espaço (DE PAULA; CASER, 2020).

No cenário brasileiro, os parques urbanos não surgem com a mesma motivação do que no cenário internacional. A visão romântica da natureza é encontrada nos primeiros parques brasileiros que tinham como motivação de implantação a composição de um cenário complementar as elites emergentes. Já o início da implantação de um lazer recreativo ativo nos parques brasileiros se inicia em 1940 e apenas seriam configuradas novas tipologias de parque entre 1970 e 1980 (DE PAULA; CASER, 2020 apud. MACEDO, SAKATA, 2010).

Mostra-se relevante pontuar ainda que, concomitantemente, ao processo de definição das atividades dos parques urbanos se desenvolviam os movimentos ambientalistas. De acordo com Ferreira (2019), o olhar focado ao meio ambiente tem início entre as décadas de 1960 e 1970 quando ocorrem eventos marcantes como as Conferências Internacionais sobre o Meio Ambiente Humano convocadas pela Organização das Nações Unidas. O Brasil apresenta seu foco em tal âmbito a partir, principalmente, da década de 90 quando ocorre a Conferência Rio-92. A valorização do aspecto ambiental, portanto, se torna um marco principalmente nos parques contemporâneos, conforme pontuado por De Paula e Caser (2020).

Tal contexto histórico coloca em evidência a relevância dos parques destacadas no início deste capítulo. Historicamente, os parques apresentam uma característica de espaço de convivência e encontro social em que, ao passar as décadas, agregou atividades recreativas que permitiam promover espaços mais qualificados para atendimento de questões psicológicas, ambientais, estéticas e educativas.

Cabe, após o breve estudo do histórico, a análise de conceitos dos parques urbanos. As definições identificadas são apresentadas em ordem cronológica para que seja possível observar a evolução do entendimento dos parques urbanos ao longo das décadas.

A primeira definição apresentada é a de Rosa Kliass de 1993. Para a arquiteta paisagista, os parques urbanos constituem-se como espaços públicos com elementos naturais e equipamentos voltados a recreação. Além disso, são elementos protagonistas dentro da cidade e apresentam dimensões maiores do que de uma praça (SAKATA, 2018 apud. MAGNOLI, 2006). Já em 2000, uma nova definição é apresentada por Carneiro e Mesquita (2000) como é referenciado por Bovo e Oliveira (2020). Tal definição complementa pontos já pontuados por Rosa Kliass. Discute-se que os parques urbanos além de apresentarem atividades recreativas são espaços para usos culturais ou administrativos. Ademais, traz uma outra referência de dimensionamento para os parques pontuando que tais elementos urbanos devem apresentar um grau de equivalência superior a uma quadra típica urbana.

Em 2003 a definição de Macedo e Sakata sobre parque urbano, também apresentada por Bovo e Oliveira (2020), afirma que:

“(...) espaço de uso público destinado à recreação de massa, qualquer que seja o seu tipo, capaz de incorporar intenções de conservação cuja estrutura morfológica é autossuficiente, isto é, não é diretamente influenciada em sua configuração por uma estrutura construída em seu entorno (...)” (BOVO; OLIVEIRA, 2020, p.265 apud. MACEDO; SAKATA, 2003, p.14).

A definição previamente apresentada deixa em aberto a possibilidade de ramo de atividades que podem existir nos parques urbanos indicando a multifuncionalidade do espaço (DE PAULA; CASER, 2020 apud. MACEDO, 2012). Além disso, é a primeira que contempla sobre a incorporação realizada a alguns destes elementos da necessidade de conservação dos elementos naturais como uma forma de resguardar parte das paisagens que apresentam aspectos ambientais relevantes (ROCHA et. al, 2021, apud. SAKATA, 2018).

Por último, é pertinente a apresentação do conceito de parques urbanos de Melazo e Colesanti (2003), também destacada por Bovo e Oliveira (2020), pois tal apresenta a relação existente entre o elemento parque e o seu entorno:

“(...) representam na dinâmica das cidades um “espaço verde”, assim, os parques urbanos são fundamentais para o crescimento e desenvolvimento econômico, pois proporcionam para a comunidade dos bairros que os circundam, como também para a toda a cidade, um espaço destinado ao lazer e também para o contato com a natureza, onde o homem se encontra totalmente inserido.” (BOVO; OLIVEIRA, 2020 apud. MELAZAO e COLESANTI, 2002, p.6)”

Entende-se que os parques urbanos são, portanto, espaços públicos multifuncionais que apresentam características específicas dependendo de seus aspectos históricos, elementos internos e influências do contexto urbano. Considerando tal complexidade, mostra-se necessário um instrumento que permita orientar a atuação dentro dos parques urbanos visando assegurar as melhores práticas para o espaço e garantindo adequadas condições de funcionamento.

Nesse sentido, a Portaria SMA nº 19, de 30 de junho de 2025, estabelece diretrizes para a elaboração de Planos Diretores voltados a parques urbanos, reconhecendo-os como instrumentos previstos em norma estadual para o planejamento e ordenamento desses espaços. Assim, com base nas atribuições da Diretoria de Parques Urbanos quanto à necessidade de gestão e ordenamento e considerando a complexidade

inerente a dos parques urbanos, adota-se o Plano Diretor como recurso estratégico de planejamento. Esse instrumento deve, além do papel já apresentado, garantir a preservação ambiental, a sustentabilidade e bem-estar dos usuários, respeitando a vocação, as limitações e as potencialidades de desenvolvimento de cada parque.

Quanto aos objetivos dos Planos Diretores dos Parques Urbanos, pontua-se:

- 1** Colaborar para que os espaços correspondentes aos parques urbanos, incluindo seus equipamentos e demais estruturas físicas, apresentem condições adequadas de utilização e manutenção;
- 2** Garantir a harmonia no convívio e uso do espaço público, considerando as atividades e práticas realizadas pelos usuários;
- 3** Regulamentar usos, serviços e atividades, considerando as especificidades pré-existentes de cada Parque Urbano, seja do ponto de vista natural ou dos valores histórico-culturais;
- 4** Estabelecer diretrizes para gestão e operacionalização dos Parques Urbanos;
- 5** Estabelecer diretrizes e prioridades para o estabelecimento de parcerias;

3. HISTÓRICO DO NÚCLEO DE LAZER MARIA CRISTINA HELLMEISTER DE ABREU

O Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu foi inaugurado em 10 de março de 2019 em área localizada na zona leste do município de São Paulo sendo que 210.740,60 m² são objetos do presente Plano Diretor por estarem sob administração da Diretoria de Parques Urbanos seguindo, portanto, os limites apresentados abaixo.



Limites do Plano Diretor do Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu

Fonte dos dados: Agência de Águas do Estado de São Paulo.

Legenda

— Limites administrados pela Diretoria de Parques Urbanos

Figura 02. Limites abordados no presente Plano Diretor. Tal limite é equivalente à área administrada pela Diretoria de Parques Urbanos. Destaca-se que os limites são definidos no convênio firmado entre a Agência de Águas do Estado de São Paulo e a Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística. Fonte: Agência de Águas do Estado de São Paulo.

As informações relatadas no presente capítulo para constituição do histórico do Parque Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu foram obtidas por meio do levantamento de periódicos científicos disponíveis de forma digital e física. Os documentos levantados tratam tanto da formação do atual uso do Parque como de fatores externos que afetam seu território.

Dessa forma, indica-se que o presente histórico será subdividido em partes sendo que o estudo será construído partindo da maior esfera de análise territorial até sua menor unidade, sendo essa, o Núcleo de Lazer em questão.

3.1. RIO TIETÊ

Reconhecido como um dos principais corpos d'água do Estado de São Paulo, o rio Tietê apresenta 1.136 quilômetros de extensão no sentido leste-oeste do território. Tal rio nasce no município de Salesópolis, na Serra do Mar, e deságua no rio Paraná, na barragem Jupiá, divisa do Estado de São Paulo com o Estado de Mato Grosso do Sul sendo, portanto, um corpo hídrico que corre para o interior de São Paulo (MELLO, 2019).

O rio Tietê tem sua história vinculada às atividades humanas em seu entorno e ao desenvolvimento econômico e urbano do território. As margens desse rio, inicialmente, já eram locais habitados pelos indígenas sendo, posteriormente, ocupadas por colonizadores portugueses na metade do século XVI (ZANIRATO, 2011).

A relevância deste recurso hídrico se estende quando observado seu papel na interiorização do país. Em um primeiro momento, para desbravar o interior e conhecer o território, no período das bandeiras (MELLO, 2019). Apesar de não ser facilmente navegável, viabiliza a expansão, nos séculos XVI e XVII, como guia natural para as expedições (PARDIM, 2005).

Tal atuação norteadora se mantém relevante para a população paulista também no período de monções, no século XVIII, com o deslocamento de famílias que procuravam oportunidades pela descoberta de ouro no rio Cuiabá (MELLO, 2019). O período das monções se inicia quando as bandeiras começam a declinar e o desbravamento do oeste paulista assumiu a postura de busca por metais preciosos no sertão. As viagens, nesse caso, já utilizavam de fato os meios fluviais o que facilitou a identificação do destino de cada jornada (PARDIM, 2005).

Ainda, com o advento da cultura do café, nos séculos XIX e XX, e posteriormente no período da industrialização, o rio Tietê se tornou importante para atender as demandas da urbanização crescente (MELLO, 2019). O Engenheiro Sanitarista Francisco Rodrigues Saturnino de Brito e também o Secretário da Agricultura, Luís Piza, no início do século XX observavam o Tietê já como um manancial para abastecimento público. Já a empresa canadense, *The São Paulo Tramway, Light and Power Company Ltd*, ou simplesmente "Light", que obteve por meio da Lei nº 2.249, de 27 de dezembro de 1927 a concessão pública para exploração das águas do rio, preferiu utilizar tal recurso hídrico para a geração de energia (ANDRADE E MELO, 2018). Tais observações demonstram a relevância do corpo hídrico dentro de tal contexto.

Em contraponto as discussões em andamento sobre os potenciais de tal corpo hídrico, inicia-se também, neste mesmo período, a definição da necessidade de solucionar os graves problemas de saneamento e drenagem. Já no fim do século XIX estudava-se a retificação do rio Tietê. Em 1866 já é possível identificar registros que apontam a conveniência da drenagem da várzea de tal corpo hídrico inclusive para a ocupação de tais terrenos. A retificação dos rios foi considerada, à época, a melhor alternativa para solucionar os problemas de enchentes e de insalubridade (PESSOA, 2019). Em 1938, a retificação do rio Tietê soluciona, temporariamente, a questão das enchentes em parte do curso d'água sendo o trecho a montante da Barragem da Penha, inaugurada em 1983 com a função de controlar a vazão do Tietê, executada entre 1970 e 1980 (FUNDAÇÃO FLORESTAL, 2013).

Concomitantemente a tal processo de retificação, intensifica-se o processo de industrialização e consolida-se o processo de construção das avenidas marginais (MELLO, 2019). Ademais, a partir dos anos de 1960 e 1970, os terrenos de várzeas começam a ser ocupados tanto irregularmente como pela forte pressão imobiliária (FUNDAÇÃO FLORESTAL, 2013).

Diante do cenário descrito, iniciam-se novas propostas visando tratar do problema relatado. Tal questão pode ser observada por meio da publicação do Decreto nº 7.868, de 30 de abril de 1976, que define áreas, declaradas de utilidade pública, para serem recuperadas e beneficiadas com a retificação do rio Tietê, construção de sistema viário, urbanização e implantação de Parque Ecológico. A citada normativa, que abarca um total de 65.000.000m² em onze municípios, viabiliza a criação do primeiro espaço público voltado para a proteção das margens do rio: o Núcleo de Lazer Engenheiro Goulart.

3.2. ÁREA DE PRESERVAÇÃO AMBIENTAL VÁRZEA DO RIO TIETÊ

Conforme já exposto no item anterior, a questão de preservação das margens do rio Tietê entra em pauta no processo de desenvolvimento urbano no final da década de 70, culminando com a publicação do Decreto nº 7.868, de 30 de abril de 1976 e, posteriormente, com a criação da Área de Proteção Ambiental (APA) Várzea do Rio Tietê, instituída pela Lei Estadual nº 5.598, de 06 de fevereiro de 1987 e regulamentada pelo Decreto Estadual nº 42.837, de 03 de fevereiro de 1998.

Tal categoria de Unidade de Conservação foi criada na área com o objetivo de proteger e recuperar o rio Tietê, suas planícies aluviais e ecossistema associado além de viabilizar o controle de ocupação das várzeas para manter suas funções ecológicas e apoiar no controle de cheias (MELLO, 2019).

Como Unidade de Conservação, a APA é prevista na Lei Federal nº 9.985, de 18 de julho de 2000, que regulamenta o artigo 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), apesar de sua criação ser feita por instrumento legal de publicação anterior à citada lei.

O SNUC estabelece critérios e normas para a criação, implantação e gestão das unidades de conservação. A APA é abordada no artigo 15 da Lei Federal nº 9.985, de 18 de julho de 2000, sendo definida como:

“Art. 15. A Área de Proteção Ambiental é uma área em geral extensa, com um certo grau de ocupação humana, dotada de atributos abióticos, bióticos, estéticos ou culturais especialmente importantes para a qualidade de vida e o bem-estar das populações humanas, e tem como objetivos básicos proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais.” (Lei Federal nº 9.985, de 18 de julho de 2000)

Tal categoria é enquadrada como Unidade de Uso Sustentável que apresenta como objetivo básico a compatibilização da conservação natureza com o uso sustentável de parte de seus recursos naturais. Como Unidade de Conservação, deve dispor de Plano de Manejo para seu disciplinamento específico. Tal documento deve apresentar diagnósticos do meio físico, biológico e social, além de estabelecer normas e ações futuras.

Em 2010, foi iniciado o desenvolvimento do Plano de Manejo da APA Várzeas do Rio Tietê, coordenado pela Fundação para Conservação Produção Florestal do Estado São Paulo (Fundação Florestal) que é órgão responsável, dentro da Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística, pela gestão de tal espaço. Após elaborado, o documento foi apresentado e aprovado pelo Conselho Estadual de Meio Ambiente (CONSEMA). Contudo, tal aprovação foi contestada pelo Ministério Público do Estado de São Paulo. Enquanto o julgamento da ação não for finalizado, o Plano de Manejo elaborado está suspenso.

3.3. PROGRAMA PARQUE VÁRZEAS DO RIO TIETÊ

O Programa Parque Várzeas do Rio Tietê foi criado por meio do Decreto nº 55.724, de 20 de abril de 2010. Tal normativa dispõe sobre a implementação das ações de tal programa pela Agência de Águas do Estado de São Paulo, antes denominada de Departamento de Águas e Energia Elétrica.

Manifestação da Agência de Águas do Estado de São Paulo registrada no Parecer Técnico da Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB) nº 79977/10/TA de 14 de setembro de 2010, indica que foram esgotadas as possibilidades estruturais para a solução do programa na região da várzea da Bacia do Alto Tietê e, nesse sentido, indicam a implantação do Programa em questão para equacionar o problemas de inundação da região através da recuperação da capacidade natural das margens de contenção das cheias que ocorrem na área.

Para sua implantação, conforme citado por Mizoguchi (2021), o Programa Várzeas do Rio Tietê, com total de 75km lineares e área de 10.730 hectares, foi dividido em três etapas, sendo elas:

- 1ª Etapa: Localizada entre a Barragem de Penha e o município de Itaquaquecetuba com 25km de extensão;

- 2ª Etapa: Localizada entre os municípios de Itaquaquecetuba e de Mogi das Cruzes com 11,3km de extensão; e
- 3ª Etapa: Localizada entre os municípios de Mogi das Cruzes e Salesópolis com 38,7km de extensão.

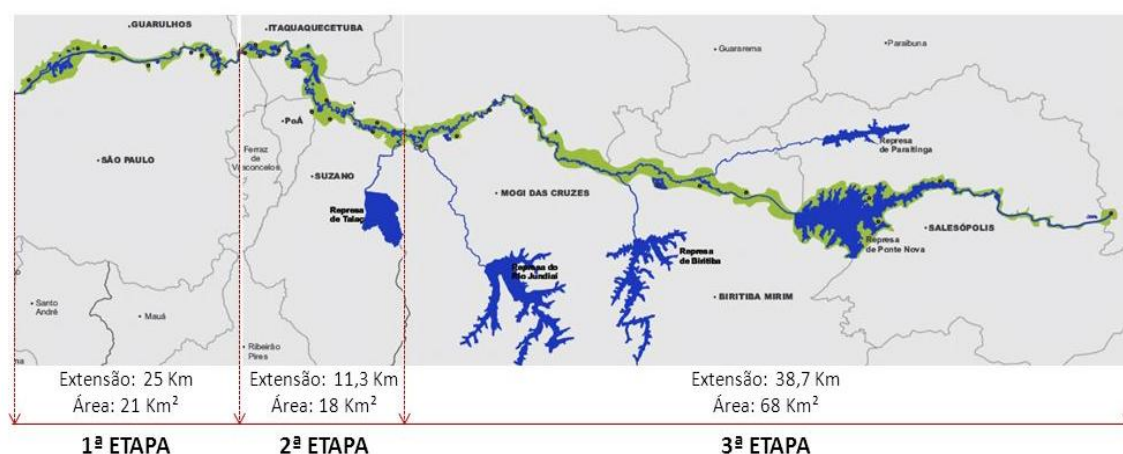


Figura 03. Etapas de implantação do Programa Várzeas do Rio Tietê. Disponível em: < <https://slideplayer.com.br/slide/10672681/>>. Acesso em 14 de março de 2025.

No cenário exposto acima, o parque é entendido como elemento organizador da metrópole. De acordo com o caderno denominado Parque Tietê: Urbanismo Volume U1 de 2008, presente no volume 01 do Processo DAEE nº 52.602, de 25 de fevereiro de 2013, os projetos urbanísticos, arquitetônicos e paisagístico previstos apresentariam as seguintes diretrizes:

- Manutenção do traçado sinuoso do Tietê, assim como de suas áreas alagáveis que estão desocupadas, visando garantir sua função como atenuador das cheias;
- Definir novos traçados de marginais de forma a garantir melhor adequação ao terreno e viabilizar maior afastamento das avenidas marginais;
- Tratamento paisagístico da área verde criado com proteção da biodiversidade do local com, inclusive, a criação de lagos;

- Implantação de áreas livres e edifícios de grande escala, para atendimento da população paulistana e geral, e da construção de equipamentos para a população das áreas mais próximas nos 33 núcleos de lazer previstos; e
- Previsão de uso das águas para o transporte hidroviário.

O Programa se inicia em 2011 quando ocorre a assinatura do contrato de empréstimo entre o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e o Governo do Estado de São Paulo. O contrato em questão, que apresentava vigência inicial até julho de 2016, tem como objeto a implantação da primeira etapa do programa (MELLO, 2019).

Para a primeira etapa são previstas, de acordo com Mello (2019), ações organizadas em três componentes principais:

- Componente 01: Obras, que envolve intervenções de drenagem, a implantação de três núcleos de lazer e eixos de circulação para automóveis e bicicletas;
- Componente 02: Reassentamento populacional prevendo, inclusive, desapropriação; e
- Componente 03: Sustentabilidade ambiental e social com a recomposição da mata ciliar, desenvolvimento de atividades de educação ambiental e fornecimento de apoio para criação de Unidades de Conservação.

Para cada um dos itens dos componentes apresentados são previstas quantidades iniciais a serem executadas. Contudo, tais valores são alterados após o entendimento de que o Programa, nas condições preliminarmente acordadas, não poderia ser executado por questões de prazo. Mesmo após tal redução, foi necessária a prorrogação da vigência da contratação até julho de 2019 (MELLO, 2019).

Ainda sobre as propostas apontadas, cabe destacar que as ações previstas para o Programa Várzeas do Tietê foram apresentadas à

Companhia Ambiental do Estado de São Paulo, que se manifestou por meio do Parecer Técnico nº 79977/10/TA, indicando que não há a necessidade de realizar licenciamento ambiental para os componentes já que não se trata de um empreendimento, mas de um conjunto de projetos de recuperação da várzea destacando, contudo, a necessidade de respeitar as diretrizes municipais e do Plano de Manejo da APA Várzeas do Tietê. A decisão foi acolhida favoravelmente pelo Conselho Estadual de Meio Ambiente (CONSEMA), conforme Deliberação nº 23, de 22 de setembro de 2010.

Atualmente, o Programa apresenta quatro núcleos de lazer, além de ciclovia e eixo de mobilidade de veículos denominado Via Parque, já implantados, sendo eles: Engenheiro Goulart, Vila Jacuí, Itaim Biacica e Maria Cristina Hellmeister de Abreu, inicialmente denominado de Jardim Helena. Um quinto núcleo denominado Any-Jaci era previsto. Contudo, conforme citado por Mello (2019), devido aos atrasos do processo de desapropriação, a obra foi cancelada e os recursos financeiros foram destinados para intervenções de macrodrenagem.

Hoje, a Agência de Águas do Estado de São Paulo não é a responsável pela continuidade da implantação das demais etapas. O Decreto nº 65.028, de 24 de julho de 2020 transfere tal atribuição à Unidade de Gestão de Projetos do Gabinete da Secretária de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística. Contudo, a relação de tal órgão com os núcleos de lazer se mantém tendo em vista que ainda se encontra vigente Termo de Permissão de Uso com a Fazenda do Estado por tempo indeterminado que o responsabiliza pela manutenção dos espaços objetos do instrumento.

Tendo em vista tal fato, foi firmado convênio entre a Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística e a Agência de Águas do Estado de São Paulo em 08 de dezembro de 2024 para estabelecimento de

cooperação técnica e administrativa entre os partícipes para gestão e operacionalização dos espaços públicos construídos.

3.4. NÚCLEO DE LAZER MARIA CRISTINA HELLMEISTER DE ABREU

O último momento de análise do histórico relacionado ao Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu tem como objetivo apresentar sua criação dentro do contexto de formação urbana do entorno da unidade de estudo. Essa relação é estabelecida considerando-se que o objeto em questão foi inaugurado em 2019, configurando-se, portanto, como uma área de implantação recente.

No intuito de compreender os elementos que compõem o histórico do núcleo em questão, destaca-se, entre as diversas dinâmicas presentes na região, a conformação do território conhecido como “Jardim Pantanal”, caracterizado como um assentamento espontâneo localizado no distrito do Jardim Helena. Apesar da ausência de uma delimitação oficial e precisa, adota-se como referência o recorte territorial proposto pelo Instituto Alana — organização da sociedade civil sem fins lucrativos —, que se baseia nos setores censitários definidos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

A partir da metodologia utilizada para definição dos limites do Jardim Pantanal, observa-se, conforme a imagem abaixo, que tanto o Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu quanto o Núcleo de Lazer Itaim Biacica estão incluídos na área delimitada. No entanto, cabe destacar que essas áreas possuem limites claramente definidos em função de sua formalização como espaços públicos e, por essa razão, não são contempladas no recorte de observação utilizado para a construção do presente histórico.



Limites propostos pelo Instituto Alana para o Jardim Pantanal

Fonte dos dados: Peloggia e Malagodi (2013). Organização Diretoria de Parques Urbanos, 2025.

Legenda

- Limites propostos para o Jardim Pantanal
- ▼ Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu
- ▼ Núcleo de Lazer Itaim Biacica

Figura

04. Delimitação proposta pelo Instituto Alana para o “Jardim Pantanal”. Fonte: Peloggia e Malagodi (2013). Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/311495658_ANALISE_DE_VULNERABILIDADE_APLICADA_A_GESTAO_DE_RISCOS_HIDRICOS_ESTUDO_DE_UM_ASSENTAMENTO_URBANO_NA_PLANICIE_DE_INUNDACAO_DO_RIO_TIETE_NO_MUNICIPIO_DE_SAO_PAULO_SP>. Acesso em: 11 de abril de 2025. Apresenta alterações da Diretoria de Parques Urbanos.

Segundo Peloggia e Malagodi (2013), o Jardim Pantanal está localizado em uma planície aluvial modificada pela ação humana, junto às margens do único trecho do rio Tietê que ainda mantém seus meandros originais, a montante da Barragem da Penha. Os autores observam que a ocupação dessa área de várzea foi incentivada pelo

processo de urbanização da cidade, que resultou em profundas modificações na paisagem. O Jardim Pantanal surgiu entre meados da década de 1980 e o início da década de 1990, como resultado da ocupação irregular impulsionada pelo déficit habitacional da época.

A análise de fotografias aéreas disponibilizadas pela plataforma GeoSampa permite corroborar tal processo de ocupação. As imagens captadas entre as décadas de 1950 e 1990 evidenciam o adensamento urbano progressivo da região, especialmente no entorno do atual Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu, com notável crescimento populacional a partir da década de 1990.



Figura 05. Fotografia aérea de 1954 do entorno do Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu que demonstram o avanço da ocupação humana. Disponível em: GeoSampa. Acesso em: 11 de abril de 2025.



Figura 06. Fotografia aérea de 1996 do entorno do Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu que demonstram o avanço da ocupação humana. Disponível em: GeoSampa. Acesso em: 11 de abril de 2025.

Outro aspecto historicamente marcante do território é a recorrência de alagamentos. De acordo com Peloggia e Malagodi (2013), a primeira inundação registrada na área ocorreu em 1992. Desde então, foram documentados outros onze episódios graves, com destaque para as intensas chuvas de 2009 e 2010, que deixaram a região alagada por mais de sessenta dias. Em decorrência da gravidade da situação, foi publicado o Decreto nº 51.225, de 2 de fevereiro de 2010, que declarou estado de calamidade pública na área afetada.

Diante do cenário apresentado, foi identificada a urgência de tomada de providências cabíveis para mitigar os impactos relatados. Nesse contexto, identifica-se a definição da APA Várzeas do Tietê e do Programa Parque Várzeas do Tietê, como iniciativas com tal propósito. Em específico, para o presente texto, trata-se do processo de construção do Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu.

Os Processos DAEE nº 52.601 de 15 de fevereiro de 2013 e DAEE nº 53.774 de 21 de agosto de 2015, que tratam da elaboração de Termos de Permissão de Uso de lotes para a implantação do supracitado espaço público, indicam nos seus autos as etapas necessárias, visando sua implantação. De acordo com os levantamentos realizados em fevereiro de 2013, toda a área inicialmente prevista para a implantação pertencia a particulares e, portanto, seria objeto de desapropriação. Contudo, após análise feita no mesmo ano pela Coordenadoria de Assuntos Fundiários da Procuradoria Geral do Estado, foi identificado que, em razão do reconhecimento do apossamento administrativo decorrente da Lei nº 5.598, de 06 de fevereiro de 1987, quase totalidade da área indicada para desapropriação já foi incorporada ao patrimônio da Fazenda do Estado de São Paulo.

A imagem abaixo destaca a extensão dos lotes levantados, inicialmente, pela Agência de Águas do Estado de São Paulo para implantação do projeto. As áreas que não se encontravam livres correspondiam aos terrenos que não pertenciam ainda à Fazenda do Estado de São Paulo e, visando antecipar a execução dos serviços de construção do novo espaço público, o projeto foi adequado restando apenas firmar instrumento de Termo de Permissão de Uso entre as partes interessadas para viabilizar a implantação do Núcleo de Lazer.



Levantamento da área inicial do Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu.

Fonte dos dados: Secretaria de Saneamento e recursos hídricos. Departamento de Águas e energia elétrica. UGP-Várzeas. Organização: Diretoria de Parques Urbanos, 2025.

Estudos fundiários: Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu (Parcial), São Paulo.

Data: 02/2013.

Legenda

- Áreas Particulares
- Limites

Figura 07. Levantamento da área inicial do Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu. Fonte: Processo DAEE nº 53.774, de 25 de fevereiro de 2015.

Por meio do Decreto nº 61.420, de 10 de agosto de 2015 e Decreto nº 61.793, de 11 de janeiro de 2016, a Fazenda do Estado foi autorizada a permitir o uso a título precário, gratuito e por prazo indeterminado, em favor da Agência de Águas do Estado de São Paulo, de área de, respectivamente, 216.888,15 m² e 18.408,00m² para a implantação do Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu. Os Termos de Permissão de Uso referente a tais normativas foram firmados em 20 de outubro de 2015 e em 23 de fevereiro de 2016.

A partir de tal assinatura, iniciam-se as obras de implantação do novo espaço público do Jardim Helena que é inaugurado em 10 de março de 2019 como Núcleo de Lazer Jardim Helena, posteriormente renomeado pela Lei nº 17.715, de 11 de julho de 2023, com projeto do arquiteto Ruy Ohtake. A área, de acordo com o livro Parque Várzeas do Tietê – Maior Parque Linear do Mundo de 2019, representou enorme ganho ambiental e social na medida em que realizou a revitalização da área que, à época, era utilizada como lixão. O projeto implantado, além de prever os usos já existentes nos demais Núcleos de Lazer já implantados por meio da implantação de, por exemplo, equipamentos de ginástica ao ar livre, quadras esportivas, playgrounds e quiosques de churrasqueira, viabilizou a instalação de um novo equipamento escolar para a região, hoje, denominada Escola Estadual Parque Jardim Helena, que está em funcionamento desde 2020.



Figuras 08 e 09. Comparação de fotografias do terreno do Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu antes e depois da implantação. Fonte: Parque Várzeas do Tietê – Maior Parque Linear do Mundo, 2019.



Figuras 10 e 11. Comparação de fotografias do terreno do Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu antes e depois da implantação. Fonte: Parque Várzeas do Tietê – Maior Parque Linear do Mundo, 2019.



Figuras 12 e 13. Comparação de fotografias do terreno do Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu antes e depois da implantação. Fonte: Parque Várzeas do Tietê – Maior Parque Linear do Mundo, 2019.

Em 03 de janeiro de 2020 o Núcleo de Lazer passou a ser administrado pela então Coordenadoria de Parques e Parcerias, da Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo, por meio de convênio firmado com a Agência de Águas do Estado de São Paulo, hoje, Diretoria de Parques Urbanos da Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística de São Paulo. Tal instrumento apresentou

cinco anos de vigência sendo encerrado após tal período. Visando dar continuidade às atividades já exercidas, novo termo de convênio foi firmado em 08 de dezembro de 2024 com vigência de sessenta meses.

4. INSTRUMENTOS NORMATIVOS

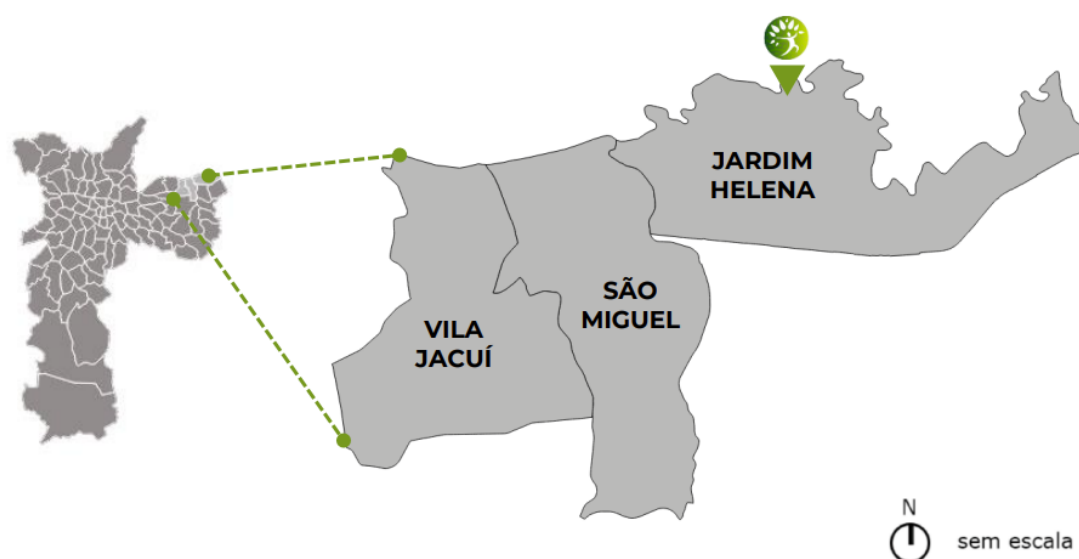
Os instrumentos normativos mais importantes referentes ao Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu são os concernentes ao planejamento territorial de seu entorno, além dos específicos do próprio Núcleo. Entre os primeiros, incluem-se o Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo, definido pela Lei municipal nº 16.050, de 31 de julho de 2014 e revisado pela Lei nº 17.975, de 08 de julho de 2023, a Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo, definida pela Lei nº 16.402, de 22 de março de 2016 e alterada pela Lei nº 18.081, de 19 de janeiro de 2024, e os Planos Regionais das Subprefeituras do ano de 2016 – Cadernos das Subprefeituras. Entre os instrumentos normativos específicos do Parque, destacam-se os relativos à sua criação e alterações de usos ao longo do tempo.

4.1. PLANO DIRETOR MUNICIPAL

O Plano Diretor Estratégico da cidade de São Paulo (PDE) vigente, aprovado pela Lei municipal nº 16.050, de 31 de julho de 2014 e revisado pela Lei nº 17.975, de 08 de julho de 2023, traz um amplo conjunto de prioridades, princípios e diretrizes para ordenar o crescimento e a transformação da cidade. É um instrumento básico da Política de Desenvolvimento Urbano do Município de São Paulo 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, p. 6) 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 (2014, p. 6) 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”. Cabe destacar que, de acordo com o artigo 2º da Lei nº 17.975, de 08 de julho de 2023, os princípios, diretrizes e objetivos estabelecidos pelo texto de 2014 foram mantidos.

O Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu está inserido na área administrativa da Subprefeitura de São Miguel Figura 11, que é composta pelos distritos do Vila Jacuí, São Miguel e Jardim Helena.



Identificação do Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu.

Fonte dos dados dos distritos: GeoSampa. Organização Diretoria de Parques Urbanos, 2025.

Legenda

- ▼ Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu.
- Distritos do município de São Paulo que não pertencem a Subp. de São Miguel
- Distritos do município de São Paulo que pertencem a Sub. de São Miguel

Figura 14. Identificação do Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu. Fonte dos dados dos distritos: GeoSAMPÁ. Disponível no GeoSAMPÁ. Organizado pela Diretoria de Parques Urbanos.

A partir da lei do Plano Diretor Estratégico (PDE) da cidade de São Paulo é possível compreender os instrumentos legais relacionados ao Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu. Em um primeiro momento, apresenta-se sobre as macrozonas, que é uma forma de delimitação do território abarcada do texto da Lei Municipal nº 16.050 de 2014. Em seguida, de acordo com o que é previsto no PDE, é desenvolvida a Lei Municipal nº 16.402 de 2016, que disciplina sobre o uso e a ocupação do solo na cidade e, por último, trata-se sobre os Planos Regionais das Subprefeituras do ano de 2016 – Cadernos das Subprefeituras e os Planos de Ação das Subprefeituras de 2019.

4.1.1. Macroáreas e Macrozonas

Em um primeiro momento, trata-se sobre as macrozonas presentes na Subprefeitura de São Miguel. O Plano Diretor Estratégico prevê a existência de duas macrozonas, sendo elas: (i) Estruturação e Qualificação Urbana e (ii) de Proteção e Recuperação Ambiental. Ambas as macrozonas são identificadas na Subprefeitura de estudo. As macrozonas são, posteriormente, divididas em macroáreas.

Segundo a divisão regional adotada no Plano Diretor Estratégico, no interior do perímetro da Subprefeitura de São Miguel incidem quatro Macroáreas, sendo elas: (i) de Controle e Qualificação Urbana e Ambiental, (ii) de Redução de Vulnerabilidade Urbana, (iii) de Estruturação Metropolitana e (iv) de Redução da Vulnerabilidade Urbana e Recuperação Ambiental. Estas macroáreas orientam objetivos de desenvolvimento urbano específico para cada seção do território delimitada.



Identificação das macroáreas no entorno do Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu.

Fonte dos dados dos distritos: GeoSampa. Organização Diretoria de Parques Urbanos, 2025.

Legenda

- ▼ Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu
- Macroárea de Qualificação Urbana e Recuperação Ambiental
- Macroárea de Redução de Vulnerabilidade Urbana
- Macroárea de Estruturação Metropolitana
- Macroárea de Redução de Vulnerabilidade Urbana e Ambiental

Figura 15. Identificação das macroáreas. Fonte: Base ortofoto do Google Earth, 2025. Apresenta organização e alterações pela Diretoria de Parques Urbanos.

A (i) Macroárea de Controle e Qualificação Urbana e Ambiental é tratada no artigo 19 da Lei do Plano Diretor Municipal. Sendo caracterizada conforme segue:

“Artigo 19. A Macroárea de Controle e Qualificação Urbana e Ambiental é caracterizada pela existência de vazios intraurbanos com ou sem cobertura vegetal e áreas urbanizadas com distintos padrões de ocupação, predominantemente horizontais, ocorrendo, ainda, reflorestamento, áreas de exploração mineral, e algumas áreas com concentração de atividades industriais, sendo este um território propício para a qualificação urbanística e ambiental e para provisão de habitação, equipamentos e serviços, respeitadas as condicionantes ambientais.”

Nessa categoria são previstos treze objetivos específicos que tratam, por exemplo, sobre a melhoria das condições urbanísticas e ambientais, regularização fundiária, contenção de expansão e adensamento construtivo dos assentamentos precários e irregulares existentes, construção de Habitação de Interesse Social, qualificação do sistema de mobilidade, universalização do saneamento básicos, apoio à agricultura urbana e periurbana e proteção do patrimônio ambiental, histórico e cultural.

Em sequência, trata-se da Macroárea de Redução de Vulnerabilidade Urbana. Sua definição é apresentada no artigo 15 da Lei do Plano Diretor, nos termos que seguem:

“Artigo 15. A Macroárea de Redução da Vulnerabilidade Urbana localizada na periferia da área urbanizada do território municipal caracteriza-se pela existência de elevados índices de vulnerabilidade social, baixos índices de desenvolvimento humano e é ocupada por população predominantemente de baixa renda em assentamentos precários e irregulares, que apresentam precariedades territoriais, irregularidades fundiárias, riscos geológicos e de inundação e déficits na oferta de serviços, equipamentos e infraestruturas urbanas.”

Essa tipologia prevê nove objetivos específicos que tratam, como exemplo, sobre fortalecer as capacidades de proteção social, geração de empregos, incentivar a consolidação de centralidades de bairro existentes, regularização fundiária de assentamentos urbanos precários, construção de Habitação de Interesse Social, qualificação do sistema de mobilidade e proteção do patrimônio ambiental, histórico e cultural.

A Macroárea de Estruturação Metropolitana é a terceira tipologia que se trata no presente documento. Sua definição é apresentada no artigo 11, destacado abaixo:

“Artigo 11. A Macroárea de Estruturação Metropolitana abrange áreas das planícies fluviais dos rios Tietê, Pinheiros e Tamanduateí, com articulação com o Centro e prolongamento junto às avenidas Jacu-Pêssego, Cupecê e Raimundo Pereira de Magalhães e das rodovias Anhanguera e Fernão Dias e caracteriza-se pela existência de vias estruturais, sistema ferroviário e rodovias que articulam diferentes municípios e polos de empregos da Região Metropolitana de São Paulo, onde se verificam processos de transformação econômica e de padrões de uso e ocupação do solo, com a necessidade de equilíbrio na relação entre emprego e moradia..”

A Macroárea de Estruturação Metropolitana é composta por três setores, sendo eles: Orla Ferroviária e Fluvial, Eixos de Desenvolvimento e Central. Cada setor citado apresenta outras subdivisões.

Os objetivos específicos são definidos por setor. Para o caso de estudo, exemplifica-se os seguintes objetivos previstos na Lei do Plano Diretor: transformação estrutural para o maior aproveitamento da terra urbana com aumento de densidade construtiva e demográfica, implantação de novas atividades econômicas de abrangência metropolitana, recuperação da qualidade dos sistemas ambientais existentes, manutenção da população moradora, produção de Habitação de Interesse Social e Habitação de Mercado Popular, incremento e qualificação do fornecimento de transporte público e minimização dos problemas de áreas com riscos geológicos-geotécnicos e de inundação.

Apesar de não serem elencados objetivos específicos para o Arco Leste identificou-se na legislação a necessidade de apresentação de Plano de

Intervenção Urbana (PIU) para a área até 2025. Tal PIU será tratada em tópico específico do presente Plano Diretor.

Por fim, apresenta-se a Macroárea de Redução da Vulnerabilidade Urbana e Recuperação Ambiental, que é onde se situa o Núcleo de Lazer de estudo. A definição da macroárea é colocada no artigo 18, conforme abaixo:

“Artigo 18. A Macroárea de Redução da Vulnerabilidade e Recuperação Ambiental localiza-se no extremo da área urbanizada do território municipal, e se caracteriza pela predominância de elevados índices de vulnerabilidade socioambiental, baixos índices de desenvolvimento humano e assentamentos precários e irregulares, como favelas, loteamentos irregulares, conjuntos habitacionais populares, que apresentam diversos tipos de precariedades territoriais e sanitárias, irregularidades fundiárias e déficits na oferta de serviços, equipamentos e infraestruturas urbanas, ocupada predominantemente por moradias da população de baixa renda que, em alguns casos, vive em áreas de riscos geológicos e de inundação.”

A macroárea apresenta onze objetivos, como exemplo, cita-se o fortalecimento das capacidades de proteção social, a promoção da urbanização e regularização fundiária, construção de Habitação de Interesse Social, melhoria do sistema de mobilidade, universalização do saneamento básico e proteção, recuperação e valorização dos bens e áreas de valor histórico, cultural, religioso e ambiental.

4.1.2. Zoneamento

No que diz respeito ao zoneamento incidente sobre a região, de acordo com Lei Municipal nº 16.402 de 2016, revisada pela Lei nº 18.081 de 2024, definiu-se a área do Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de

Abreu como Zona Especial de Proteção Ambiental (ZEPAM). A ZEPAM é uma delimitação que apresenta relação direta com o patrimônio ambiental da cidade, conforme especifica o artigo 19 da referida lei:

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, revisada pela Lei nº 18.081, de 19 de janeiro de 2024, conhecida como LPUOS – Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo - estabelece o zoneamento municipal e é direcionada ao atendimento dos objetivos definidos no Plano Diretor Estratégico de São Paulo, buscando reduzir desigualdades resultantes de benefícios do estabelecimento de melhorias, em geral, efetivadas apenas nas áreas mais valorizadas da cidade.

4.1.3. Planos Regionais e Planos de Ação das Subprefeituras

O último instrumento observado que contribui para o ordenamento urbano do município de São Paulo, que tem como base as diretrizes do Plano Diretor Estratégico de 2014, são os Planos Regionais das Subprefeituras do ano de 2016 – Cadernos das Subprefeituras, consolidados pelo Decreto nº 57.537, de 16 de dezembro de 2016, e os Planos de Ação das Subprefeituras. Os Planos Regionais são instrumentos de planejamento e gestão da política urbana que

detalham as diretrizes estabelecidas no Plano Diretor Estratégico e fazem um diagnóstico específico para sua área de abrangência.

A partir de tal documento é possível elaborar um Plano de Ação que define propostas de intervenções para a solução dos problemas regionais, complementando as questões urbanístico-ambientais em seus aspectos físicos e territoriais.

O Caderno de Propostas do Plano Regional da Subprefeitura de São Miguel Paulista insere o Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu nos perímetros de ação denominados Várzea do Tietê e Jardim Helena. De acordo com cada perímetro são definidas diretrizes específicas de atuação. As definições que impactam diretamente no Parque em questão são:

“Várzea do Tietê:

- Implantação do Parque Linear Várzeas do Tietê junto ao perímetro da APA Várzea do Rio Tietê;
- Conservação e proteção da morfologia e hidrodinâmica originais da planície fluvial do Rio Tietê, de acordo com as diretrizes do Plano de Manejo da APA;
- Preservação da Fazenda Biacica valorizando seus aspectos histórico e interesse para espaço de lazer e cultura;
- Estudos para criação e qualificação de vias de acesso ao futuro Parque Várzeas do Tietê.

Jardim Helena

- Implantação do Parque Linear Várzeas do Tietê junto ao perímetro da APA Várzea.”

Páginas 13, 14, 16 e 17 do Caderno de Propostas do Plano Regional da Subprefeitura de São Miguel Paulista (2016)

Além das diretrizes apresentadas que tratam diretamente do Parque, são colocadas propostas que tratam sobre, por exemplo, mobilidade urbana, ampliação das áreas de lazer e políticas habitacionais.

4.2. PLANOS DE INTERVENÇÃO URBANA

Os Planos de Intervenção Urbana (PIU), anteriormente denominados de Projetos de Intervenção Urbana (PIU) pelo Plano Diretor de 2016, são estudos técnicos para a elaboração de projeto em áreas subutilizadas e com potencial de transformação para o município.

Regulamentados pelo Decreto nº 56.901, de 29 de março de 2016, elaborados pelo poder público e baseados no Plano Diretor Municipal, os PIU's pensam na cidade em diferentes escalas territoriais de forma a definir objetivos específicos para cada seção definida.

Os Planos de Intervenção Urbana em que o Parque se situa é o PIU Arco Leste, em processo consolidação, isso é, está em etapa de organização do documento após as duas consultas públicas realizadas em 2022 e 2023. Após tal processo, será feito ainda, de acordo com a plataforma digital da Gestão Urbana da Cidade de São Paulo, uma terceira consulta pública e audiência pública com devolutivas para que a versão finalizada seja encaminhada à Casa Civil. Dessa forma, os aspectos apresentados do PIU no presente documento não estão finalizados tratando de assunto que ainda se encontra em discussão.

Cada plano apresenta uma caracterização que indica pontos relevantes da inserção do Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu dentro da malha urbana. Tais questões serão abordadas no capítulo 04 do presente Plano Diretor, que trata sobre contexto. Neste momento, o objetivo é apresentar as propostas dos PIU's que impactam direta ou indiretamente o núcleo de lazer.

O PIU Arco Leste tem como propostas: novos equipamentos comunitários, estabelecimento de ambientes arborizados ao longo de rios e córregos, criação e requalificação de praças e parques e o desenvolvimento de infraestrutura para um sistema de mobilidade qualificado incluindo também a modalidade hidroviária no rio Tietê. Tal Plano prevê, de acordo com os documentos da Consulta Pública em 2023, para a área do entorno do Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu a requalificação de curso d'água e a implantação de dois novos parques.



Perímetro do PIU Arco Leste

Fonte dos dados dos distritos: Gestão Urbana SP. Organização Diretoria de Parques Urbanos, 2025.

Legenda

-  Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu.
-  Limite do PIU Arco Leste

Figura 16. Identificação limite e equipamentos do PIU Arco Leste. Fonte: Base ortofoto do Google Earth, 2025. Apresenta organização e alterações pela Diretoria de Parques Urbanos.

4.3. LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA DO PARQUE

TIPO	NUMERAÇÃO	EMENTA
Decreto Estadual	Nº 7.868, de 30 de abril de 1976	Declara de utilidade pública, para fins de desapropriação, áreas de terra situadas em Município da Região da Grande São Paulo, necessárias ao Departamento de Águas e Energia Elétrica do Estado de São Paulo.
Lei Estadual	Nº 5.598, de 06 de fevereiro de 1987	Declara Área de Proteção Ambiental regiões urbanas e/ou rurais dos Municípios de Salesópolis, Biritiba Mirim, Mogi das Cruzes, Suzano, Poá, Itaquaquecetuba, Guarulhos, São Paulo, Osasco, Barueri, Carapicuíba e Santana do Parnaíba.
Lei Federal	Nº 9.985, de 18 de julho de 2000	Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC, estabelece critérios e normas para a criação, implantação e gestão das unidades de conservação.
Decreto Estadual	Nº 55.724, de 20 de abril de 2010	Dispõe sobre a implementação do Programa Parque Várzeas do Rio Tietê e dá providências correlatas
Resolução SIMA	Nº 14, de 20 de fevereiro de 2013	Dispõe sobre a criação dos Conselhos de Orientação dos Núcleos de Lazer do Parque Ecológico do Tietê, e dá providências correlatas
Decreto Estadual	Nº 60.321, de 1º de abril de 2014	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, nas condições que especifica

Resolução SMA	Nº 70, de 09 de outubro de 2015	Autoriza o Coordenador da Coordenadoria de Parques Urbanos - CPU a outorgar autorização de uso a título precário, onerosa ou gratuita, de áreas internas dos parques urbanos, bem como de outras que também estejam sob a administração da Coordenadoria de Parques Urbanos - CPU, da Secretaria de Estado do Meio Ambiente, para a realização de eventos, nas condições que especifica
Decreto Estadual	Nº 61.664, de 26 de novembro de 2015	Declara de utilidade pública, para fins de desapropriação, pelo DAEE, imóveis localizados no Município de São Paulo, necessários à implantação da Via Parque e Ciclovía Vila Itaim, parte integrante da 1ª etapa do Programa Parque Várzeas do Tietê - PVT
Resolução SIMA	Nº 04, de 11 de janeiro de 2021	Altera os anexos da Resolução SMA nº 117, de 4 de dezembro de 2013, que estabelece os preços públicos a serem pagos em razão da utilização de áreas e espaços dos parques urbanos, administrados pela Secretaria de Estado de Infraestrutura e Meio Ambiente, para a realização de eventos
Decreto Estadual	Nº 66.173, de 26 de outubro de 2021	Dispõe sobre a disciplina acerca da celebração de convênios, no âmbito da Administração direta e autárquica, e sobre a instrução dos processos respectivos. Convênio nº 020.00005895/2024-80 DE 8 DE DEZEMBRO DE 2024, celebra a conjugação de esforços para a gestão e operacionalização dos espaços de uso público dos Núcleos de Lazer do Parque Ecológico do Tietê e da totalidade do Parque Nascentes do Tietê.
Resolução SIMA	Nº 034, de 28 de abril de 2022	Aprova o Estatuto de Operacionalização e Uso do Núcleo de Lazer Jardim Helena, do Parque Ecológico do Tietê.
Lei Estadual	Nº 17.715, de 11 de julho de 2023	Dá denominação ao núcleo de lazer que especifica.

Resolução SEMIL	Nº 90, de 30 de outubro de 2024	Dispõe sobre a utilização das áreas dos Parques Urbanos, bem como de outras que estejam sob a administração da Coordenadoria de Parques e Parcerias - CPP, para produção de material vídeo-foto-cinematográfico.
Edital de Procedimento	Nº 01, de 5 de novembro de 2024	Dispões sobre o os procedimentos de manifestação de doação para os parques urbanos
Comunicado Estadual	Nº 03, de 07 de novembro de 2024	Dispõe sobre a utilização das áreas dos Parques Urbanos, bem como de outras que estejam sob a administração da Coordenadoria de Parques e Parcerias - CPP, realização de eventos temporários, de caráter ambiental, desportivo, cívico, educacional, agropecuário, cultural ou artístico
Portaria SEMIL	Nº 06, de 17 de fevereiro de 2025	Dispõe sobre procedimentos e medidas preventivas frente aos eventos climáticos extremos nos Parques Urbanos Estaduais
Portaria SEMIL	Nº 07, de 17 de fevereiro de 2025	Dispõe sobre procedimentos e medidas preventivas frente aos eventos climáticos extremos nos Parques Urbanos Estaduais
Decreto Estadual	Nº 69.376, de 26 de fevereiro de 2025	Aprova a Estrutura Organizacional e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções de Confiança da Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística
Portaria SMA	Nº 19, de 30 de junho de 2025	Dispõe sobre a composição e normas gerais dos funcionamentos dos Conselhos de Orientação.
Portaria SMA	Nº 22, de 30 de junho de 2025	Dispõe sobre a criação dos Conselhos de Orientação do Núcleos de Lazer do Parque Ecológico do Tietê.

Tabela 01. Legislação específica do Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu. Fonte: Diretoria de Parques Urbanos, 2025.

5. LOCALIZAÇÃO DO PARQUE E CARACTERIZAÇÃO DO ENTORNO

O Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu está localizado na zona leste do município de São Paulo Figura 14, sendo que sua portaria principal apresenta as coordenadas geográficas 23°28'8.95"S / 46°24'55.57"O. Está localizado no distrito do Jardim Helena na Subprefeitura da de São Miguel.

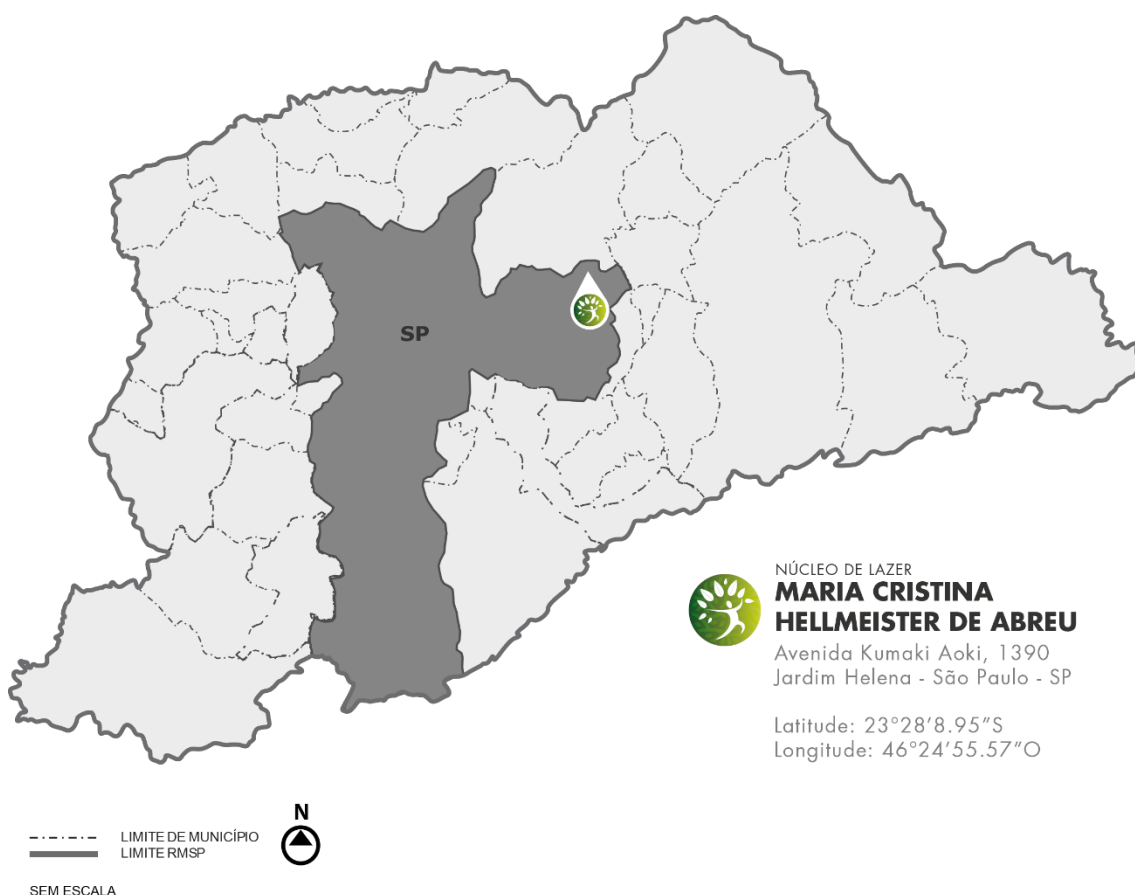


Figura 17. Localização Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu na Região Metropolitana de São Paulo. Fonte: Diretoria de Parque Urbanos, 2025.

Tem como perímetro à oeste a Rua Pedro de Souza e um conjunto de residências, à sul mais um conjunto de residência e a Rua Cosme dos Santos, à leste a Rua Macapera e a Rua Beira Rio e à norte o rio Tietê.

Para acessar a área interna da unidade, que fica aberta das 07h00 às 18h00, existem 04 portarias, sendo duas localizadas na face leste e outras duas na face oeste. Os endereços são os especificados abaixo:

- a) Avenida Kumaki Aoki, nº 1390;
- b) Rua dos Girassóis, S/N;
- c) Rua Ubapitanga, nº 76; e
- d) Rua Dom Bosco s/n.



Portarias de acesso do Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu
Google Earth

Legenda

- ▼ Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu
- Portaria de acesso

Figura 18. Vista aérea do Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu indicando as portarias. Fonte: Base ortofoto do Google Earth, 2024. Apresenta organização e alterações pela Diretoria de Parques Urbanos.

O Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu está localizado a aproximadamente vinte e quatro quilômetros do centro de São Paulo. No seu entorno imediato são identificados, majoritariamente,

equipamentos escolares públicos e um espaço que promove atividades e projetos na região organizadas pela comunidade local.



Análise do entorno do Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu

Google Earth

Legenda

- A: Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu
- B: CDC Jardim Helena
- C: EMEF Murures
- D: CEI Indir Jardim Helena I
- E: EE Jardim Helena
- F: Ecoponto Jardim Helena
- G: UPA Jardim Helena
- H: Espaço Alana

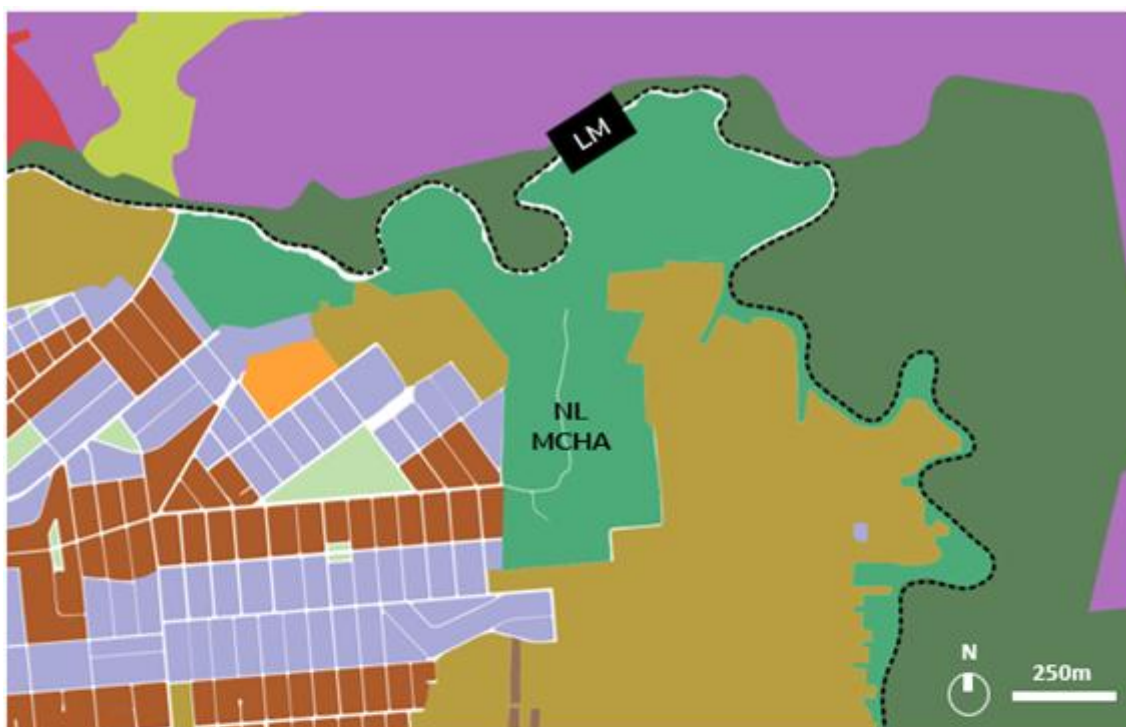
Figura 19. Vista aérea do entorno do Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu indicando os principais equipamentos do entorno. Fonte: Base ortofoto do Google Earth 2022. Apresenta organização e alterações pela Diretoria de Parques Urbanos.

Para análise do entorno imediato se delimita uma seção do entorno do Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu em que se observa dinâmicas urbanas que impactam na existência da área objeto de estudo. Os estudos do presente tópico são focados nas questões de zoneamento, vulnerabilidade social e mobilidade.

O Parque é circundado por, predominantemente, no município de São Paulo, Zona Especial de Interesse Social 01 e Zona Especial de Preservação Ambiental. Além destes usos predominantes, é possível identificar a presença de Zonas Centralidade Ambiental, Zona Centralidade lindeira à ZEIS, Zona Mista Ambiental, Zona Especial de Interesse Social 01 e 02, **Figura 20**.

Dentro deste conjunto de zonas listadas destacam-se as Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS). De acordo com a plataforma digital da Gestão Urbana SP da Prefeitura de São Paulo, as ZEIS são porções do território destinadas majoritariamente à moradia digna para a população de baixa renda por meio da realização de melhorias urbanas e fornecimento de novas Habitações de Interesse Social e Habitações de Mercado Popular. Tais áreas, junto dos espaços de Zona Mista Ambiental e Zona Centralidade Ambiental, são os espaços que fazem confronto com os limites do espaço de estudo.

Já no município de Guarulhos, identifica-se a Zona de Proteção Ambiental 02, a Zona de Uso Diversificado 06, Zona Industrial e Zona de Uso Diversificado 03. A primeira tipologia de zona citada está vinculada aos interesses ambientais, paisagístico ou recreativo e a outra ao uso industrial e de serviços sendo essa a que apresenta divisa com a área do Núcleo de Lazer.



Zoneamento do entorno do Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu (NLMCHA)
Google Earth

Legenda

São Paulo

- Zona Centralidade Ambiental (ZCa)
- Zona Centralidade lindeira à ZEIS (ZC-ZEIS)
- Zona Mista Ambiental (ZMa)
- Zona Especial de Interesse Social 01 (ZEIS-1)
- Zona Especial de Interesse Social 02 (ZEIS-2)
- Zona Especial de Preservação Ambiental (ZEPAM)
- Praça/Canteiro

Guarulhos

- Zona de Proteção Ambiental 02 (ZPA-2)
- Zona de Uso Diversificado 06 (ZUD-6)
- Zona Industrial (ZI)
- Zona de Uso Diversificado 03 (ZUD-3)

LM – Limite Municipal

Figura 20. Zoneamento do entorno do Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu. Fonte: Base de dados da Prefeitura de São Paulo. Apresenta organização e alterações pela Diretoria de Parques Urbanos.

Com relação aos aspectos socioeconômicos da região onde o Parque está localizado, os indicadores socioeconômicos analisados indicam

que o entorno imediato do objeto de estudo apresenta áreas classificadas, dentro do critério de vulnerabilidade social, como muito alta e baixa. O indicador utilizado que embasa tal estudo está disponível para consulta e análise no DataGEO administrado pela Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística por intermédio da Diretoria de Planejamento Ambiental e é denominado de Índice Paulista de Vulnerabilidade Social (IPVS). Os dados disponíveis são referentes ao ano de 2010.



IPVS no entorno do Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu (NLMCHA)
Fonte dos dados: DataGEO. Organização Diretoria de Parques Urbanos, 2025.

Legenda

- Grupo 01 – Baixíssima vulnerabilidade
- Grupo 02 – Vulnerabilidade muito baixa
- Grupo 03 – Vulnerabilidade baixa
- Grupo 04 – Vulnerabilidade média
- Grupo 05 – Vulnerabilidade alta
- Grupo 06 – Vulnerabilidade muito alta

Figura 21. Índice Paulista de Vulnerabilidade Social no entorno do Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu. Fonte: DataGEO. Apresenta organização e alterações pela Diretoria de Parques Urbanos.

As áreas destacadas como de níveis de vulnerabilidade muito alta estão situadas no mesmo espaço de áreas identificadas como favelas ou loteamentos irregulares na plataforma HabitaSampa gerenciada pela Prefeitura de São Paulo. Considerando a proximidade com o Núcleo de Lazer, destaca-se a existência de seis áreas denominadas em tal plataforma como Favela Safira, Favela José Martins Lisboa, Favela da Paz, Loteamento Irregular Bairro Safira II, Loteamento Irregular e Favela Jardim São Martinho.



Favelas e Loteamentos Irregulares no entorno do Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu

Fonte dos dados: HabitaSampa. Organização Diretoria de Parques Urbanos, 2025.

Legenda

- Loteamento irregular
- Favela
- Núcleo

- A: Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu
- B: Favela Safira
- C: Favela da Paz
- D: Favela José Martins Lisboa
- E: Favela Afoxe
- F: Favela Jetaiba
- G: Loteamento irregular Bairro Safira II
- H: Favela Jardim São Martinho
- I: Loteamento irregular Jardim São Martinho

Figura 22. Favelas, loteamentos irregulares do Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu.: HabitaSampa. Apresenta organização e alterações pela Diretoria de Parques Urbanos.

O sistema HabitaSampa apresenta ainda informações referentes a cada uma das áreas citadas acima. As informações disponíveis são listadas abaixo:

NOME	QUANTIDADE	ANO DA OCUPAÇÃO
Favela Safira	1885 domicílios	1998
Favela José Martins Lisboa	25 domicílios	1985
Favela da Paz	1007 domicílios	1993
Loteamento Irregular Bairro Safira II	641 lotes	-
Loteamento Irregular Jardim São Martinho	285 lotes	-
Favela Jardim São Martinho	331 domicílios	1978
Favela Afoxe	07 domicílios	2000
Favela Jetaiba	31 domicílios	2000

Tabela 02. Relação de informações do loteamento irregular e favelas no entorno imediato do Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu. Fonte: Diretoria de Parques Urbanos, 2025.

Por último, observa-se aspectos de mobilidade do entorno imediato do Núcleo de Lazer Figura 20. O sistema viário do entorno imediato da área do entorno do objeto de estudo apresenta, majoritariamente, vias caracterizadas como locais, de acordo com a classificação viária da Companhia de Engenharia de Tráfego de São Paulo, disponível para consulta no GeoSampa. Dentro do conjunto de vias locais, cita-se as ruas Pedro de Sousa Portugal, da Violetas e Cosme dos Santos, que são

as mais próximas do Núcleo de Lazer. Além de tais eixos locais, há também uma via coletora, onde está localizado o acesso principal da unidade, a Avenida Kumaki Aoki.

O sistema de transporte público que pode ser utilizado para que se tenha acesso ao Parque inclui apenas as linhas de ônibus da região, não havendo no entorno imediato transporte de trilhos. As vias próximas ao Parque são servidas por linhas de ônibus como, por exemplo, 263C-10 Jardim Helena/COHAB II, 2552-41 Jardim São Martinho/Terminal Parque Dom Pedro II, 3004 Jardim São Martinho/CPTM Vila Mara-Itaim e 273G-10 Jardim Helena/Metrô Artur Alvim. A Figura 20 representa os pontos de ônibus localizados nas imediações do Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu.

Outro ponto que se observa no sistema de mobilidade do entorno é a presença de ciclovias que, apesar de não ser possível chegar na unidade de estudo, viabiliza que possíveis interessados cheguem próximo do espaço.



Análise de mobilidade do Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu (NLMCHA)

Fonte dos dados: GeoSampa e GuarúGeo. Organização Diretoria de Parques Urbanos, 2025.

Legenda

- Sistema viário
- Ponto de ônibus
- Ciclovia

Figura 23. Análise de mobilidade. Fonte: Base do mapa do Google Earth, 2022. Dados obtidos pelo Google Earth e GeoSampa.

Os fatos apresentados sobre o sistema de mobilidade no entorno imediato do Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu são refletidos no resultado das pesquisas aplicadas na unidade pela Diretoria de Parques Urbanos na pergunta feita ao usuário sobre como tal indivíduo chega ao Parque. Nos anos de 2023 e 2024, 803 questionários foram aplicados no local da unidade e obtivemos as seguintes respostas:

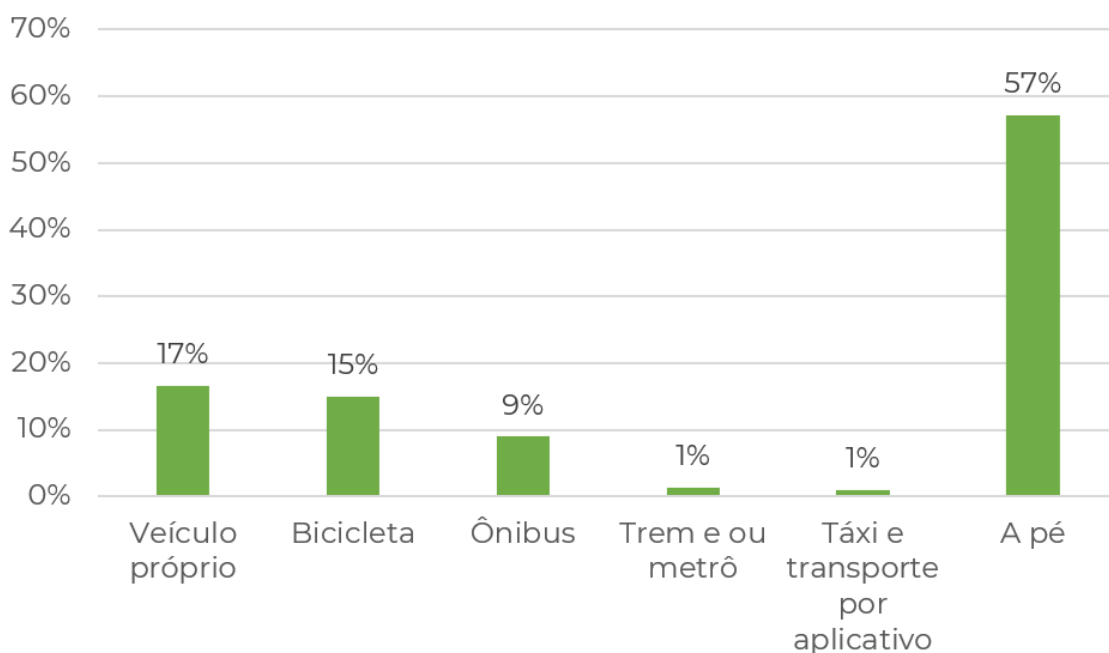


Gráfico 01. Indicação do número de respostas para o uso de cada modal de transporte, visando o acesso ao Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu. Fonte: Diretoria de Parques Urbanos, 2025.

Nota-se que o acesso da unidade ocorre, majoritariamente, a pé (57% das repostas). Tal análise aponta para o fato de que os usuários do Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu são aqueles que moram no entorno da unidade de estudo e, portanto, conseguem acessar a unidade sem apoio de um veículo próprio ou de transporte público. De forma menos expressiva do que tal modal, identifica-se que o uso de veículo próprio e de bicicletas também são meios frequentemente utilizados para chegar ao espaço público.

Em um segundo momento, entende-se como relevante para o estudo do Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu a observação das características da subprefeitura em que está inserida sendo essa a de São Miguel Paulista. Para tal análise realiza-se um levantamento de dados por meio do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o Portal Info Cidade da Prefeitura de São Paulo e da Secretaria do Verde do Meio Ambiente. Dos dados identificados, são selecionados, levando

em consideração o pontuado como propostas de melhorias no Caderno de Propostas do Plano Regional da Subprefeitura de São Miguel Paulista, as seguintes informações:

- 1** População total e crescimento populacional;
- 2** Densidade demográfica;
- 3** Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M);
- 4** Proteção social;
- 5** Taxa de cobertura vegetal.

Inicia-se a análise observando a questão da população total e a taxa de crescimento populacional da subprefeitura e seus distritos. A cidade de São Paulo em 2022 apresentava uma população de 11.451.999 habitantes, de acordo o censo realizado pelo IBGE.

Em comparação ao valor da subprefeitura de São Miguel (344.609 habitantes) nota-se que 3,00% dos munícipes se encontra em tal recorte. Tal população total da subprefeitura de estudo mostrou uma redução ao longo de duas décadas, assim como o distrito em que o parque se encontra, Vila Jacuí Gráfico 02. Dentro do conjunto de distritos da subprefeitura observada, nota-se que o distrito Vila Jacuí, onde se localiza o Parque, é o mais populoso no conjunto analisado.

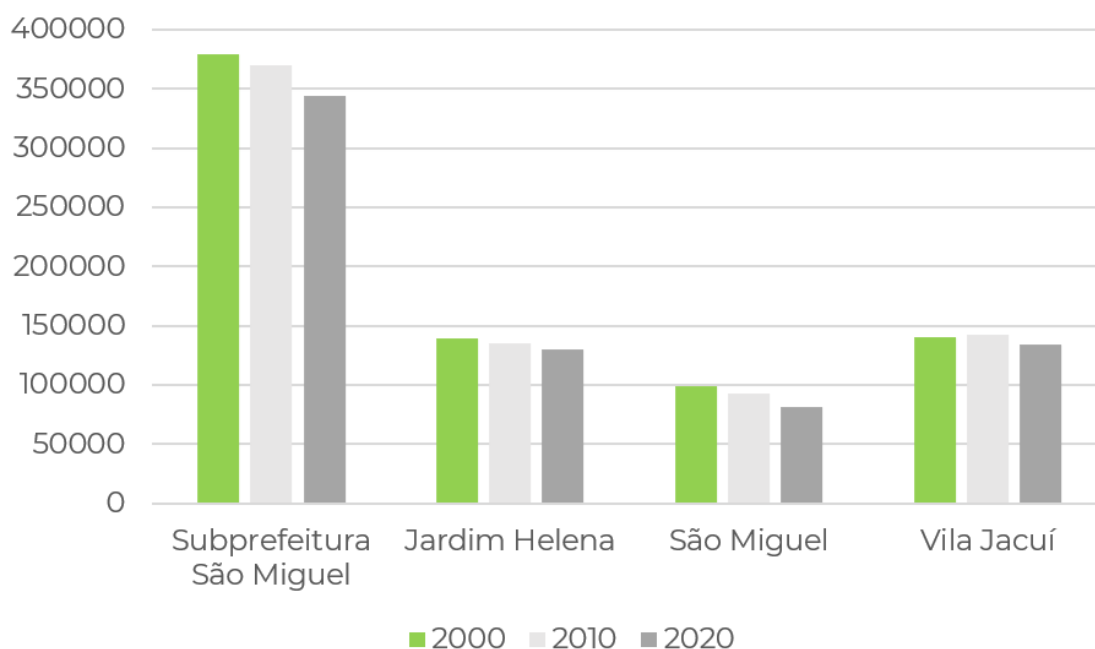


Gráfico 02. População total Subprefeitura de São Miguel (hab.), 2000 a 2020.

Fonte: Dados Prefeitura de São Paulo. Disponíveis em: <https://capital.sp.gov.br/web/Subprefeituras/w/munic%C3%ADpio-de-s%C3%A3o-paulo-Subprefeituras-e-distritos-municipais>. Apresenta organização pela Diretoria de Parque Urbanos indicando quantidade habitantes total por Subprefeitura e seus respectivos distritos.

Ao analisar como a população se distribui no território delimitado, obtêm-se como informação de que o distrito de Vila Jacuí (área de 7,7km², de acordo com os dados disponíveis no GeoSAMPÁ), região onde se localiza o Parque Engenheiro Antônio Arnaldo de Queiroz e Silva – Núcleo de Lazer Vila Jacuí, apresenta a maior densidade demográfica menor que dos demais distritos da Subprefeitura de São Miguel Paulista.

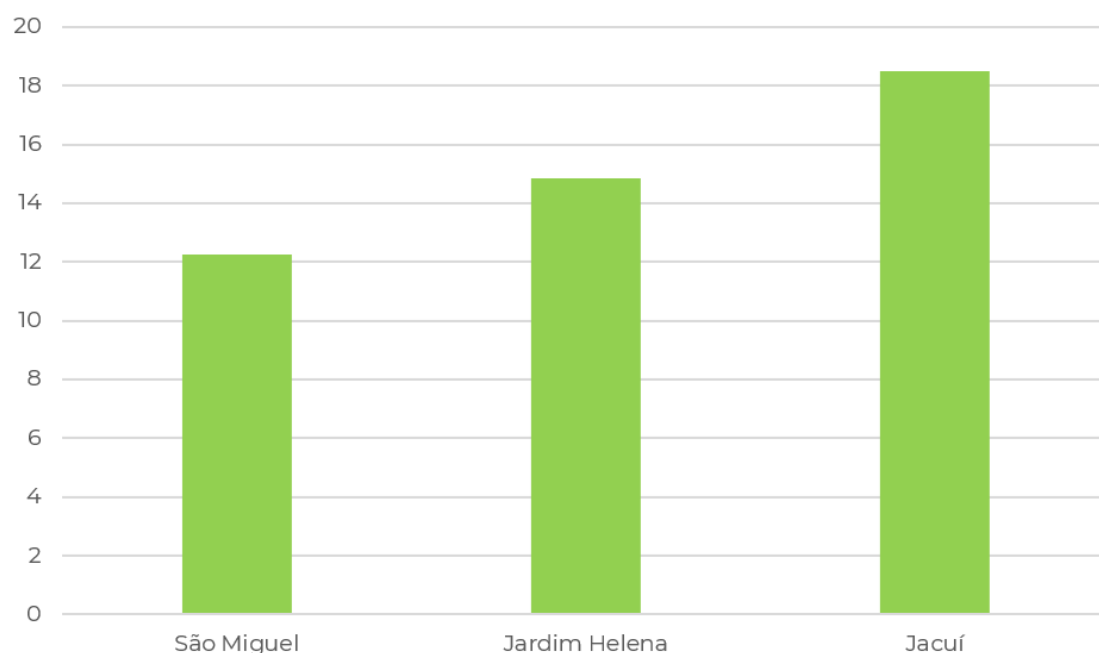


Gráfico 03. Densidade demográfica dos distritos da Subprefeitura de São Miguel Paulista (hab/km²), em 2010.

Fonte: Dados Prefeitura de São Paulo – Info Cidade, 2018. Apresenta organização pela Diretoria de Parques Urbanos indicando quantidade por km² total por Subprefeitura e seus respectivos distritos.

Quanto ao Índice de Desenvolvimento Humano do Município (IDHM), de 2000 e 2010, temos que a Subprefeitura de São Miguel Paulista apresentou nos dois períodos valores abaixo do verificado para o total do município.

Em 2000 apresentou IDHM 0,650 e em 2010 0,736, enquanto a cidade de São Paulo apresentou respectivamente 0,733 e 0,805. Para comparação, coloca-se os valores de IDH-M das Subprefeituras de Parelheiros e Pinheiros que correspondem, respectivamente, as regiões com menor e maior IDHM.

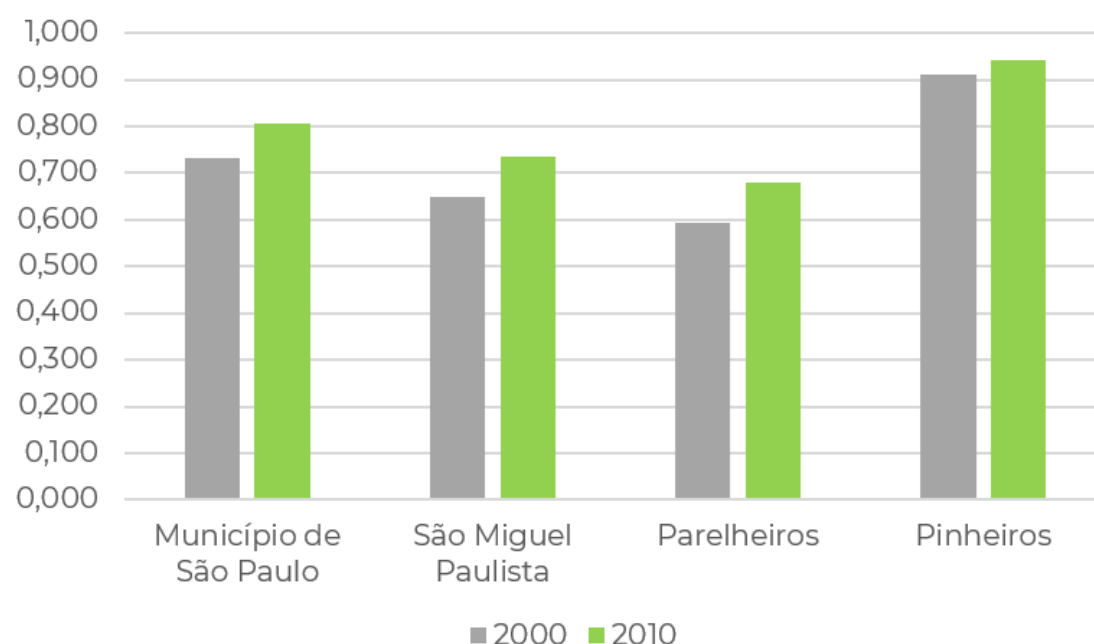


Gráfico 04. IDHM em 2000 e 2010 do município de São Paulo e de subprefeituras identificadas. Fonte: Dados Prefeitura de São Paulo – Info Cidade, 2018. Apresenta organização pela Coordenadoria de Parques e Parcerias indicando IDH-M por subprefeitura.

Além da informação do total do IDHM, apresenta-se também as diferentes seções que levam a tal total. Ao analisar as questões de renda, longevidade e educação de tal total observa-se que o maior índice em 2000 é o IDHM de longevidade no valor de 0,754. Já em 2010, o índice que apresenta a melhor avaliação é também o IDHM de longevidade no valor de 0,822.

O IDHM de educação é o que se apresenta como mais baixo dentro do conjunto avaliado. Entretanto, assim como todos os outros índices de avaliação, é possível observar um crescimento o que indica uma melhoria geral na região da Subprefeitura de São Miguel Paulista Gráfico 05 dentro dos parâmetros observados por tal análise. O IDHM de educação de 2000 foi registrado com o valor de 0,537 e em 2010 com o valor de 0,687.

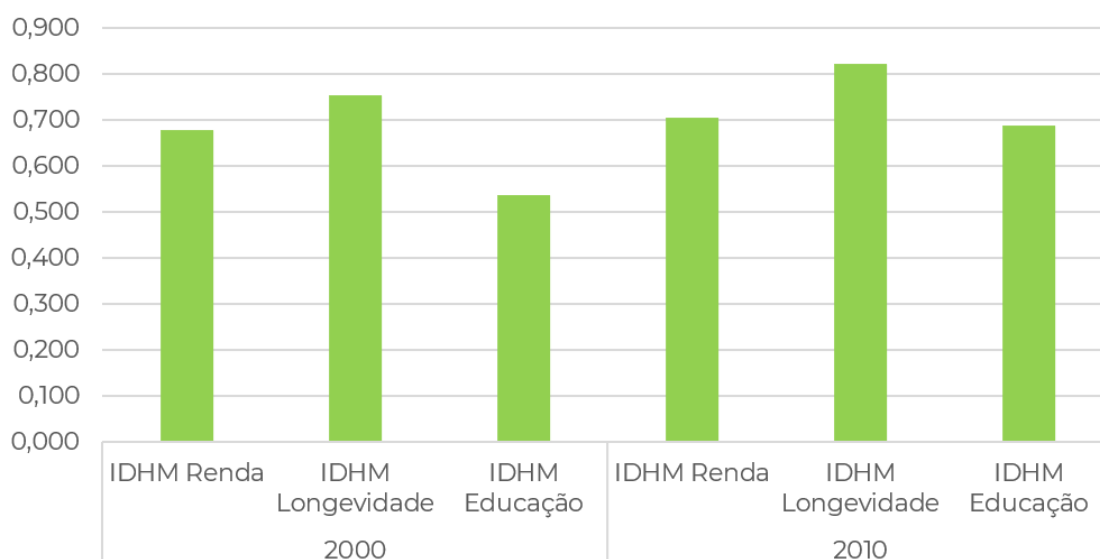


Gráfico 05. IDHM em 2000 e 2010 da subprefeitura de São Miguel Paulista.

Fonte: Dados Prefeitura de São Paulo – Info Cidade, 2018. Apresenta organização pela Diretoria de Parques Urbanos indicando IDH-M por subprefeitura.

Outro fator que se considera importante avaliar dentro do conjunto da Subprefeitura é sobre a proteção social – ponto necessário de melhorias de acordo com o Caderno de Propostas do Plano Regional da Subprefeitura de São Miguel Paulista (2016). Os dados sobre rede de proteção social básica para crianças, adolescentes e jovens; rede de proteção social básica e de alta complexidade para idosos e rede de restaurantes “Bom Prato” podem ser observados de acordo com a quantidade de equipamentos.

Primeiramente, observa-se os dados, disponíveis no Info Cidade, referentes ao aspecto de assistência social vinculado as unidades de proteção para idosos, crianças e adolescentes. Em 2023, o município de São Paulo apresentava uma rede de equipamentos de assistência social para idosos no total de 40 unidades e para adolescentes e crianças no total de 601. Dentro dessa quantidade, na região de estudo se localizam 21 unidades de atendimento para adolescentes e crianças e 01 unidade para apoio de idosos.

Na linha de análise de equipamentos de atendimento social existem as unidades de Bom Prato. O município de São Paulo, ano de 2022, apresentou o total de 21 unidades de tal tipo de equipamento sendo que 01 unidade está localizada dentro da Subprefeitura de São Miguel Paulista.

Ainda no tópico de aspecto social é possível analisar quanto o censo da população em situação de rua. As informações obtidas pelo Info Cidade (2021) indicam que o número de pessoas em situação de rua no distrito do Jardim Helena onde se localiza o Núcleo de Lazer, é um dos mais baixos dentro da Subprefeitura de São Miguel Paulista. De acordo com os dados obtidos, a Subprefeitura de São Miguel Paulista apresentava, em 2021, 174 pessoas em situação de rua enquanto o distrito do Jardim Helena apresentava apenas 36 indivíduos em tal situação. Quando observada as informações de atendimento de tal população, nota-se que a Subprefeitura realizou em tal período o acolhimento de 239 pessoas sendo nenhum desses indivíduos estava localizada no distrito do Núcleo de Lazer de estudo. Tais informações podem ser observadas no Gráfico 06.

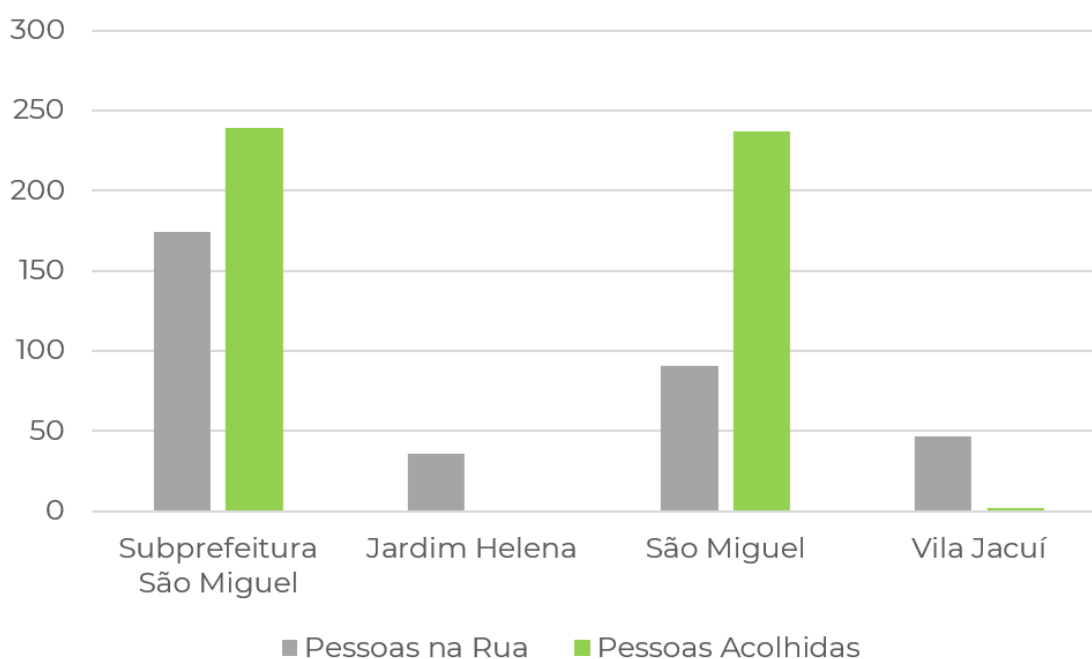


Gráfico 06. Pessoas acolhidas e número de pessoas na rua dentro da Subprefeitura de São Miguel Paulista em 2021. Fonte: Dados Prefeitura de São Paulo – Info Cidade, 2021. Apresenta organização pela Diretoria de Parques Urbanos indicando a quantidade de moradores de rua dentro da Subprefeitura de estudo.

O último dado observado é quanto à cobertura vegetal da região. Segundo dados do Relatório Final do Mapeamento Digital da Cobertura Vegetal do Município de São Paulo, elaborado pela Secretaria do Verde e do Meio Ambiente – SVMA da Prefeitura de São Paulo, em 2020, a Subprefeitura de São Miguel Paulista apresenta área total de cobertura vegetal 4,92km². Com relação à área, a Subprefeitura apresenta proporção de 20,2% do seu território coberto por vegetação. Utilizando um dado de população de 2020, o mesmo documento indica que a cobertura vegetal da Subprefeitura gera um índice de 13,29 m² de área verde por habitante. Cabe destacar, nesse sentido, que, de acordo com a Organização Mundial da Saúde, é recomendado um mínimo de 12 m² de área verde por habitante.

6. DIAGNÓSTICO E CARACTERIZAÇÃO DO PARQUE

6.1. VISITAÇÃO

A Diretoria de Parques Urbanos (DPU), mantém um acompanhamento diário do número de visitantes nos parques Urbanos. Este controle permite tornar possível a análise de tal critério em uma análise quantitativa aos longos dos anos. Para fins de comparação, são considerados quatro anos de levantamento de dados.

Em 2021, os dados coletados de número de visitantes no Parque Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu, foi de 349.695 visitantes no ano. Em 2022, houve um alto nível de visitantes, sendo 708.928 visitantes durante os dias úteis da semana, 400.311 visitantes aos finais

de semana, sendo a somatória de 1.109.239 no ano, o maior número registrado entre os 4 anos, segundo levantamento de dados.

Em 2023, o total de visitantes obteve uma pequena queda, dando foco principalmente nos finais de semana, com 331.512 visitantes. Em 2024, contudo este número tornou-se a diminuir para 289.773 visitantes nos finais de semana. Em 2023 e 2024, analisando os dados é possível reparar uma diminuição tantos nos dias úteis quanto nos finais de semana.

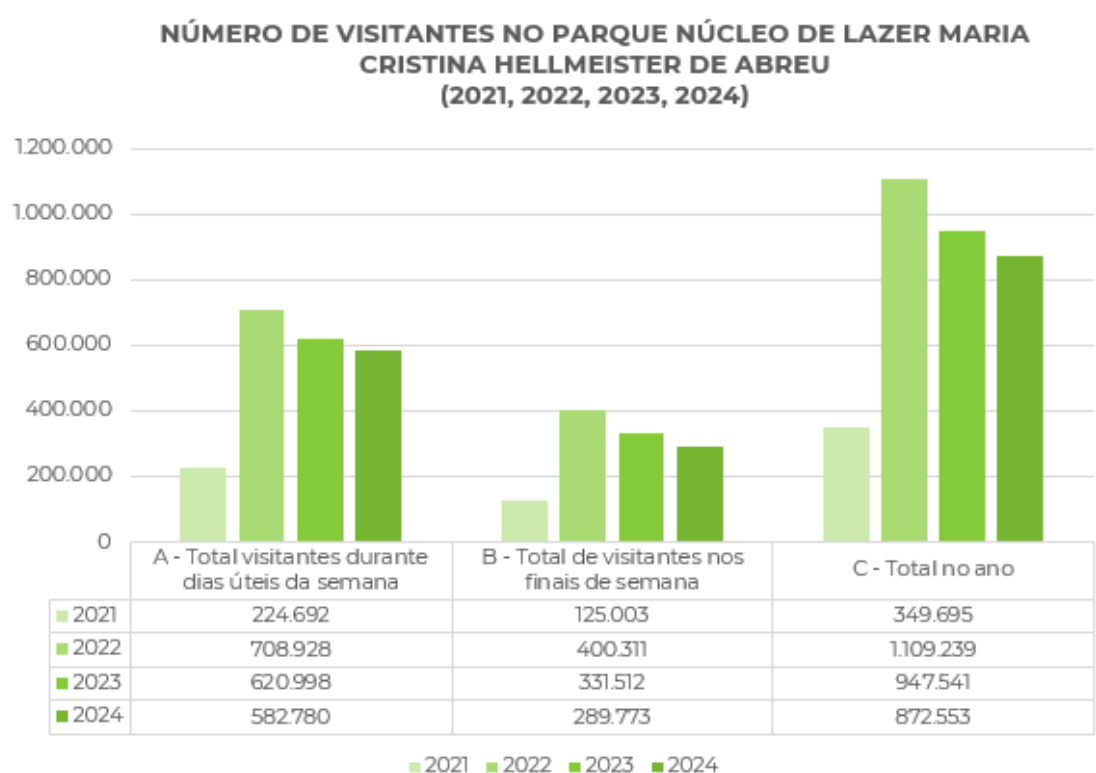


Gráfico 07. Número de visitantes no Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu (2021, 2022, 2023, 2024). Fonte: Diretoria de Parques Urbanos, 2025.

6.2. ASPECTOS AMBIENTAIS

6.2.1. SOLO

Conhecer o meio ambiente onde os Parques se encontram é ponto de partida para um bom manejo e planejamento da área. O meio físico tem papel importante nesse planejamento, quando sustenta e abriga todos os elementos bióticos e sociais.

Há uma complexidade a mais nos Parques Urbanos, pois boa parte deles, é estabelecido em ambientes utilizados para diversos fins, cujas características naturais encontram-se prejudicadas e bastante alteradas.

Devido a restrição de tempo da solicitação a caracterização do meio físico do Parque Ecológico do Tietê, especificamente dos Núcleos de Lazer Engenheiro Goulart, Maria Cristina Hellmeister de Abreu, Itaim Biacica e Vila Jacuí, foi realizado de forma expedita, através de revisão bibliográfica e cartográfica.

6.2.1.1. GEOLOGIA

Segundo Bistrichi et al., (1981) e Perrotta et al., (2005) os quatro núcleos do Parque Ecológico do Tietê, encontram-se em região composta por depósitos sedimentares aluvionares, Quaternários, em relevo de planície fluvial do rio Tietê.

Regionalmente, as áreas onde os núcleos se inserem é composta por litologias do período Proterozóico Superior, compostas por Suítes granitoides, com corpos granitoides foliados, com contatos parcialmente discordantes, textura porfiróide frequente, composição de tonalítica a granítica (fácies Cantareira); do período Terciário-Quaternário, compostas por unidades do período Plioceno-Pleistoceno, com a Formação São Paulo, argilitos, siltitos e arenitos argilosos finos, subordinadamente arenitos grosseiros e conglomeráticos, e especificamente no Parque, unidade que envolve o período Holoceno, com Depósitos aluviais, areias, argilas e conglomerados na base (Landim et al., 1984). Coutinho (1980) já apresentava essas unidades, incluindo no regional, filitos e metassiltitos do Pré-Cambriano. O Atlas ambiental do município de São Paulo (São Paulo, 2002), apresenta a área em depósitos 2 aluviais; nos arredores aponta a presença de Formação Resende, que são leques proximais, com predomínio de lamitos seixosos; granitos e granitoides indiferenciados e unidade clastoquímica (Rodriguez, 1998).

6.2.1.2. GEOMORFOLOGIA

A área está inserida no planalto Atlântico, na zona do planalto paulistano e subzona das colinas de São Paulo, com relevo de colinas pequenas com espigões locais, onde predominam interflúvios sem orientação, com área inferior a 1 km², topos aplainados a arredondados, vertentes ravinadas com perfis convexos a retilíneos (Ponçano et al., 1981). Para Ross e Moroz (1997), o relevo regional é composto por colinas e patamares aplanados, com altitudes de 700 a 800 m e declives de 20 a 30%, sendo a fragilidade potencial média, com formas de dissecação média a alta, vales entalhados e densidade de drenagem média a alta, definindo áreas sujeitas a forte atividade erosiva.

O Parque Ecológico do Tietê encontra-se nas planícies aluviais, terrenos baixos e mais ou menos planos, junto às margens dos rios, sujeitos periodicamente a inundações. A drenagem de média a baixa densidade possui padrão subparalelo à dendrítico, com vales fechados e planícies fluviais interiores restritas (Ponçano et al., 1981). Para Ross e Moroz (1997), o Parque se encontra na presença de aluviões com solos hidromórficos, fragilidade potencial muito alta, áreas sujeitas a inundações periódicas, lençol freático pouco profundo, com sedimentos inconsolidados sujeitos a acomodações, fatos já apontados por Nakazawa et al. (1994) para a área, com alta suscetibilidade a inundação, recalque, assoreamento e ao solapamento das margens dos rios, como podemos observar na Figura 24.

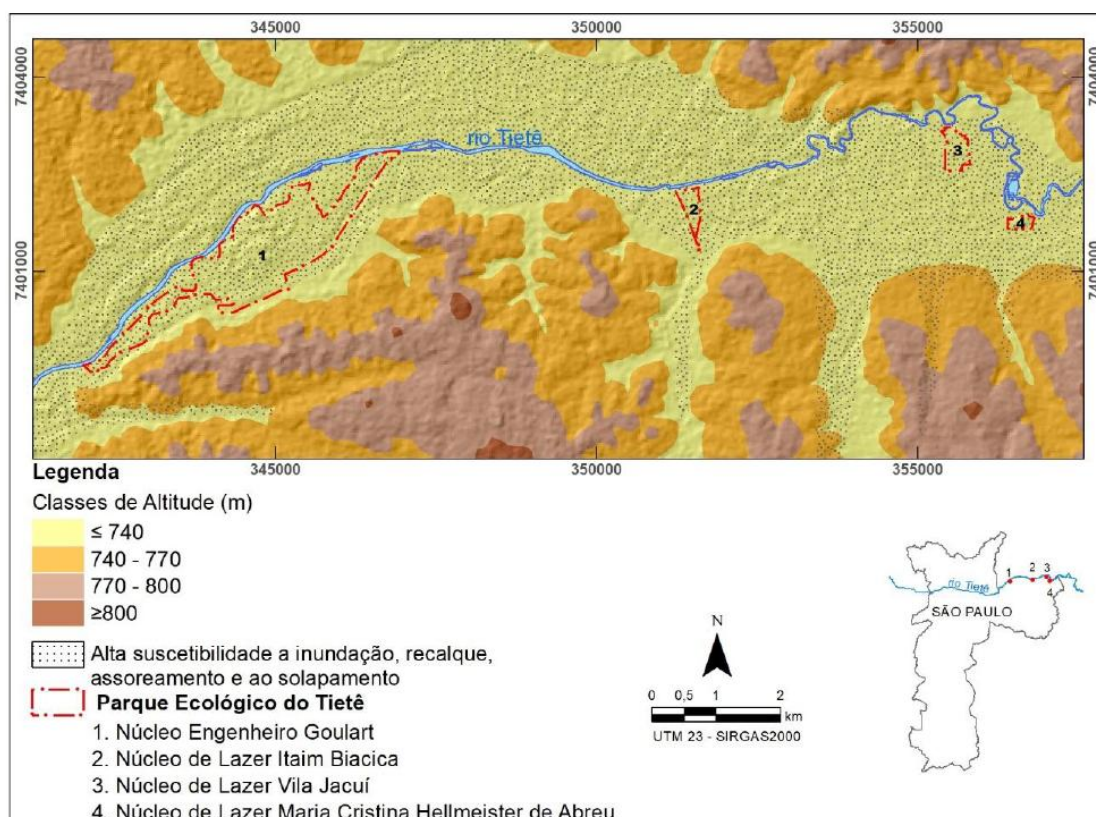


Figura 24. Localização do Parque ecológico do Tietê na Planície do rio Tietê.

6.2.1.3. PEDOLOGIA

Quanto aos atributos dos solos, a região não apresenta levantamentos de solos que caracterizem os materiais devido às escalas generalizadas dos mapeamentos existentes e a área estar inserida na mancha urbana de São Paulo, como apresentado nos mapeamentos de Oliveira et al. (1999), Rossi (2017) e Rossi e Kanashiro (2022).

Na década de 1950 boa parte da produção agrícola na cidade de São Paulo, vem do cinturão verde, baseado principalmente, nas várzeas, onde os solos são apresentados como pobres e extremamente ácidos, porém com boas propriedades físicas (Setzer, 1955, 1956a,b). Já nessa época, a utilização de lixo e restos de construção nessas áreas era corriqueira. O autor apresenta os solos da região, classificados em 8 grupos, destes nos ateremos aos dois primeiros, que seriam os que ocorrem no Parque, como segue:

1) denominado de várzeas úmidas, caracterizam-se por solos pretos ou bem escuros divididos em 5 tipos.

- a) solos argilosos claros, pobres em húmus, todos não pareceram naturais, e sim, resultantes de movimento de terra, principalmente misturas com argilas e areias brancas do subsolo ou com terra eluvial de encostas de colinas adjacentes;
- b) solos argilosos escuros, com bastante húmus;
- c) solos argilosos escuros, com bastante húmus, contendo mica;
- d) solos argilosos negros, muito ricos em húmus;
- e) solos turfosos (carbono total acima de 10%);

2) denominados várzeas enxutas, caracterizam-se por solos cinzentos, às vezes com tonalidade amarelada, acastanhada ou rosada, divididos em 3 tipos.

- a) solos argilosos claros, pobres em húmus;
- b) solos argilosos mais escuros, com bastante húmus (até 5 ou 6%);
- c) solos argilosos mais escuros, contendo micas (na região de São Paulo só ocorrem nas várzeas encravadas no Complexo Cristalino).

Para áreas próximas ao Parque na mesma planície fluvial do rio Tietê, Rossi e Kanashiro (2022) apontam a ocorrência da associação de ORGANOSSOLO HÁPLICO e GLEISSOLO MELÂNICO ou HÁPLICO Distrófico Tb, textura argilosa, ambos os solos, fase relevo plano, caracterizados como solos escuros (ricos em matéria orgânica e hidromórficos (com forte influência de água), material esse, já apresentado em Rossi (2017) e que corrobora as descrições de Setzer (1956a,b), quanto à presença de solos de várzea úmida, escuros e com húmus, e várzea enxuta.

Baseado no mapeamento realizado por Rossi e Kanashiro (2022), podemos observar na Figura e Tabela a seguir, que os núcleos Vila Jacuí e Itaim Biacica apresentam forte influência antrópica, enquanto o Núcleo Maria Cristina Hellmeister de Abreu se destaca pela predominância de áreas com menor intervenção. Revelando distintos padrões de uso e conservação do solo entre os setores do parque.



Figura 25. Distribuição das classes de mapeamento de solos nos diferentes núcleos do Parque ecológico do Tietê. Fonte: Rossi e Kanashiro, 2022.

CLASSE DE MAPEAMENTO DE SOLOS		
	Área	
	ha	%
Núcleo de Lazer Engenheiro Goulart (área: 313,76 ha)		
Associação de ORGANOSSOLO HÁPLICO + GLEISSOLA MELÂNICO ou HÁPLICO Distrófico Tb, textura argilosa, ambos fazee relevo plano	124,31	39,6
Massa d'água	46,28	14,7
Área urbana	143,17	45,6

Núcleo de Lazer Itaim Biacica (área 7,43 ha)		
Associação de ORGANOSSOLO HÁPLICO + GLEISSOLA MELÂNICO ou HÀPLICO Distrófico Tb, textura argilosa, ambos faze relevo plano	2,50	33,7
Massa d'água	0,02	0,2
Área urbana	4,92	66,1
Núcleo de Lazer Vila Jacuí (área: 15,39 ha)		
Área urbana	15,39	100
Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu (área: 21,04 ha)		
Associação de ORGANOSSOLO HÁPLICO + GLEISSOLA MELÂNICO ou HÀPLICO Distrófico Tb, textura argilosa, ambos faze relevo plano	17,55	83,4
Área urbana	3,49	16,6

Tabela 03. Quantificação das classes de mapeamento de solos dos núcleos do Parque Ecológico do Tietê, baseado no mapeamento Rossi e Kanashiro (2022).

6.2.1.4. CONSIDERAÇÕES

O Parque Ecológico do Tietê possui 3.113.236 m² de área, em terreno as margens do rio Tietê, apresenta relevância no contexto da Reserva da Biosfera do Cinturão Verde de São Paulo, como um espaço que abriga espécies de flora e fauna local. Foi instituído pelo Decreto Estadual nº

7.868, de 30 de abril de 1976, com a previsão de desapropriação de terras para sua implantação, e inaugurado em 14 de março de 1982.

O objetivo do Parque é incentivar a educação ambiental, estimular atividades de lazer, esporte, cultura e recreação da população, em contato harmônico com a natureza, mas foi concebido no contexto das obras e serviços de combate a inundações na Região Metropolitana da Grande São Paulo.

Na carta topográfica de 1930 (Sara Brasil, 1930), onde seria o Núcleo Engenheiro Goulart, podemos notar a presença de vários arruamentos que adentram a planície de inundação, com suas várzeas e meandros abandonados, onde será implantado o Núcleo, bem como a variante projetada da Estrada de Ferro Central do Brasil, implantada posteriormente, que contorna de Oeste a Leste pelo Sul, o Parque (Figura 26). Cabe notar que várias alças do rio estariam dentro do Parque, o que só se estabeleceu devido a retificação do Rio Tietê.

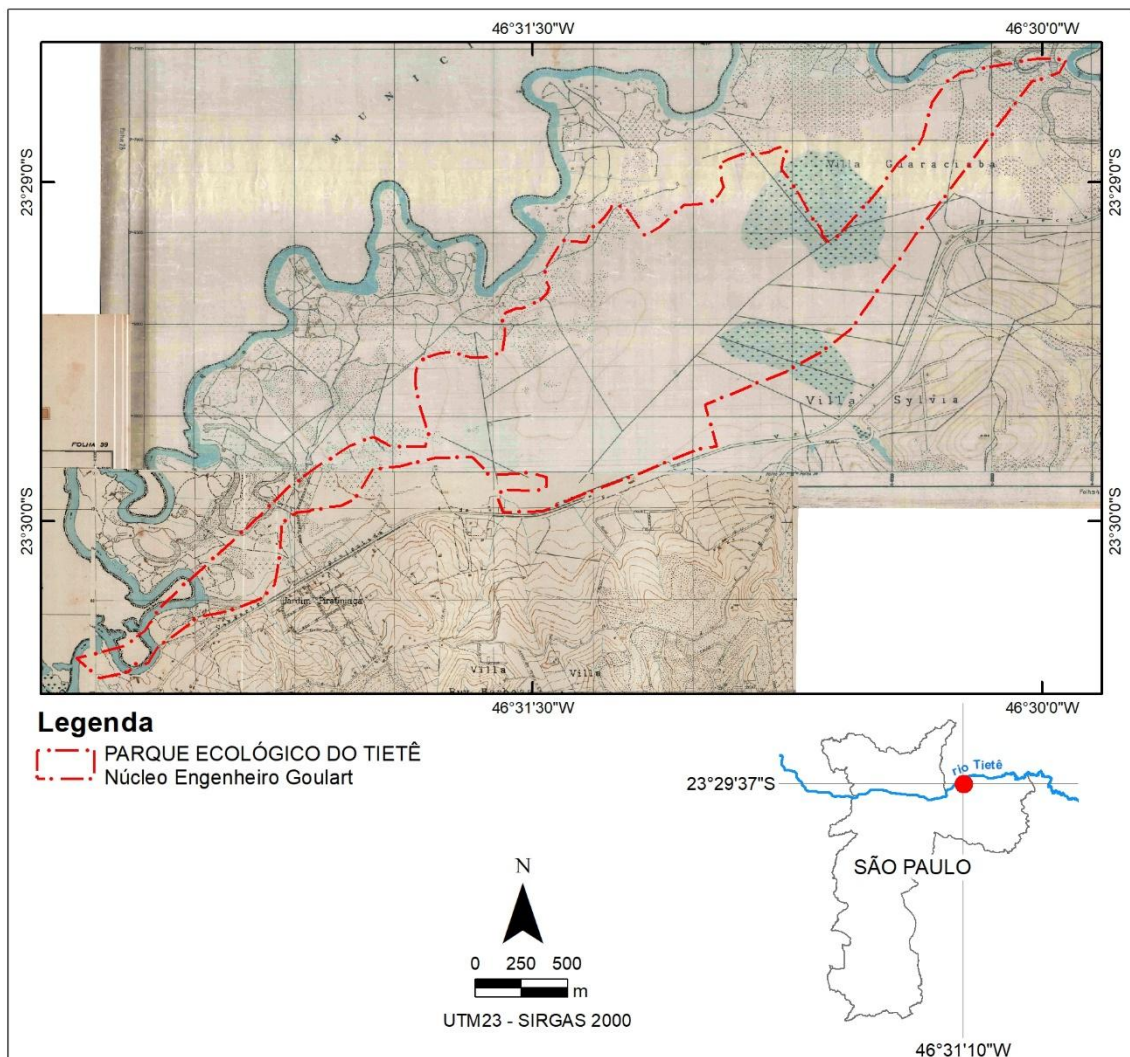


Figura 26. Mappa topográfico do município de São Paulo-1930" – parte das folhas IV e 27-28 (Sara Brasil, 1930), mostrando o Núcleo Engenheiro Goulart do Parque Ecológico do Tietê. Fonte: Arquivo Público do Estado de São Paulo – Memória Pública (Acesso: 2024).

Localmente, a área encontra-se sobre a planície fluvial do rio Tietê, com composição de sedimentos variada, onde podem ser verificados em subsuperfície, deposições de material areno siltoso, areno-argiloso, argiloso e acumulações de matéria orgânica. Pelas imagens a partir de 1958 (Geoportal Memória Paulista; São Paulo, 2017) pode-se observar, várias lagoas artificiais, oriundas de exploração de matérias como areias, argilas ou matéria orgânica. A fotografia aérea de 1962 apresenta a área com vários espelhos d'água, oriundas de exploração mineral (areias, argilas e turfas), formando um complexo de lagoas, que recobre a maior parte do terreno. Algumas construções podem ser notadas

como apoio à exploração. Com o decorrer do tempo a via expressa Airton Senna (antiga Rodovia dos Trabalhadores) foi implantada (1980/1982) e em 2001, já com a retificação desse trecho do rio, consolida-se o formato atual da ocupação da área, com todo o em torno do Núcleo urbanizado. De qualquer forma, boa parte da área que viria ser o Parque, não possuía edificações e era utilizada para exploração minerária, onde parte foi sedimentada e parte continua como lagoa hoje (Figura 27). No início dos anos 2000, as áreas emersas (secas) começam a dar lugar aos espaços de recreação e cultura do Núcleo.

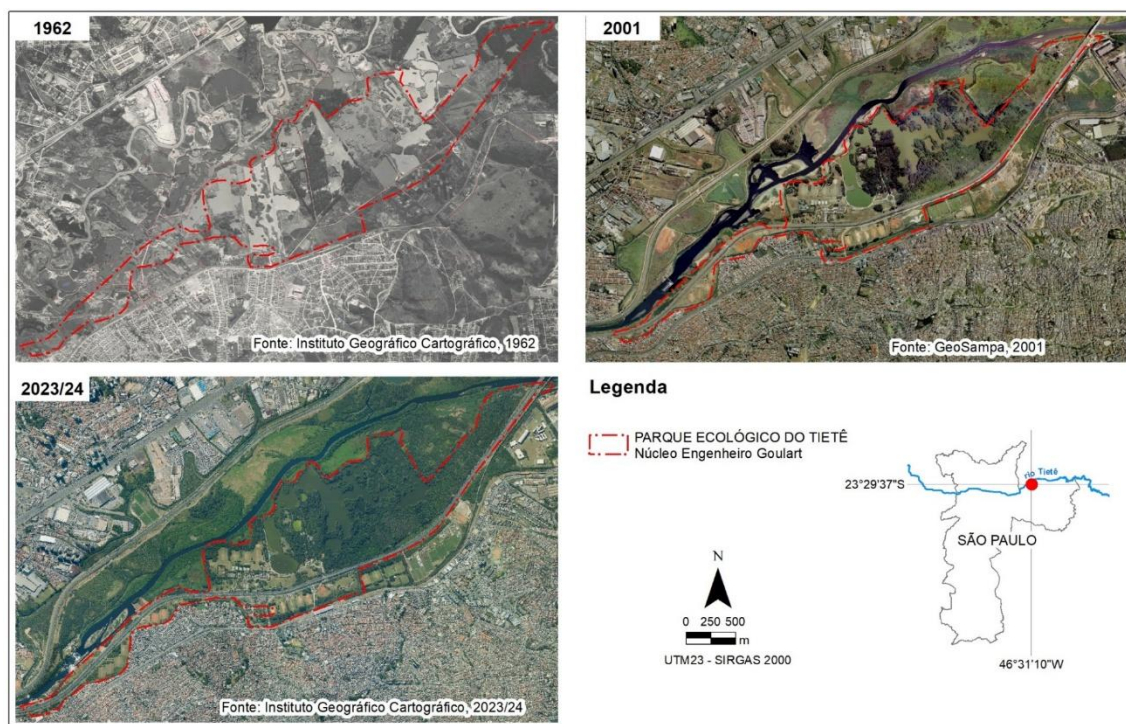


Figura 27. Fotografias aéreas mostrando a evolução da ocupação do espaço do Núcleo Engenheiro Goulart, a partir da 1962 até 2023/24.

Na carta topográfica de 1930 (Sara Brasil, 1930), onde seria o Núcleo de Lazer Vila Jacuí, podemos notar a presença de alguns arruamentos ou caminhos que adentram a planície de inundação, com suas várzeas e meandros abandonados, onde será implantado o Núcleo, bem como a variante projetada da Estrada de Ferro Central do Brasil, implantada posteriormente, que contorna de Oeste a Leste pelo Sul, o Parque

(Figura 28). Cabe notar que várias alças do rio estariam dentro do Parque, o que só se estabeleceu devido a retificação do Rio Tietê.

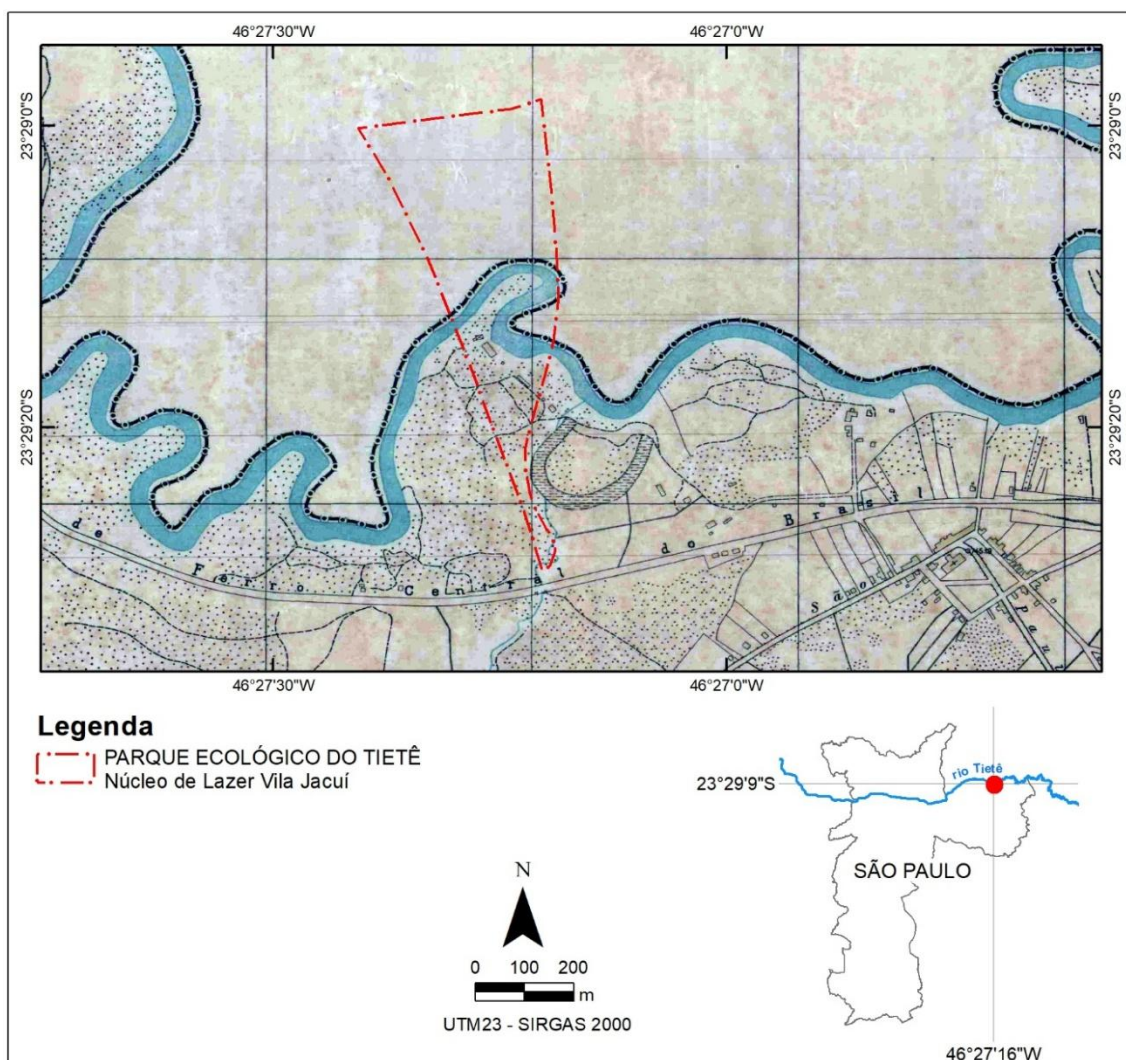


Figura 28. Mappa topográfico do município de São Paulo-1930" – parte da folha 27-28 (Sara Brasil, 1930), do Núcleo de Lazer Vila Jacuí, Parque Ecológico do Tietê. Fonte: Arquivo Público do Estado de São Paulo – Memória Pública (Acesso: 2024).

Localmente, a área encontra-se sobre a planície fluvial do rio Tietê, com composição de sedimentos variada, onde podem ser verificados em subsuperfície, deposições de material areno siltoso, areno-argiloso, argiloso e acumulações de matéria orgânica. Pelas imagens a partir de 1940 (Geoportal Memória Paulista; São Paulo, 2017) pode-se observar, o início da exploração minerária, intensificada em 1954 e que em 1962

apresenta lagoas artificiais de retirada de materiais como areias, argilas ou matéria orgânica. Essa exploração, recobre boa parte do terreno, ainda antes da retificação do Rio Tietê. Com o decorrer do tempo, com a implantação da via férrea, já com a retificação desse trecho do rio, consolida-se o formato atual da ocupação da área, que após a década de 1990, como observado no trecho Centro-Sul do Núcleo, apresenta área de ocupação consolidada (imagem de 2001). Em 2004, inicia-se a construção da ponte da Avenida Jacu-Pêssego, que altera toda a extensão do Núcleo. Em 2007, ocorre a desocupação do setor Centro-Sul, que estava consolidada como urbana e a partir de 2008 inicia-se a reconfiguração do Núcleo, com a implantação dos equipamentos e áreas de lazer. De qualquer forma, toda a área que viria ser o Núcleo, foi utilizada, ou para exploração minerária, ou como bairro edificado e posteriormente desocupado, ou como canteiro de obras para construção de vias e ponte (Figura 29).

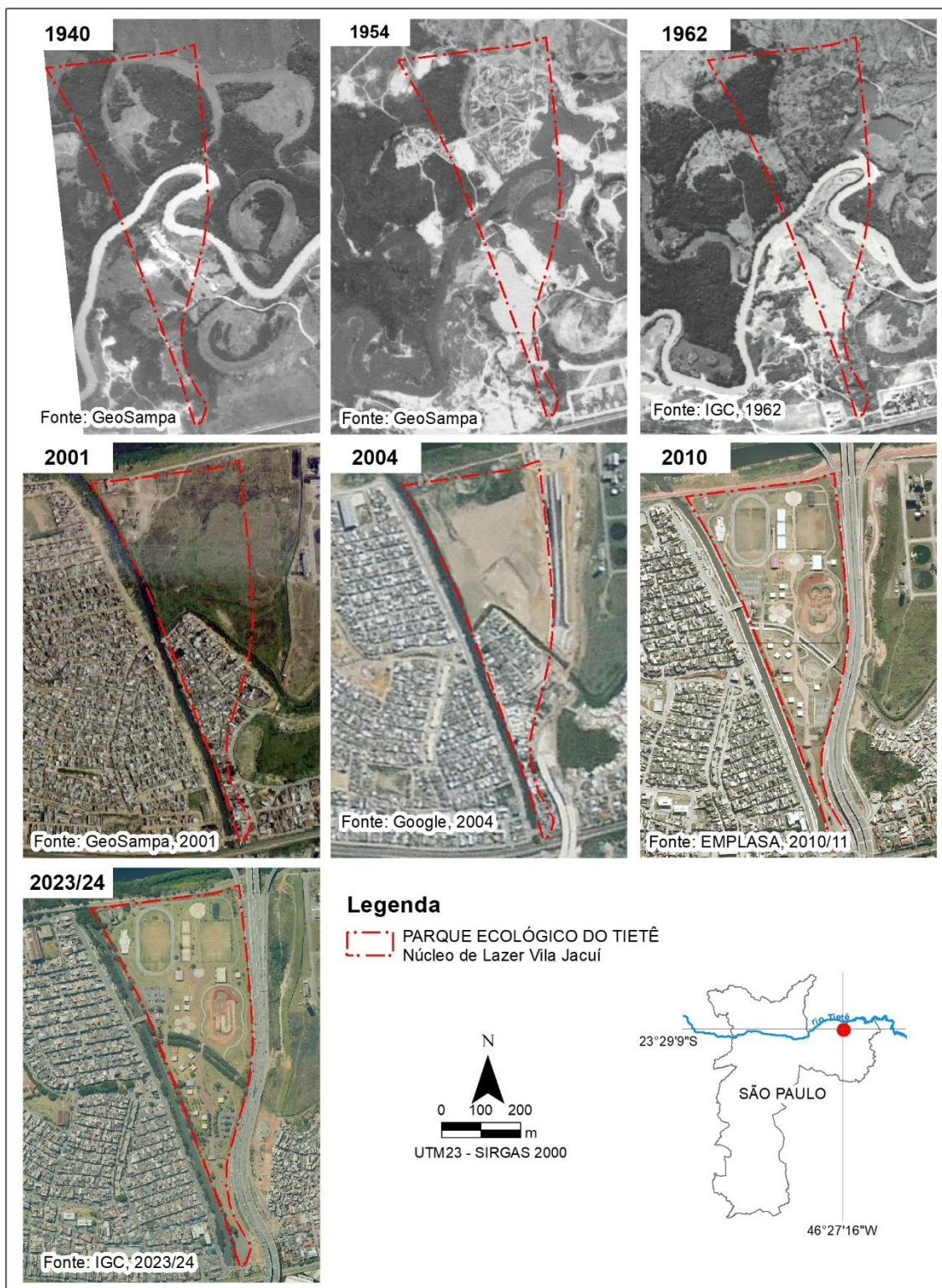


Figura 29. Fotografias aéreas mostrando a evolução da ocupação do espaço do Núcleo de Lazer Vila Jacuí, Parque Ecológico do Tietê, a partir da 1962 até 2023/24.

Na carta topográfica de 1930 (Sara Brasil, 1930), onde seria o Núcleo Maria Cristina Hellmeister de Abreu, do Parque Ecológico do Tietê, podemos notar que não há indícios de ocupação na planície de inundação, com suas várzeas e meandros abandonados (Figura 30).

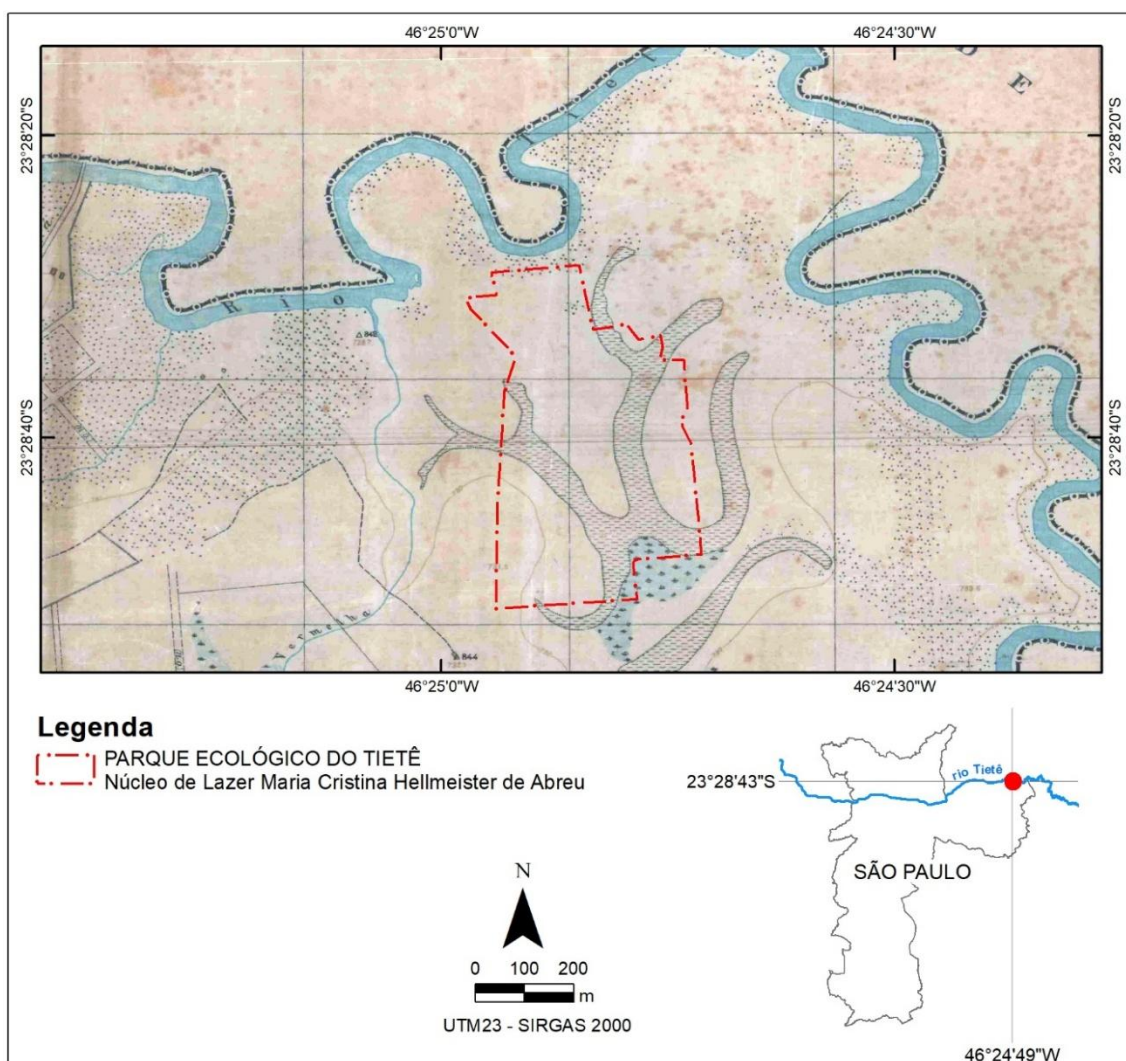


Figura 30. Mappa topográfico do município de São Paulo-1930” – parte da folha 28-29-30 (Sara Brasil, 1930) do Núcleo Maria Cristina Hellmeister de Abreu, do Parque Ecológico do Tietê. Fonte: Arquivo Público do Estado de São Paulo – Memória Pública (Acesso: 2024).

Localmente, a área encontra-se sobre a planície fluvial do rio Tietê, com composição de sedimentos variada, onde podem ser verificados em subsuperfície, deposições de material areno siltoso, areno-argiloso, argiloso e acumulações de matéria orgânica. Pelas imagens a partir de 1962 pode-se observar o início de ocupação, a partir de uma estrada

vicinal que corta a área de Leste a Oeste, com construções esparsas a Leste. Com o decorrer do tempo, a urbanização encosta nos limites do Núcleo pelos lados Leste, Oeste e Sul (imagem 2001 e posteriores), já que ao Norte, limita-se com o Rio Tietê. Cabe notar que as ocupações foram diminuídas e a estrada de acesso alterada seguindo ao Norte. Em 2014 inicia-se a construção das edificações e equipamentos para o Núcleo, expandindo-se em 2017 até a consolidação do Núcleo (Figura 31).

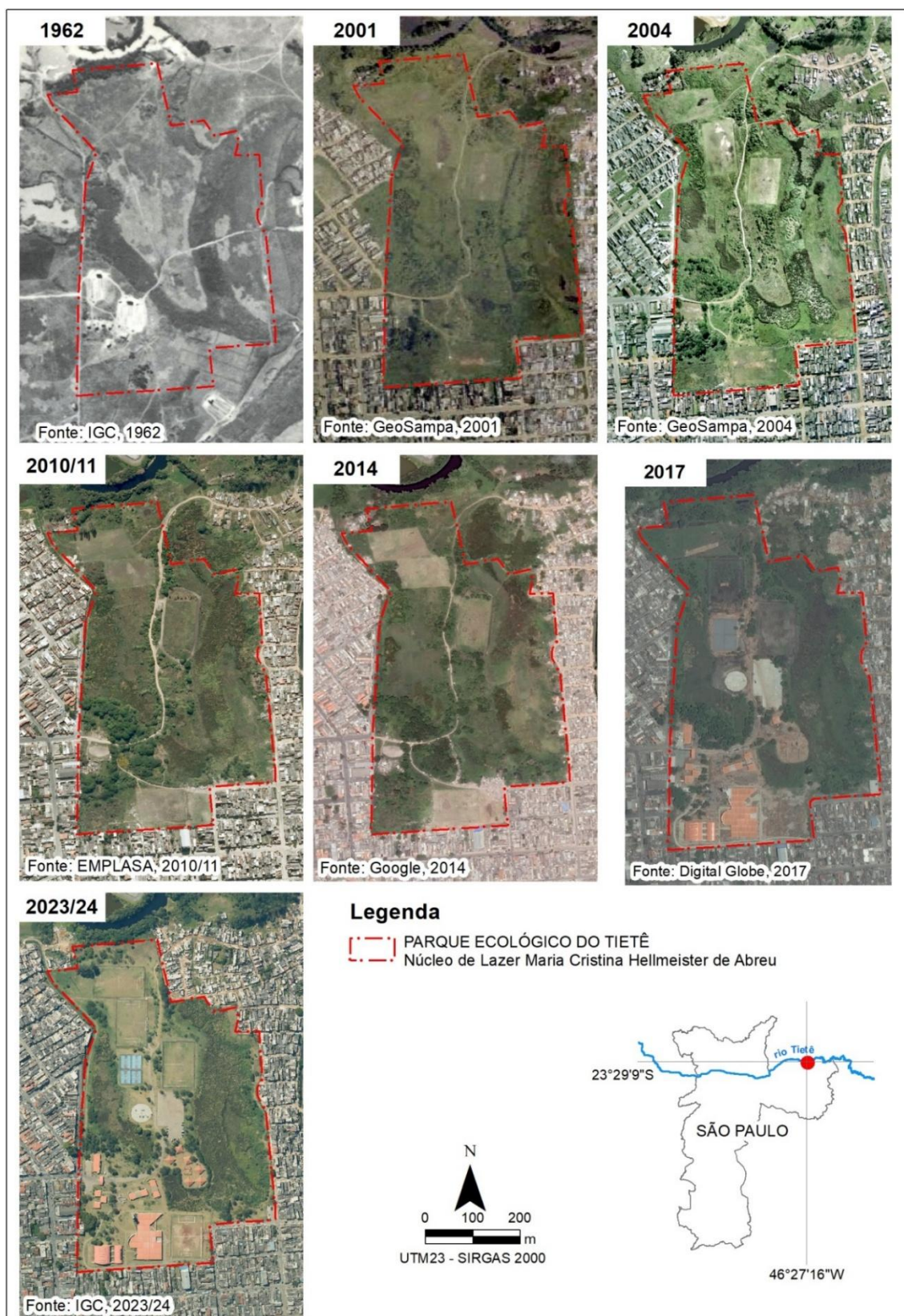


Figura 31. Fotografias aéreas mostrando a evolução da ocupação do espaço do Núcleo de Lazer Itaim Biacica, Parque Ecológico do Tietê, a partir da 1962 até 2023/24

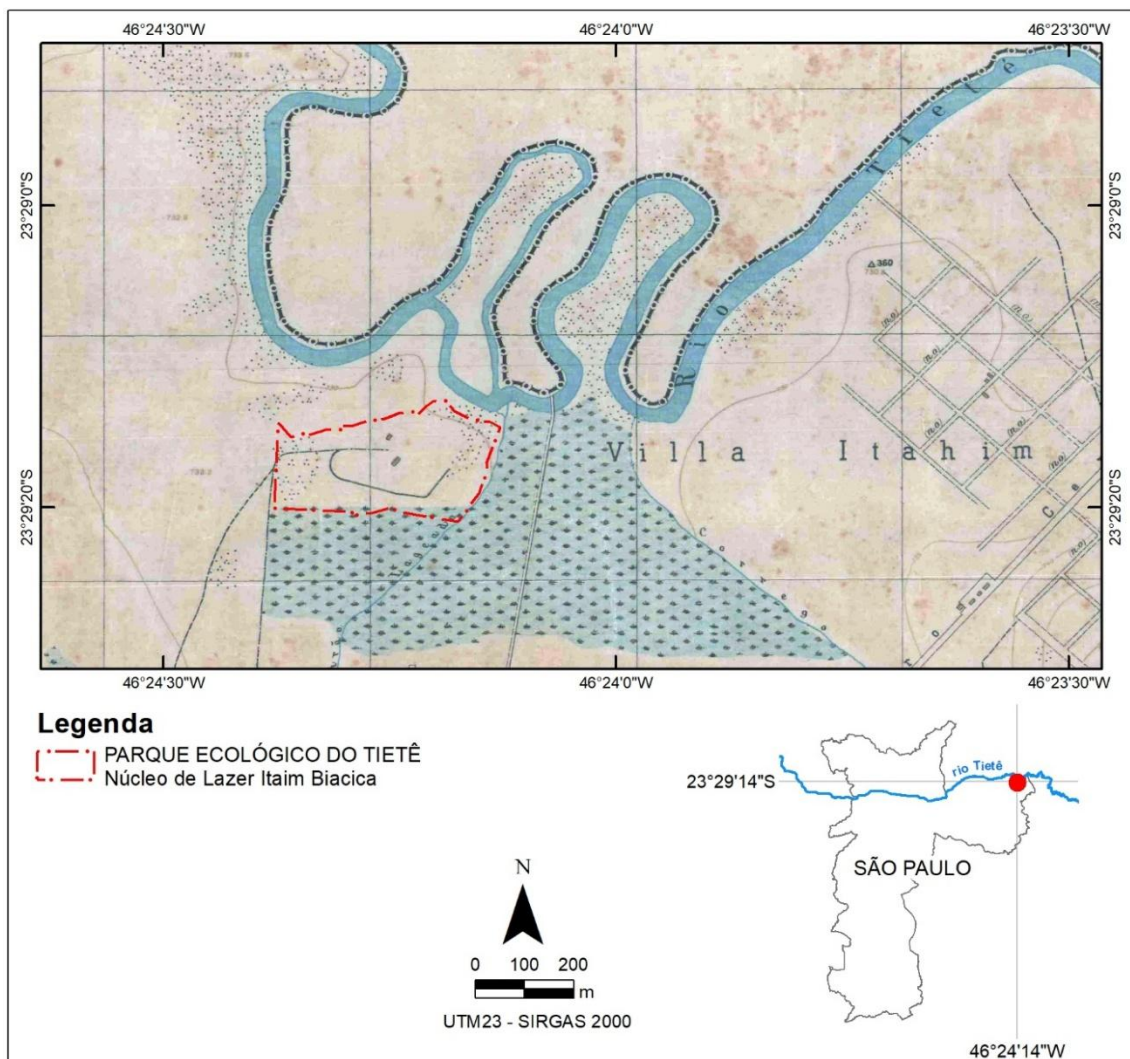


Figura 32. Mappa topográfico do município de São Paulo-1930" – parte da folha 28-29-30 (Sara Brasil, 1930), Núcleo Itaim-Biacica, Parque Ecológico do Tietê. Fonte: Arquivo Público do Estado de São Paulo – Memória Pública (Acesso: 2024).

Localmente, a área encontra-se sobre a planície fluvial do rio Tietê, com composição de sedimentos variada, onde podem ser verificados em subsuperfície, deposições de material areno siltoso, areno-argiloso, argiloso e acumulações de matéria orgânica. Pelas imagens, a partir de 1962 pode-se observar a ampliação da ocupação, com construções esparsas ao Centro da área, sendo que no em torno, a ocupação transparece pelo arruamento de futuro bairro adensado. Com o decorrer do tempo, a urbanização encosta nos limites do Núcleo pelos

lados Oeste e Sul, visível nas imagens dos anos de 2001 e posteriores, já que ao Norte há uma planície de inundação e a Leste, limita-se com o Rio Tietê. Em 2016 há presença de alterações (construções) nas bordas Norte (edificações) e Leste, na borda do rio (equipamentos) (Figura 33).

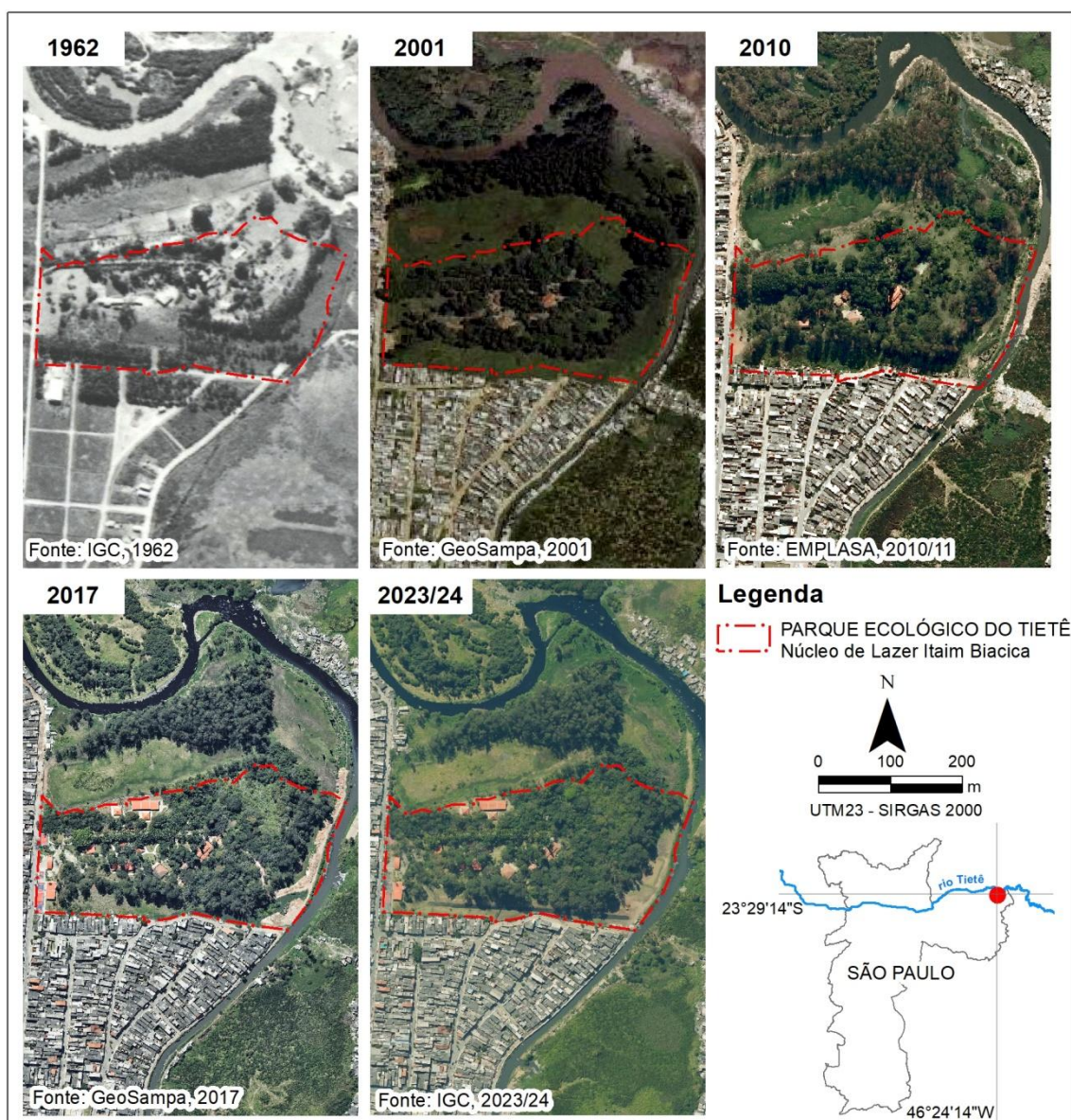


Figura 33. Fotografias aéreas mostrando a evolução da ocupação do espaço do Núcleo de Lazer Itaim Biacica, Parque Ecológico do Tietê, a partir da 1962 até 2023/24.

As áreas onde foram implantados os Núcleos do Parque são zonas naturais de ocupação do rio, planícies fluviais e de inundação, áreas com vocação ao encharcamento ou inundações, com eventos episódicos, sazonais ou até frequentes. Assim, naturalmente os solos

que se desenvolvem nesses locais apresentam morfologia que exprime condições de redoximorfismo (hidromórficos), ou seja, atributos que indicam presença de água (classes dos Gleissolos, dos Neossolos Flúvicos e dos Organossolos). Outros solos mais arejados também podiam ser verificados nos arredores do Parque, como os Latossolos oriundos de terraços, hoje impermeabilizados ou recobertos com entulhos.

Em síntese, o Núcleo Engenheiro Goulart apresenta alterações fortes devido à exploração minerária (lagoas e cavas), com consequente remoção e aporte de sedimentos no local, e, construção de linha férrea e estrada de rodagem, com cortes e aterros, sendo seus ambientes naturais completamente alterados, que sofreram forte atuação paisagística de adequação, para o apresentado atualmente.

O Núcleo de Lazer Vila Jacuí, também sofreu com cavas e lagoas artificiais devido à mineração e com forte movimentação de terra e substituição de substrato pela construção de via e ponte, no seu limite Leste e pela remoção de parte de bairro em sua porção Centro-Sul, que forneceu entulho e detritos de variados tipos.

O Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu, sofreu poucas alterações durante as últimas décadas e possui ambiente mais íntegro com relação aos sedimentos e solos que ocorrem na região.

Da mesma forma o Núcleo de Lazer Itaim-Biacica, teve poucas alterações no seu substrato, sendo o Núcleo que melhor preservou seus atributos naturais no período avaliado.

De qualquer forma, o ambiente do entorno do Parque como um todo é tipicamente urbano, com grandes áreas impermeabilizadas (praticamente 100% do terreno), com vias pavimentadas, construções e

ocupação humana. Isso implica em baixa ou quase nula presença de áreas verdes no entorno, o que gera alterações na rede de drenagem, além da própria impermeabilização do solo, ações essas que respondem por modificações nos ambientes pedológicos e que não permitem a infiltração e drenagem, podendo causar problemas de inundações e alagamentos com eventos fortes pontuais ou com chuvas mais abundantes.

Essas características podem ser notadas no entorno do local e nas áreas de construção e lazer dentro do Parque.

Pela natureza dos materiais de aterro ou que recobrem os sedimentos da planície fluvial (restos de construção, sedimentos variados), questões de contaminação por resíduos químicos, devem ser abordadas quando da execução de obras e escavações.

Cabe ainda, a realização de trabalho específico para determinação de potenciais contaminantes, tendo em vista que o rio Tietê e afluentes, que bordejam ou cortam o Parque, podem ser portadores de águas poluídas.

Por fim, cabe lembrar que possíveis intervenções para qualquer tipo de construção devem ser precedidas de trabalhos pedológicos e geotécnicos de detalhe, uma vez que os solos originais são considerados solos moles, com tendência a subsidência e acomodação de terrenos quando submetidos a esforços.

6.2.2. RECURSOS HÍDRICOS

A área de estudo está localizada na bacia hidrográfica do Alto Tietê, definida como Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos 06 (UGRHI 06), com uma área de drenagem de 5.775,12 km². Corresponde

à área drenada pelo rio Tietê desde suas nascentes em Salesópolis até a barragem de Rasgão, sendo os principais tributários os rios Pinheiros, Tamanduateí, Claro, Paraitinga, Jundiaí, Biritiba-Mirim e Taiaçupeba. Abrange aproximadamente 70% da Região Metropolitana de São Paulo (RMSP) e concentra 99,5% de sua população, sendo a região de maior densidade demográfica do Brasil (FABHAT, 2023).

Um aspecto que traz complexidade à análise hidrológica dessa bacia são as inúmeras obras de aproveitamento dos recursos hídricos, assim como as transferências de água de outras bacias, que alteram significativamente a ocorrência das vazões, no tempo e no espaço, dos principais cursos d'água. Entre as principais transferências destacam-se: as águas oriundas do Sistema Cantareira; a reversão de curso das águas do Tietê e Pinheiros para o reservatório Billings, e o desvio das águas do alto curso do rio Tietê e alguns de seus afluentes para a região central da região metropolitana e, mais recentemente, o Sistema São Lourenço (FABHAT, 2016).

A UGRHI 6 é constituída por trinta e quatro municípios, totalizando 20.553.624 habitantes (IBGE censo 2022). As maiores cidades da UGRHI são Barueri (316.473 habitantes), Carapicuíba (386.984), Diadema (393.237), Guarulhos (1.291.771), Mauá (418.261), Mogi das Cruzes (451.505), Osasco (728.615), Santo André (748.919), São Bernardo do Campo (810.729), São Paulo (11.451.999) e Suzano (307.429) (IBGE, 2025). Trata-se, portanto, de uma bacia de grande densidade populacional, onde mais da 70% dos municípios conta com populações superiores a 100.000 habitantes.

No ano de 2022, apenas 23,52% dos municípios com sede na bacia apresentaram coleta de esgoto igual ou superior a 90% do total gerado, sendo que três apresentam porcentagens nulas de tratamento de esgoto (Cajamar, Francisco Morato e Franco da Rocha),

correspondendo a aproximadamente 415 mil habitantes (SÃO PAULO, 2020).

Na Tabela 04, podem ser observadas as estimativas de demanda de água para a UGRHI 06 para o ano de 2017, segundo o plano estadual de recursos hídricos do estado de São Paulo. Nota-se que a maior demanda de água nessa UGRHI é para uso urbano (SÃO PAULO, 2020).

DEMANDA GLOBAL (M ³ /S) DA UGRHI 06 – ALTO TIETÊ		
URBANO	INDUSTRIAL	IRRIGAÇÃO
76,53	6,88	0,99
DESSEDENTAÇÃO ANIMAL	SOLUÇÃO ALTERNATIVA E OUTROS USOS	TOTAL
0,02	3,33	87,75

Tabela 04. Demandas de água nas UGRHI 06 para o ano de 2027. Fonte: SÃO PAULO (2020).

A principal ameaça aos recursos hídricos superficiais das bacias onde está inserida a as áreas é a ocupação urbana intensa. Ela traz consigo o esgoto doméstico não tratado, o lixo, a poluição difusa. Traz também a supressão dos remanescentes de vegetação natural que ainda existem e, conseqüentemente, a erosão do solo. Dessa forma, essas áreas verdes às margens desses corpos d'água funcionam como uma zona tampão, contribuindo para a redução dos impactos ambientais a que estão submetidos.

6.2.3. FAUNA

6.2.3.1. Caracterização de Fauna em Parques Urbanos

A urbanização das cidades influi diretamente na presença de fauna nesses centros urbanos, a supressão de vegetação, atrelada com a perda de habitat afeta a disponibilidade de abrigo, alimentação,

reprodução e a manutenção da fauna nos centros urbanos (Almeida e Candido, 2017).

Segundo Matias *et.al*/ (2020), as áreas verdes urbanas podem manter níveis altos de biodiversidade, sendo que os parques inseridos em centros urbanos possuem papel significativo para o equilíbrio climático e na conservação de biodiversidade.

A criação e manutenção de áreas verdes como parques e praças, influi na qualidade de vida e no equilíbrio ambiental (Fabres *et.al*/ 2011). A diversidade de espécies presentes em um parque é influenciada pelo tamanho da unidade, sendo que parques maiores e mais preservados tendem a apresentar um maior número de indivíduos (Almeida e Candido, 2017).

6.2.3.1. Metodologia

Foram efetuados levantamentos bibliográficos na plataforma Google Acadêmico pela busca de dados científicos para complementação das informações relacionadas. Para o inventário de fauna foi utilizada a plataforma iNaturalist e visita na área de estudo.

6.2.3.1. Resultados e discussão

O levantamento do inventário de fauna do Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu, obteve 127 (cento e vinte e sete), espécies. Não foram encontrados base de dados científicos relativos à fauna da unidade.

O grupo com mais indivíduos listados, são as aves, com 87 (oitenta e sete) espécies descritas. O Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu, como já citado neste plano, localiza-se junto a única margem que mantém seus aspectos originais ao montante da Barragem da

Penha, a área onde está inserido o Núcleo de Lazer, é ligada a um processo de ocupação desordenado, haja a necessidade por moradia (Figura 34). Por se tratar área de várzea junto ao processo de ocupação irregular, foram registrados grandes alagamentos na região.



Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu.

Fotos: Google Earth, com organização de Diretoria de Parques Urbanos, 2025

Figura 34. Alça do rio Tietê e ocupação residencial ao entorno do Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu. Fonte: Diretoria de Parques Urbanos, 2025.

Tais questões influenciaram diretamente a paisagem local e a diversidade de fauna. Antes da inauguração do parque, uma porção do terreno era utilizada como um depósito irregular de lixo, aspecto que contribui à dispersão de fauna.

Diante de tais fatos e com base no levantamento realizado, podemos observar a avifauna local é composta principalmente por aves generalistas, que segundo Moniwa *et al.* (2025), são aves que se adaptam com facilidade aos ambientes, devido a perda dos habitats, o registro de indivíduos como João-de-barro, Anu-preto, Bem-te-vi e pardal, como exemplo reforça a ocorrência dessas aves com hábitos generalistas.



Aves que estão presentes, no Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu

Fotos: Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística, 2025

Legenda

- 1: João-de-barro
- 2: Anu-preto
- 3: Bem-te-vi
- 4: Pardal

imagens ilustrativas

Figuras 35. Aves presentes no Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu. Fonte: Diretoria de Parques Urbanos, 2025.

Contudo, observa-se também aves com hábitos especializados principalmente ligado ao ambiente aquático como por exemplo a Biguatinga, Jaçanã, Socozinho e Frango- 'água, como exemplo.



Avifauna com hábitos aquáticos que estão presentes, no Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu

Fotos: Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística, 2025

Legenda

- 1: Biguatinga
- 2: Jaçanã
- 3: Socozinho
- 4: Frango-d'água

imagens ilustrativas

Figuras 36. Avifauna presente no Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu. Fonte: Diretoria de Parques Urbanos, 2025.

Para além é possível citar a ocorrência de aves migratória neárticas como o Maçarico-de-colete, maçarico-solitário e o maçarico-de-perna-amarela, que demonstra a importância do parque como espaço de descanso e alimentação a essas populações, que saem da América do Norte e se deslocam para regiões mais quentes durante o inverno.

O Núcleo de Lazer demonstra-se um importante espaço para o abrigo e descanso de avifauna, neste sentido é importante pensar em

estratégias para o enriquecimento de vegetação da unidade a fim de contribuir para a alimentação e abrigo desses animais.

Foi registrado apenas uma espécie de mamífero na unidade, sendo ela o Preá, o isolamento geográfico da unidade aliado as pressões antrópicas, pode ser um indicativo da ausência de outros mamíferos na unidade. Cabe destacar que o Núcleo de Lazer, diante suas características, recebe uma grande circulação de cães errantes e cães domiciliados que são mantidos soltos pelos seus tutores, o que gera pressão a fauna local e contribui ao esvaziamento dos animais silvestres.

Ainda há o registro informal da recorrência de capivaras e outros roedores, não classificados que pontualmente são avistados no parque advindos do rio.

6.2.4. FLORA

6.2.4.1. INTRODUÇÃO

O Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu, está localizado na Avenida Kumaki Aoki, 1390, no bairro Jardim Helena, distrito de São Miguel Paulista, zona leste do município de São Paulo. A área integra o projeto Parque Várzeas do Tietê, que visa preservar a área de Proteção Ambiental (APA) e oferecer melhor qualidade de vida aos moradores da região.



Figura 37. Mapa localização do Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu. Fonte: IPA, 2025.

Com uma extensão de aproximadamente 220.000 m², o núcleo foi instituído pelo Decreto Estadual nº 7.868, de 30 de abril de 1976, e pelo Decreto nº 61.664, de 26 de novembro de 2015, que prevê a desapropriação de terras para sua implantação. Além do parque funcionam ainda dentro de sua área uma escola estadual e também uma Unidade Básica de Saúde.

Na área de visitação, em meio áreas impermeabilizadas onde se encontram algumas construções, faixas de circulação e pistas para práticas esportivas como a de skate, encontramos gramados utilizados como áreas de convivência, lazer e descanso. Nestes, há a presença de paisagismo com a presença de espécies arbóreas exóticas como a Mangueira (*Mangifera indica* L.) e a pata-de-vaca (*baubinia variegata*), incluindo invasoras clássicas como o alfeneiro (*ligustrum* sp) e ipê-de-jardim (*tecoma stans* (L.) Juss. ex Kunth).

Além desta arborização, boa parte do parque do parque é composta por áreas húmidas. Nestas áreas foi constatado um predomínio da gramínea de distribuição cosmopolita taboa (*Typha domingensis* (Pers.)). No entanto, apesar do pleno domínio por parte da taboa, existem também muitas leucenas (*Leucaena leucocephala* (Lam.) R. de Wit), espécie exótica com alta capacidade de invasão.

No entorno destas áreas húmidas também ocorreram plantios com uma variedade maior de espécies nativas, incluindo aroeira-pimenteira, embauba, mutambo, tapiá, fruto do sabia, eritrinas, e guapuruvu ainda jovens.

O levantamento rápido teve caráter preliminar, com o objetivo de fornecer uma visão geral da área, e as espécies estão listadas na tabela em anexo no presente Plano Diretor.

Diante desse cenário, destaca-se a possibilidade do plantio de mais espécies arbóreas nativas, em especial de espécies não pioneiras, visto que a grande maioria das espécies plantadas foram pioneiras. Em muitas áreas o número de indivíduos e espécies plantadas pode ser maior, visando criar um bosque. Destacamos também acompanhamento das equipes de manejo de áreas verdes, pois indivíduos plantados recentemente estão com sua base de tronco ficando deformadas pelas constantes feridas abertas em suas cascas ao

utilizarem a roçadeira para o controle das gramíneas. Por fim, ponderamos também a possibilidade da substituição gradativa das espécies com potencial invasor por espécies arbóreas nativas, em especial os indivíduos de Leucena, Ipê-de-Jardim e Cinamomo.

6.2.4.2. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Indivíduo jovem de araucária angustifolia, espécie nativa (embora não comum na área do plantio) plantada as margens da área húmida.



Indivíduo de guapuruvu plantado próximo a área húmida, com a base deformada por ser atingido durante as manutenções de controle de gramíneas.

Figuras 38 e 39. Registro fotográfico de exemplares de araucária angustifolia e guapuruvu identificadas no Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu. Fonte: IPA, 2025.



Leucena (Leucena leucocephala (Lam.) R. de Wit), exótica/invasora.



Ligustrum (Lam.) R. de Wit), exótica/invasora.

Figuras 40 e 41. Registro fotográfico de exemplares de leucena e ligustrum identificadas no Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu. Fonte: IPA, 2025.



Ipê-de-jardim (Tecoma stans (Lam.) R. de Wit), exótica/invasora,



Área brejosa com incidência de taboa mais ao fundo, mas com a ocorrência de braquiária também.

Figuras 42 e 43. Registro fotográfico de exemplares de Ipê-de-jardim, taboa e braquiária identificadas no Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu. Fonte: IPA, 2025.



Figuras 44. Vista geral do Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu. Fonte: Site SEMIL, 2025.

6.2.4.1. DIRETRIZES

A. Proporção de Espécies Nativas, Exóticas e Invasoras

O levantamento de espécies nas áreas de visitação revela um ambiente de extrema simplificação da vegetação existente, marcada pela coexistência de espécies nativas e exóticas, muitas destas com comportamento invasor.

B. Diretrizes para Manejo de Espécies Exóticas e Invasoras

A eliminação de espécies exóticas deve ser guiada por uma estratégia cautelosa, com planejamento técnico e integração com a população usuária do parque. Espécies como a leucena (*Leucaena leucocephala*), a uva-japonesa (*Hovenia dulcis*) e o cinamomo (*Melia azedarach*) formam aglomerados densos que inibem o crescimento de espécies nativas e alteram a dinâmica ecológica do ecossistema local.

É fundamental realizar a erradicação gradual de espécies invasoras, que respeite o papel funcional que essas espécies ainda exercem, sobretudo na oferta alimentar à fauna. A substituição por espécies nativas zoocóricas deve ocorrer de forma progressiva, considerando o sombreamento, a competição por recursos e a conectividade ecológica com os demais fragmentos vegetais.

Campanhas de educação ambiental são indispensáveis para esclarecer o motivo da erradicação de espécies visualmente atrativas, como o flamboyant ou o ipê-de-jardim, que embora exuberantes, são biologicamente danosos em contextos de conservação. A formação de viveiristas, paisagistas e floricultores com foco em alternativas ornamentais nativas é uma ação complementar que permite à sociedade ampliar sua compreensão sobre o papel da vegetação na manutenção dos serviços ecossistêmicos.

engajamento comunitário e oportunidades de financiamento ambiental. Ao adotar uma abordagem adaptativa, que respeita a dinâmica dos ambientes e as particularidades da vegetação local, é possível transformar desafios em oportunidades de aprendizagem, conservação e protagonismo na agenda climática urbana.

6.2.5. PAISAGISMO E ARBORIZAÇÃO

O Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu apresenta projeto de paisagismo de autoria do escritório De Camillo Arquitetura e Paisagismo. Tal projeto é datado de 2019 e foi feito em parceria com o escritório de Ruy Ohtake. Com o objetivo de realizar a análise do projeto implantado, realiza-se o exercício de comparação das fotos aéreas do período pré-implantação do projeto, em 2016, e a de 2023.



Figuras 46. Comparação de fotos aéreas de 2016 e 2023 do terreno do Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu. Fonte: Google Earth. Apresenta alteração da Diretoria de Parques Urbanos.

Nota-se pela figura acima que os eixos de circulação principais do espaço público de estudo e, como consequência, a organização espacial de seu paisagismo, seguiu os fluxos já existentes no terreno prévia a construção do espaço de uso público, destacado em vermelho. O terreno, conforme citado no histórico, já apresentava usos anteriores sendo, inclusive, utilizado como local de descarte de resíduos.

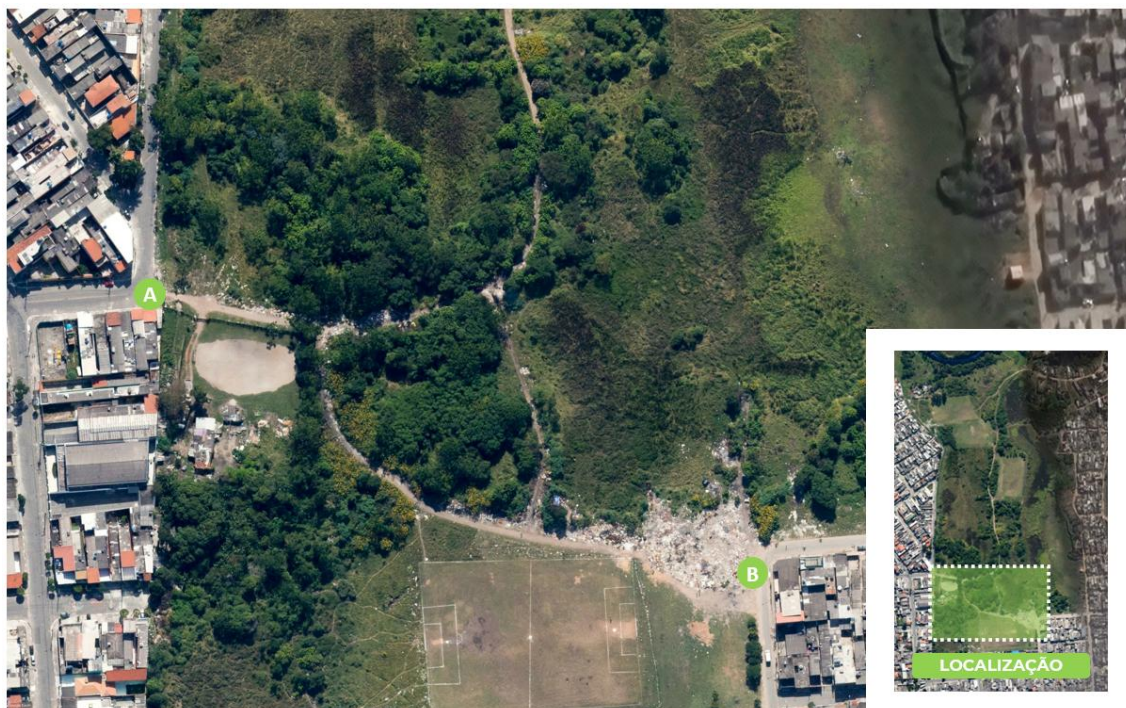


Figura 47. Descarte de resíduos identificado em 2015 no Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu. Fonte: Google Earth. Apresenta alteração da Diretoria de Parques Urbanos.

O eixo de circulação destacado na fotografia acima exemplifica o cenário relatado, onde, a partir do ponto A, que corresponde hoje a portaria principal do Núcleo de Lazer, se desenha um trajeto que leva até um local de descarte de resíduos, identificado como ponto B na figura acima.

Além da preservação dos caminhos existentes, identifica-se também a manutenção dos campos de futebol. De acordo com o livro Parque Várzeas do Tietê – Maior Parque Linear do Mundo de 2019, a tradição do futebol de várzea também já estava fortemente presente na região

antes da inauguração do objeto de estudo. Pelas imagens aéreas observa-se que, originalmente, o terreno da unidade já apresentava quatro campos de futebol que não preservados tanto em quantidade, visando garantir o contínuo atendimento à população frequentadora, como em localização.

Outro ponto de destaque do projeto de paisagismo, que traduz uma das principais ações do Programa Várzeas do Tietê, consiste na sua capacidade de absorção dos impactos dos alagamentos da região. Parte das do projeto implantado já previa a existência dos denominados brejos. De acordo com Selva e Barboza (1997), genericamente, tais áreas são definidas como terrenos alagadiços com saturação de água no solo sendo um espaço onde a água se acumula. No Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu tais áreas agregam no valor paisagístico da unidade sendo compostas por um grande conjunto de taboas.



Figura 48. Taboas do Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu. Fonte: Diretoria de Parques Urbanos, 2025.

Em algumas áreas específicas do Núcleo, além da composição feita pelas taboas, há também maciços arbóreos que também corroboram

para a formação de um cenário a ser contemplado pelo usuário. Esses maciços já existiam no terreno, assim como os demais elementos já pontuados, sendo preservados dentro do projeto de implantado e compondo a nova paisagem do local em conjunto dos equipamentos construídos.



Figura 49. Composição dos exemplares arbóreos ao fundo da pista de skate do Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu. Fonte: Diretoria de Parques Urbanos, 2025.

6.3. INFRAESTRUTURA, EDIFICAÇÕES E MOBILIÁRIO

O Parque apresenta 41 pontos relevantes em sua composição divididos entre edifícios, estruturas e áreas livres.

Dentro do conjunto de edifícios, mostra-se relevante pontuar, conforme já destacado, a presença de 04 (quatro) portarias que dão acesso ao parque. As fotos abaixo ilustram cada uma das edificações e acessos. O restante do parque é delimitado por um gradil criando uma divisão ao restante da malha urbana.



Acessos do Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu.

Fonte: Fotos aérea Google Earth e fotos da Diretoria de Parques Urbanos. Organização Diretoria de Parques Urbanos, 2025.

Legenda

- 1 : Avenida Kumani Aoki
- 2 : Rua Dom Bosco s/n
- 3 : Rua Ubapitanga
- 4 : Rua dos Girassóis s/n

Figura 50. Vista aérea e acessos à portaria do Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu. indicando as portarias. Fonte: Base ortofoto do Google Earth, 2025. Apresenta organização e alterações pela Diretoria de Parques Urbanos.

O Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu conta ainda com aproximadamente 72 (setenta e dois) bancos distribuídos ao longo da área; 60 (sessenta) mesas de quiosque com 200 (duzentos) lugares; 01 (uma) mesa para piquenique; 30 (trinta) coletores de resíduos plásticos com separação de recicláveis; 07 (sete) coletores de concreto; 06 (seis)

Pontos de Entrega Voluntária (PEV's), sendo 03 (três) de metais e 03 (três) vidro; 16 (dezesesseis) bebedouros de concreto, 01 (um) paraciclos.

BANCOS

Os bancos existentes no Núcleo de Lazer são com assentos de concreto e de madeira, com padrões diferentes de composição sendo, por tal fato, possível classifica-los em 03 tipos (Figuras 51, 52, 53, 54 e 55). A primeira tipologia, com 57 (cinquenta e sete) bancos, são de concreto, apresentam formas assimétrica, e não apresentam encosto para costas ou apoio. A segunda e terceira tipologia, com 15 (quinze) unidades distribuídas pelo Parque, se trata do tipo de bancos de madeira, sendo os referidos tipos diferenciados pela quantidade de ripas de madeira. Tais tipologias apresentam encosto para as costas.



Figura 51. Bancos de concreto assimétricos. Fonte: Diretoria de Parques Urbanos, 2025.



Figura 52. Bancos de concreto assimétricos. Fonte: Diretoria de Parques Urbanos, 2025.



Figura 53. Banco de concreto assimétricos. Fonte: Diretoria de Parques Urbanos, 2025.



Figura 54. Banco de madeira, tipo madeira padrão. Fonte: Diretoria de Parques Urbanos, 2025.



Figura 55. Banco de madeira, tipo com mais ripas, no assento e encosto. Fonte: Diretoria de Parques Urbanos, 2025.

MESAS E ASSENTOS

Conforme pontuado, o parque apresenta também 01 (uma) mesa para piquenique (Figura 56) e 09 (nove) mesas de concreto com 36 (trinta e

seis) bancos (Figura 57), que permitem o usuário sentar e aproveitar no entorno do Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu.



Figura 56. Mesa estilo piquenique. Fonte: Diretoria de Parques Urbanos, 2025.



Figura 57. Mesa de concreto no entorno do Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu. Fonte: Diretoria de Parques Urbanos, 2025.

BEBEDOUROS

Quanto aos bebedouros, Figuras 58, 59 e 60, é possível identificar três modelos no Núcleo de Lazer, todos os modelos são de concreto. O primeiro modelo trata-se do equipamento implantado no projeto original do Núcleo de Lazer. O segundo modelo, semelhante ao primeiro, trata-se de doação da Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (SABESP). O terceiro modelo foi adquirido em 2024 pela Diretoria de Parques Urbanos em atenção à demanda de visitantes no Núcleo de Lazer. A água de todos os bebedouros é disponibilizada pela SABESP – Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo.

Tais modelos de bebedouros apresentam 03 (três) níveis de altura, inclusive, na altura adequada para consumo de água destinado às pessoas que usma cadeira de rodas.



Figura 58. Bebedouro de concreto do projeto original. Fonte: Diretoria de Parques Urbanos, 2025.



Figura 59. Bebedouro de concreto SABESP. Fonte: Diretoria de Parques Urbanos, 2025.



Figura 60. Bebedouro de concreto, aquisição Diretoria de Parques Urbanos. Fonte: Diretoria de Parques Urbanos, 2025.

COLETORES DE RESÍDUOS

Quanto aos coletores de resíduos, são identificados 03 (três) tipologias (Figuras 61, 62, 63 e 64). As tipologias de lixeira são identificadas de acordo com o material com que cada uma é composta, sendo eles: 30 unidades de plástico, 07 de concreto e 06 unidades de Pontos de Entrega Voluntária (PEV's).



Figura 61. Coletores de plástico. Fonte: Diretoria de Parques Urbanos, 2025.



Figura 62. Coletor de concreto. Fonte: Diretoria de Parques Urbanos, 2025.



Figura 63. Coletor de concreto. Fonte: Diretoria de Parques Urbanos, 2025.



Figura 64. Pontos de Entrega Voluntária (PEV's). Fonte: Diretoria de Parques Urbanos, 2025.

PARACICLO

Estão distribuídos pelo Núcleo 01 (um) paraciclo, Figura 65, ofertando ao usuário maior comodidade para utilizar o Núcleo de Lazer em momentos de contemplação e descanso, após prenderem suas bicicletas nos espaços dedicados a isso. Os paraciclos são metálicos e apresentam um formato retangular.



Figura 65. Paraciclos do Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu. Fonte: Diretoria de Parques Urbanos, 2025.

6.4. ADMINISTRAÇÃO E GESTÃO DO NÚCLEO

O Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu é administrado pela Diretoria de Parques Urbanos (DPU) da Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística de São Paulo (SEMIL) por meio de convênio firmado com a Agência de Águas do Estado de São Paulo inicialmente no ano de 2020 e renovado dezembro de 2024 com vigência de 60 (sessenta) meses.

Atualmente, a estrutura organizacional do Núcleo de Lazer ocorre da seguinte forma:

- 01 gestor (a) responsável pela gestão do Núcleo de Maria Cristina Hellmeister de Abreu e toda a sua parte administrativa, e pelos contratos de serviços terceirizados, como limpeza, manutenção, vigilância, monitoria e áreas verdes – funcionário(a) SEMIL;
- 01 auxiliar administrativo de empresa terceirizada;
- 01 monitor ambiental;
- 05 funcionários(as) de áreas verdes;
- 05 funcionários(as) de limpeza;
- 02 funcionários(as) de portaria;
- 14 funcionários(as) de vigilantes.

Todos os funcionários, com exceção dos ligados à SEMIL, são contratados por empresas terceirizadas que prestam serviços contínuos de monitoria ambiental, manutenção de áreas verdes, limpeza predial e vigilância patrimonial para o Parque.

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

6.4.1. CONSELHO DE ORIENTAÇÃO

Atualmente, o Conselho do Parque é regido e definido pelas Portarias SMA nº 19 e nº 22, ambas datadas de 30 de junho de 2025. De acordo com as Portarias mencionadas, o Conselho do Parque deve ser composto por:

Portaria SMA nº 22, de 30 de junho de 2025

Artigo 2º - As atribuições, composição, funcionamento e procedimentos para a eleição dos representantes da sociedade civil seguirão o disposto na **Portaria SMA nº 19, de 30 de junho de 2025**, que trata das normas gerais de composição e funcionamento dos Conselhos de Orientação dos Parques Urbanos administrados pela Diretoria de Parques Urbanos - DPU, da Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística - SEMIL.

Portaria SMA nº 19, de 30 de junho de 2025

Artigo 3º - Os Conselhos de Orientação dos Parques Urbanos, sob administração da Diretoria de Parques Urbanos (DPU) da Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística, serão compostos da seguinte forma:
I - 04 (quatro) representantes do Estado de São Paulo ou da Prefeitura Municipal da área em que o parque estiver localizado, titulares e suplentes, sendo 01 (um) representante da Diretoria de Parques Urbanos (DPU), indicados pelo Subsecretário de Meio Ambiente;

II - 04 (quatro) representantes de entidades da sociedade civil, titulares e suplentes.

§1º - Os representantes da sociedade civil, titulares e suplentes, serão eleitos pelas instituições cadastradas conforme disposto nesta Portaria.

§2º - O mandato dos conselheiros, com exceção do membro da Diretoria de Parques Urbanos, será de 2 (dois) anos, sendo permitida uma recondução por igual período.

As reuniões do Conselho podem ser mensais ou bimestrais a depender da preferência dos membros designados a compor o colegiado. 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:

Portaria SMA nº 19, de 30 de junho de 2025

Artigo 2º - Os Conselhos de Orientação dos Parques Urbanos têm, em suas respectivas áreas de atuação, 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, em caráter opinativo, 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.

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 processo de gestão.

6.4.2. PERMISSIONÁRIOS

O Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu não apresenta Permissão de Uso vigente. Contudo, há espaços disponíveis para que seja possível formalizar tal modalidade de parceria, visando o fornecimento de novos serviços aos usuários.

6.4.3. TRANSFERÊNCIA DE ADMINISTRAÇÃO DE ÁREAS

Inicia-se o presente tópico indicando sobre a primeira transferência de área que viabilizou a implantação do Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu. Por meio de Termos de Permissão de Uso

firmados entre a Fazenda do Estado e a Agência de Águas do Estado de São Paulo em 2015 e 2016 foi viabilizado a implantação parcial do Projeto Parque Várzea do Tietê correspondente ao espaço público objeto do presente Plano Diretor. Tal termo foi firmado a título precário e gratuito por prazo indeterminado.

Após a implantação, conforme citado anteriormente, foi, em 2020, firmado um primeiro termo de convênio que viabilizaria a administração das áreas de uso público do Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu em conjunto da Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística, por intermédio da Diretoria de Parques Urbanos. Tal instrumento apresentou sua vigência encerrada em 2024 sendo firmado novo convênio no mesmo ano com vigência de 60 (sessenta) meses, visando dar continuidade as atividades já exercidas.

Dentro de tal cenário, ainda existem cessões de áreas, firmadas ou em processo de formalização pela Agência de Águas do Estado de São Paulo, que viabilizem outros usos e ocupações do espaço público que contribuam com as demandas de serviços públicos da região. A tabela abaixo sintetiza os usos existentes na unidade:

TIPO	ÁREA	EQUIPAMENTO
Em processo de formalização	6.987m ²	Escola Estadual Parque Jardim Helena + Ginásio Administrado pela Secretaria de Educação do Estado de São Paulo
Em processo de formalização	900m ²	Unidade Básica de Saúde Administrado pela Secretaria de Saúde do Município de São Paulo
Decreto nº 68.359, de 29 de fevereiro de 2024	500m ²	Ecoponto Administrado pela Secretaria Municipal das Subprefeituras
Total de área sob uso de outros órgãos da Administração Pública	8.387m ²	

Tabela 05. Usos autorizados pela Agência de Águas do Estado de São Paulo que apresentam cessão formalizada ou em processo de formalização. Fonte: Diretoria de Parques Urbanos, 2025.

6.4.4. GESTÃO DE RESÍDUOS

A destinação dos resíduos produzidos no Núcleo de Lazer é gerida pela empresa terceirizada prestadora de serviço de limpeza, contratada pela SEMIL. O acondicionamento destes resíduos é realizado no interior do Parque e transportado por empresas especializadas no descarte e tratamento do montante gerado.

A empresa terceirizada responsável pelas áreas verdes encaminha para destinação adequada os materiais provenientes da coleta de galhos, folhas e troncos de árvores.

6.4.5. GESTÃO DE EVENTOS

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

O Decreto Estadual nº 60.321, de 1º de abril de 2014 disciplina quanto a referida outorga da autorização de uso em áreas internas dos Parques Urbanos sob administração dessa Pasta para a realização de eventos. Nessa linha, foi editada a Resolução SMA nº 70, de 09 de outubro de 2015, em complemento as definições do decreto citado, que autoriza a Diretoria de Parques Urbanos a outorgar autorização de uso a título precário, onerosa ou gratuita de áreas internas das unidades sob sua administração e disciplina sobre o procedimento para solicitação de uso das áreas com as seguintes características e condições, cumulativamente:

Artigo 1º - Fica o Coordenador da Coordenadoria de Parques Urbanos – CPU, nos termos do item 2 do § 1º do artigo 1º do Decreto Estadual nº 60.321, de 1º de abril de 2014, autorizado a outorgar autorização de uso a título precário, onerosa ou gratuita, de áreas internas dos parques urbanos, bem como de outras que também estejam sob a administração da Coordenadoria de Parques Urbanos da Secretaria de Estado do Meio Ambiente, para a realização de eventos temporários e de caráter ambiental, desportivo, cívico, educacional, agropecuário, cultural ou artístico, 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.

Devem ser consideradas também as orientações que constam no Decreto Estadual nº 60.321, de 1º de abril de 2014. Segundo o Artigo 2º:

Artigo 2º - A Coordenadoria de Parques Urbanos da Secretaria do Meio Ambiente deverá apresentar, em cada caso, manifestação fundamentada que justifique e demonstre a viabilidade da outorga de permissão ou autorização de uso, bem assim a vantagem na sua adoção.
Parágrafo único – 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 117, de 04 de dezembro de 2013, com suas respectivas alterações, e A Resolução SMA nº 53, de 01 de junho 2016.

MÊS	EVENTO	LOCAL
09/2024	Ação cidadania São Miguel	Quiosques

Tabela 06. Relação eventos do Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu em 2024.
Fonte: Diretoria de Parques Urbanos, 2025.

6.4.6. GESTÃO DE FOTO E FILMAGEM

A equipe de eventos da Diretoria de Parques Urbanos junto da administração do Parque é responsável também pela gestão e fiscalização dos contratos de foto e filmagem na área. A Resolução SEMIL nº 90, de 30 de outubro de 2024 estabelece as regras aplicáveis para a produção de vídeo-foto-cinematográficos aos parques urbanos sob a administração da Secretaria Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística.

6.4.7. INICIATIVAS PARA RACIONALIZAÇÃO DE USO DE RECURSOS

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

6.4.8. PROGRAMAS E PROJETOS PERMANENTES E ESPORÁDICOS

O Núcleo conta com atividades e projetos desenvolvidos por monitores ambientais contratados por empresa terceirizada. Tal equipe encontra-se na unidade todos os dias à disposição para a realização de ações visando a educação e conscientização ambiental.

Oficina de colagem, atividades de pintura, brinquedos recicláveis, palestras e monitoria guiada são alguns exemplos das atividades oferecidas pelos monitores no Parque. A equipe também faz atendimento a escolas e visitas guiadas espontâneas pela unidade, apresentando questões ambientais e relacionadas a história do espaço.

As atividades apresentam um cronograma mensal que é desenvolvido em conjunto do gestor do parque podendo sofrer alterações devido às questões climáticas.

Abaixo descreve-se brevemente atividades realizadas no Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu:

1 Oficina de colagem: De maneira criativa o usuário é convidado a refletir sobre a temática ambiental. A atividade é realizada com grupo entre duas e quatro pessoas apresentando um tempo estimado de quinze minutos.

2 Oficina de brinquedos recicláveis: Os grupos são orientados da importância do consumo conscientes dos recursos e da importância da

transformação dos materiais aumentando sua vida útil, assim, são convidados a montar brinquedos com os materiais reaproveitados.

3 Jardim dos sentidos: O objetivo de tal espaços é que os participantes desenvolvam o sentimento de valorização do meio ambiente por meio da aproximação e do cuidado com espécies de plantas aromática, medicinais e hortaliças.

4 Árvore dos sonhos: A atividade consiste em realizar uma roda de conversa entre os participantes em que cada um registra em uma folha recortada de papel o que deseja para si e para o futuro do mundo. As folhas são, posteriormente, colocadas em uma estrutura de uma árvore que apenas apresenta galhos. Os sonhos de cada criança formam a copa da árvore. Tal atividade discute sobre nosso papel para um futuro sustentável.

5 Pescaria de recicláveis: O espaço de educação ambiental apresenta um rio fictício com materiais recicláveis dispostos em seu “leito”. Os visitantes colaboram com a limpeza do corpo hídrico realizada a pescaria de tais recicláveis. A atividade contribui para a discussão sobre o descarte adequado de resíduos sólidos.

6 Monitoria regular pelo Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu: Visita agendada para caminhar pelo Núcleo apresentando os lugares, suas curiosidades, história, espécies de fauna e flora. A atividade é realizada com grupos entre dez e trinta pessoas podendo ser de faculdades, escolas, famílias ou Organizações Não Governamentais apresentando um tempo estimado de sessenta à cento e trinta minutos.



Figuras 66. Atividades de educação ambiental no Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu. Fonte: Diretoria de Parques Urbanos, 2025.

6.4.9. COMUNICAÇÃO

A comunicação e divulgação das atividades e notícias relacionadas ao Núcleo é realizada por meio do site <https://semil.sp.gov.br/> e das redes sociais (Instagram e Facebook) da Secretaria de Meio Ambiente Infraestrutura e Logística de São Paulo (SEMIL).

7. USOS E ATIVIDADES

Para identificação dos usos e atividades do Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu foi realizado um estudo dividido em duas partes. Primeiramente, se apresenta de forma breve cada um dos edifícios, equipamentos e estruturas organizando em classificações específicas de acordo com o tipo de atividade realizada. Após tal introdução, realiza-se um levantamento geral identificando os quantitativos de cada classificação.

7.1. ESPORTIVO

Os espaços que apresentam uso esportivo podem ser segmentados entre atividades físicas vinculadas aos esportes e atividades do tipo aeróbica ou de ginástica.

7.1.1. ATIVIDADES FÍSICAS VINCULADAS AOS ESPORTES

A presente classificação apresenta os seguintes edifícios, áreas e equipamentos: ginásio, pavilhão multiuso, campos de futebol, quadras poliesportivas e pista de skate.

GINÁSIO E PAVILHÃO MULTIUSO

O ginásio e o pavilhão multiuso (Figuras 67 e 68), conforme citado anteriormente, se trata de edifício em processo de compartilhamento com a Secretaria de Educação do Estado de São Paulo para o desenvolvimento das atividades da Escola Estadual Parque Jardim Helena. O ginásio, contudo, apresenta uso compartilhado com instituições voluntárias que organizam aulas gratuitas para os interessados. Tal uso compartilhado é organizado pela administração do Núcleo de Lazer.



Figura 67. Pavilhão multiuso. Fonte: Diretoria de Parques Urbanos, 2025.



Figura 68. Ginásio e pavilhão Multiuso. Fonte: Diretoria de Parques Urbanos, 2025.

CAMPOS DE FUTEBOL

O Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu dispõe de 04 (quatro) campos de futebol (Figura 69) oferecendo uma forma de diversão e lazer, além de proporcionar benefícios físicos.

Cabe informar que a utilização dos campos de futebol é estabelecida através de sorteio dos times inscritos, realizado pela Administração, no qual o time vencedor poderá utilizar o campo nos dias e horários sorteados no período de seis meses, conforme Regulamento de Uso dos Campos de Futebol. Tais informações são disponibilizadas no site da Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística.



Figura 69. Campo de futebol no Núcleo Maria Cristina Hellmeister de Abreu. Fonte: Diretoria de Parques Urbanos, 2025.

QUADRAS POLIESPORTIVAS

O Núcleo de Lazer apresenta 04 (quatro) quadras poliesportivas (Figuras 70 e 71). Contudo, atualmente, do total de quadras apenas duas apresentam equipamentos que permitem a prática de mais de uma modalidade no espaço. Considerados como acessórios para prática esportiva, são amplamente utilizados pelos usuários do Núcleo de Lazer.



Figura 70. Quadra poliesportiva. Fonte: Diretoria de Parques Urbanos, 2025.



Figura 71. Conjunto de quadras poliesportiva, sendo utilizada para prática de basquete. Fonte: Diretoria de Parques Urbanos, 2025.

PISTA DE SKATE

A pista de skate é projetada para proporcionar uma experiência segura e dinâmica, com rampas e obstáculos que permitem a realização de manobras simples, adequada para iniciantes.



Figura 72. Pista de skate. Fonte: Diretoria de Parques Urbanos, 2025.

7.1.2. ATIVIDADES DO TIPO AERÓBICA OU DE GINÁSTICA

O Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu apresenta áreas que permitem a prática de exercícios aeróbico ou de ginástica. O Núcleo apresenta equipamentos de ginástica ao ar livre que estão disponíveis para o uso da população.

EQUIPAMENTOS DE GINÁSTICA

Tais equipamentos apresentam modelos distintos como, prancha abdominal, barra marinheiro, esqui, extensor lombar, rotação diagonal, pressão de pernas e puxador peitoral. Além disso, alguns equipamentos contam com modelos acessíveis, como alongador PCD, rotação vertical com diagonal duplo PCD e puxada alta PCD (Figuras 73 e 74).

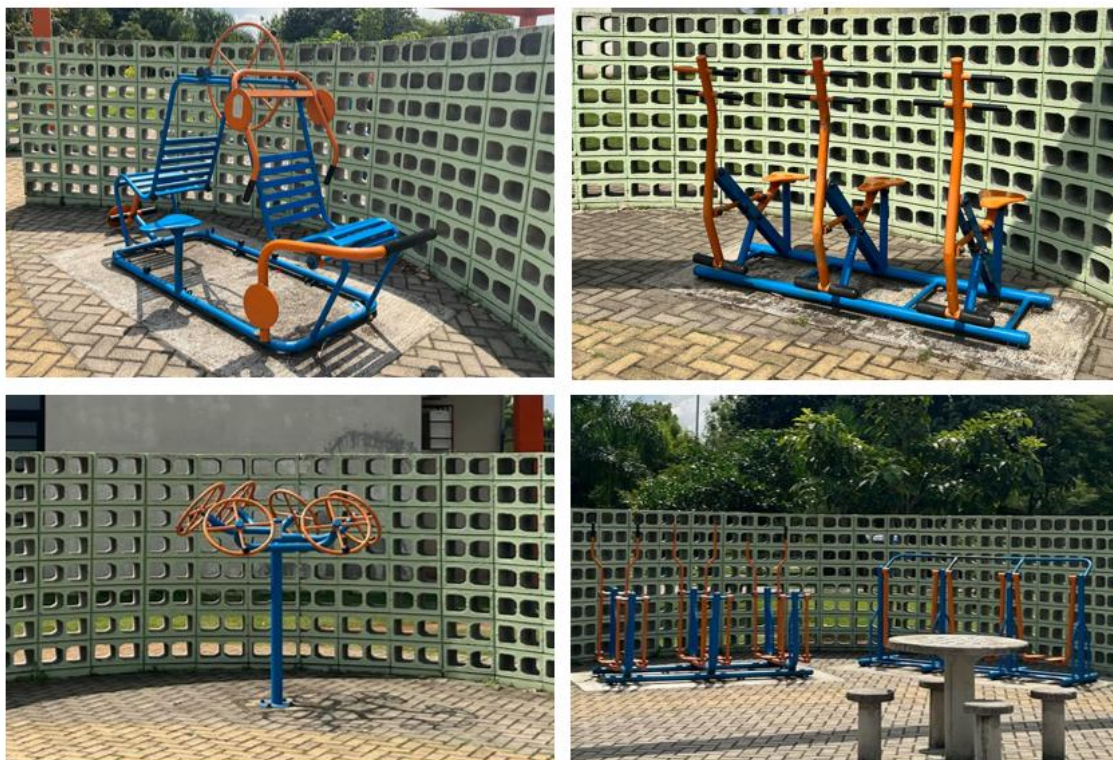


Figura 73. Academia ao ar livre próximo à Unidade básica de Saúde do Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu. Fonte: Diretoria de Parques Urbanos, 2025.



Figura 74. Equipamentos da academia ao ar livre, ao lado do estacionamento. Fonte: Diretoria de Parques Urbanos, 2025.

7.2. LAZER E CULTURA

Os espaços que apresentam uso de lazer ou cultural podem ser segmentadas entre as seguintes atividades: sociais, recreativas e educacionais.

7.2.1. ATIVIDADES SOCIAIS

Para esta classificação, considera-se as áreas de quiosques com churrasqueiras. O Núcleo de Lazer apresenta 05 (cinco) unidades implantadas para o uso público. A infraestrutura de cada churrasqueira é planejada para garantir conforto a todos os usuários proporcionando espaços adequados para o preparo de refeições e confraternizações em grupo.

QUIOSQUES COM CHURRASQUEIRAS

O Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu apresenta mesas e assentos nas áreas de churrasqueiras que criam uma área de apoio aos usuários que utilizam o espaço. Tais equipamentos ainda apresentam tabuleiro de xadrez para uso pelos frequentadores, que permitem ao usuário aproveitar momentos de lazer promovendo a interação social (Figuras 75 e 76).



Figura 75. Área de quiosques com churrasqueiras. Fonte: Diretoria de Parques Urbanos, 2025.



Figura 76. Área de quiosques com churrasqueiras com mesas para jogos de tabuleiro. Fonte: Diretoria de Parques Urbanos, 2025.

7.2.2. ATIVIDADES RECREATIVAS E EDUCACIONAIS

Para esta classificação considera-se que o único equipamento a ser incluído são os 03 (três) núcleos de **playground** (Figuras 77, 78 e 79), sendo um localizado próximo à portaria que permite acesso ao Núcleo de Lazer pela rua Ubapitanga, o segundo está situado entre à área de

quiosques com churrasqueira e o último foi implantado entre as quadras poliesportivas e a pista de skate.



Figura 77. Playground I do Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu. Fonte: Diretoria de Parques Urbanos, 2025.



Figura 78. Playground II do Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu próximo à área de quiosques. Fonte: Diretoria de Parques Urbanos, 2025.



Figura 79. Playground III do Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu próximo à área de skate e quadra poliesportiva. Fonte: Diretoria de Parques Urbanos, 2025.

7.3. AMBIENTAL

O Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu apresenta algumas áreas vinculadas ao uso ambiental, que proporcionam aos usuários um contato direto com a natureza ou apresentem um uso com premissas ambientais. Destaca-se no presente Plano Diretor a área do Ecoponto, localizado na Rua Cosme dos Santos com a Rua Macapera e a passarela, recente acesso aos frequentadores do Núcleo.

ECOPONTO

Inaugurado em 04 de junho de 2021, o Ecoponto (Figura 80) permite que moradores da região do Jardim Helena tenham próximo de suas residências um ponto de coleta de resíduos para reciclagem e descarte correto. Esses locais aceitam materiais recicláveis, entulho, galhos de árvores, móveis usados e gesso. O Ecoponto oferece vantagens tanto para as pessoas que usam como para o meio ambiente, que permitem

a reciclagem e a reutilização de materiais, além de proporcionar um local seguro para o descarte de materiais perigosos ou volumosos, como o entulho ou móveis usados. Contudo, o Ecoponto apresenta limite de quantidade estabelecida por pessoa, de até (1m³ ou 20 sacos por descarga) para que todos possam contribuir e diminuir o impacto ambiental. Tal espaço encontra-se sob administração da Subprefeitura da região.



Figura 80. Ecoponto Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu. Fonte: Diretoria de Parques Urbanos, 2025.

PASSARELA E CORPO HÍDRICO

O Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu apresenta recurso hídrico (Figura 81) em área interna situado nas imediações da face oeste do perímetro da unidade. Tal corpo d'água, de acordo com a plataforma GeoSampa, não apresenta denominação. Contudo, tal item da rede de drenagem local se trata de uma segmentação do Ribeirão Água Vermelha que é interligado ao rio Tietê. Tendo em vista a existência de portaria e de corpo hídrico em tal região, foi identificada a necessidade de implantação de passarela que viabiliza o cruzamento de tal área (Figura 82).



Figura 81. Córrego sem denominação. Fonte: Diretoria de Parques Urbanos, 2025.



Figura 82. Passarela à oeste do Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu. Fonte: Diretoria de Parques Urbanos, 2025.

7.4. GESTÃO, OPERAÇÃO E SERVIÇOS

O presente tópico aborda as questões vinculadas a administração e dos serviços fornecidos aos usuários. Dentro desta classificação considera-se os seguintes elementos do Parque: 04 **portarias** (já apresentadas em capítulos anteriores), a **Administração** do Núcleo, a **Unidade Básica de Saúde (UBS)** (*de uso temporário*), a **E.E. Parque Jardim Helena**, a **base das empresas terceirizadas prestadora de serviços**, a **sala de exposição**, 01 **lanchonete** (*de uso temporário à E.E Parque Jardim Helena*), o **estacionamento**, a **cabine primária**, o **reservatório de água**, e **07 sanitários**, sendo que dentro desse conjunto 03 apresentam **vestiários**.

7.4.1. GESTÃO

ADMINISTRAÇÃO E BASE PRESTADORAS DE SERVIÇOS

Classifica-se como usos vinculados à gestão a administração e a base das empresas terceirizadas prestadoras de serviços. Unifica-se em um único tópico as observações de tais áreas, tendo em vista que se tratam de um mesmo edifício subdividido em três blocos, cada um com as funções previamente citadas e uma sala de exposições.

A administração do Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister (Figura 83) de Abreu, trata-se de edifício situado próximo à portaria principal. Tal edifício, além de ser a área para o desenvolvimento das atividades administrativas, é o espaço utilizado para atividades de educação ambiental.



Figura 83. Administração do Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu. Fonte: Diretoria de Parques, 2025.

Ademais, conforme citado, as áreas utilizadas pelas equipes terceirizadas prestadoras de serviços (Figura 84) também estão situadas em tal edifício no bloco mais próximo à entrada do Núcleo de Lazer situada na Avenida Kumaki Aoki.



Figura 84. Base das empresas terceirizadas prestadora de serviços. Fonte: Diretoria de Parques Urbanos, 2025.

7.4.2. SERVIÇOS

ESTACIONAMENTOS

Os estacionamentos, exemplificado na Figura 85, do Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu apresentam ambos o mesmo acesso localizado na Rua Kumani Aoki nº 1390. Uma das áreas de estacionamento encontra-se vinculada diretamente a tal portaria. Contudo, a outra, situada nas imediações da pista de skate, apenas pode ser acessada pelo eixo de circulação principal da unidade. Por essa razão, a Administração optou, em um primeiro, visando o ordenamento de fluxo, que tal área seja utilizada pelos usuários que utilizam os quiosques de churrasqueira. Para cada quiosque churrasqueira é liberada uma vaga.

Seu horário de funcionamento é compatível com o do Núcleo de Lazer. Atualmente, o espaço não apresenta permissão de uso implantada.



Figura 85. Estacionamento. Fonte: Diretoria de Parques Urbanos, 2025.

SALA DE EXPOSIÇÃO

Outra área identificada como parte dos serviços fornecidos pela unidade, é o espaço denominado sala de exposição (Figuras 86 e 87). Tal área apresenta materiais educacionais que são, majoritariamente, de temática ambiental vinculada à história do Núcleo de Lazer. Além de tais dados, a área também traz uma pequena mostra sobre futebol, que foi objeto de doação à Diretoria de Parques Urbanos.



Figura 86. Sala de exposição. Fonte: Diretoria de Parques Urbanos, 2025.



Figura 87. Sala de exposição. Fonte: Diretoria de Parques Urbanos, 2025.

SANITÁRIOS E VESTIÁRIOS

O Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu apresenta 07 módulos de sanitários (Figuras 88 e 89) que cabem citados no presente Plano Diretor, seno eles:

- 01 voltado ao uso público geral, localizado próximo aos quiosques;
- 03 vinculados ao uso dos campos de futebol e, portanto, apresentam vestiários;
- 03 de uso operacional;



Figura 88. Módulo de sanitários e parte interna. Fonte: Diretoria de Parques Urbanos, 2025.



Figura 89. Vestiários. Fonte: Diretoria de Parques Urbanos, 2025.

Os edifícios de uso institucional também apresentam sanitários próprios com manutenção e limpeza realizada pelas instituições responsáveis pelos prédios em questão. Cabe destacar que a responsabilidade sob os sanitários é de uso do ocupante enquanto estiver utilizando o espaço.

7.5.INSTITUCIONAL

Por fim, cabe ainda citar os prédios que apresentam uso por outras instituições. Tais áreas não se encontram sob administração da Diretoria de Parques Urbanos e também não apresentam uso público. São elas: a Escola Estadual Parque Jardim Helena, a Unidade Básica de Saúde e da lanchonete.

ESCOLA ESTADUAL PARQUE JARDIM HELENA

A Escola Estadual Parque Jardim Helena (Figura 90), administrada pela Secretaria do Estado de Educação por meio da Diretoria de Ensino Leste 2, iniciou suas atividades no dia 11 de fevereiro de 2019 em área interna do Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu. Tal espaço educacional apoia no atendimento da demanda de tal serviço na região apresentando, portanto, sua relevância como equipamento público.



Figura 90. E.E. Parque Jardim Helena. Fonte: Diretoria de Parques Urbanos, 2025.

UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

A Unidade Básica de Saúde (UBS) Jardim Helena (Figura 91), localizada dentro do Núcleo de Lazer, é administrada pela Secretaria Municipal de Saúde, se tratando de uso temporário, em razão da finalização da obra de uma nova Unidade de Pronto Atendimento (UPA) próximo ao Núcleo.



Figura 91. Unidade básica de saúde (UBS). Fonte: Diretoria de Parques, 2025.

LANCHONETE

Por fim, cita-se para o presente tópico a lanchonete (Figura 92). Apesar de tratar de espaço que ao apresentar seu uso originalmente proposto estaria vinculada aos serviços fornecidos aos usuários, tendo em vista sua ocupação atual de caráter temporário, classifica-se como área de uso institucional. Hoje, a área em observação é utilizada como refeitório da Escola Estadual Parque Jardim Helena para o fornecimento de alimentação dos alunos que frequentam a unidade escolar. Contudo, está em processo de execução reforma interna no prédio já ocupado como sede da escola para que, posteriormente, seja devolvida a área da lanchonete para a gestão do Núcleo de Lazer. Tal reforma é de suma importância para garantia da segurança dos alunos.



Figura 92. Lanchonete no Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu. Fonte: Diretorias de Parques Urbanos, 2025.

7.6. INFRAESTRUTURA

CABINE DE ENERGIA

O Núcleo de Lazer apresenta 01 (uma) cabine de energia primária (Figura 93) que é responsável pela distribuição da energia para o Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu. Tal cabine está localizada na Rua Pedro de Sousa Portugal em espaço próximo ao estacionamento.



Figura 93. Cabine de energia do Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu. Fonte: Diretoria de Parques Urbanos, 2025.

RESERVATÓRIO DE ÁGUA

Além da cabine de energia, cabe citar para o presente tópico o reservatório de água (Figura 94) responsável pelo abastecimento do Núcleo de Lazer. Tal área está vinculada ao edifício principal da unidade escolar implantada na unidade.



Figura 94. Reservatório de água. Fonte: Diretoria de Parques Urbanos, 2025.

7.7. LEVANTAMENTO GERAL

Por último, realiza-se um levantamento geral dos pontos de destaque do Parque subdividindo os mesmos por tipo de atividades. O estudo realizado identificou 41 áreas de atividade no Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu.

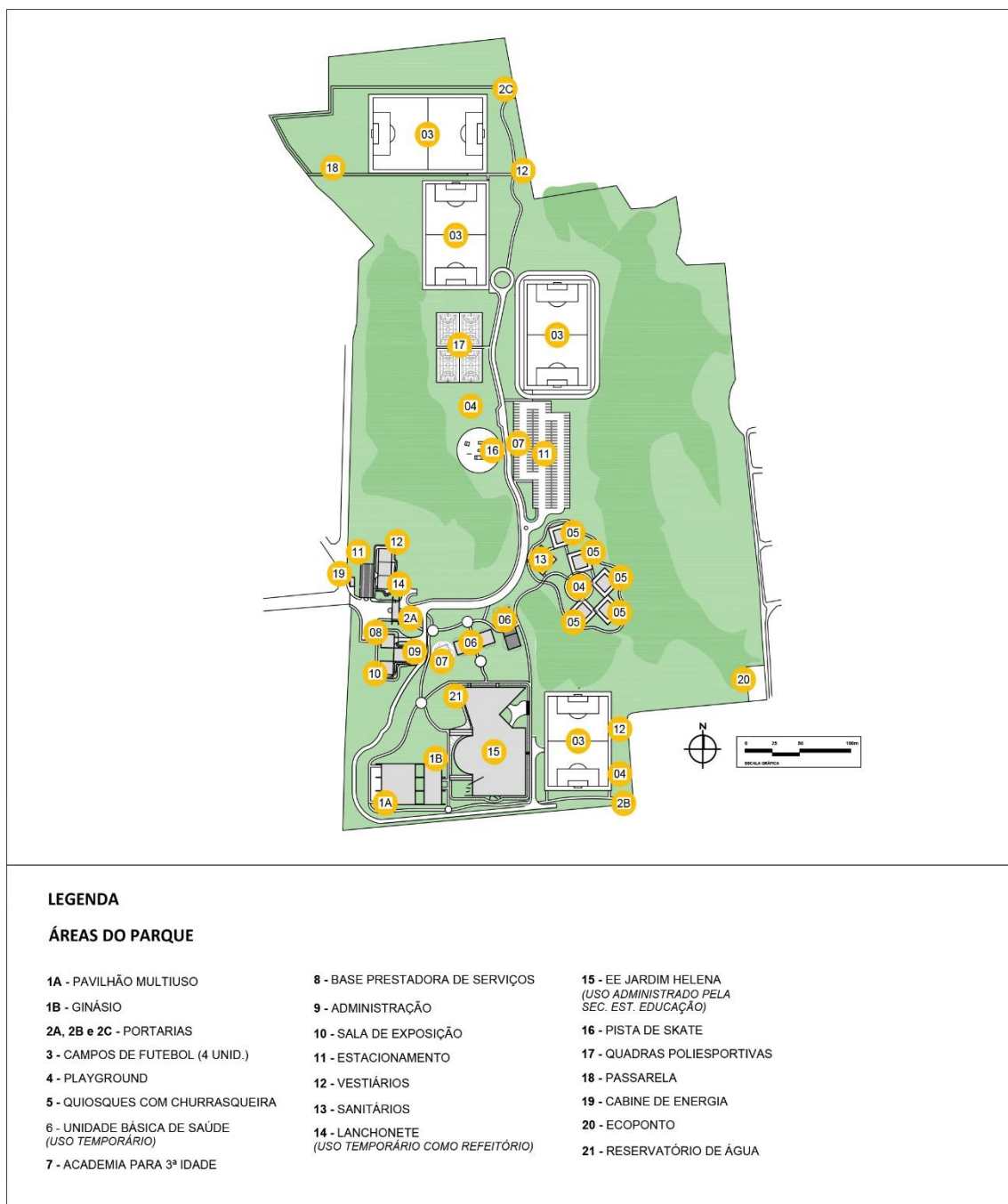


Figura 95. Levantamento de áreas do Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu
Fonte: Diretoria de Parques Urbanos, 2025.

TIPO	ID	ÁREA	SUBTOTAL
Esportivo	1A	Pavilhão multiuso	13
	1B	Ginásio	
	03	Campo de futebol A	
	03	Campo de futebol B	
	03	Campo de futebol C	
	03	Campo de futebol D	
	07	Academia para 3ª idade A	
	07	Academia para 3ª idade B	
	16	Pista de skate	
	17	Quadras Poliesportivas A	
	17	Quadras Poliesportivas B	
	17	Quadras Poliesportivas C	
	17	Quadras Poliesportivas D	
Lazer e cultura	04	Playground A	08
	04	Playground B	
	04	Playground C	
	05	Quiosque com churrasqueira A	
	05	Quiosque com churrasqueira B	
	05	Quiosque com churrasqueira C	
	05	Quiosque com churrasqueira D	
Ambiental	05	Quiosque com churrasqueira E	02
	18	Passarela	
Gestão, operação e serviços	20	Ecoponto	18
	2A	Portaria A	
	2B	Portaria B	
	2C	Portaria C	
	06	Unidade básica de Saúde (UBS) A– <i>Uso temporário</i>	
	06	Unidade básica de Saúde (UBS) B – <i>Uso temporário</i>	
	08	Base prestadora de serviços	
	09	Administração	
	10	Sala de Exposição	
	11	Estacionamento A	
	11	Estacionamento B	
	12	Vestiário A	
	12	Vestiário B	
	12	Vestiário C	
	13	Sanitários	
	14	Lanchonete – <i>Uso temporário como refeitório</i>	
	15	E.E Jardim Helena – <i>Uso administrado pela Sec. Est. Educação</i>	
	19	Cabine de energia	
	21	Reservatório de água	
TOTAL			41

Tabela 07. Áreas de atividade no Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu. Diretoria de Parques Urbanos. Fonte: Diretoria de Parques Urbanos, 2025.

8. SETORIZAÇÃO

O Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu se destaca por ser uma importante área de lazer e esporte que viabiliza o contato da população com a natureza. Deste modo, para uma organização clara e objetiva de seus usos, requer uma setorização pensando no ordenamento das tipologias e intensidades de uso e o manejo de recursos naturais, que podem variar de acordo com cada setor. Para isso, o Núcleo de Lazer foi dividido em quatro setores com características específicas que demandam diretrizes diferenciadas. 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.

SETOR LAZER E CULTURA

Setor que concentra as atividades de sociais, de educação, lazer e recreação no Núcleo de Lazer. Tal setor apresenta núcleos de concentração dessa ocupação centralizados nos playgrounds e quiosques de churrasqueira. Apesar de apresentar tais características, não há impeditivos para a realização de ações com perfil similar ou não conflitante com o já existente.

SETOR AMBIENTAL

Denominado setor ambiental por concentrar as áreas verdes do Núcleo de Lazer e eventuais atividades vinculadas a tal temática, a maior parte das atividades que ocorrem na área são atividades de vegetação densa. Além de tal ocupação, há também, como parte de tal setor, o ecoponto sob administração do poder municipal. Os usos e atividades que já ocorrem ou que venham a ocorrer devem ser compatibilizados com a

temática ambiental, entretanto, as áreas delimitadas dentro de tal setorização não limitam a realização de eventos e atividades dentro de tal temática, desde que garantam a preservação do meio.

SETOR ESPORTIVO

Este setor concentra as atividades esportivas do Núcleo de Lazer, sendo: as quadras, a pista de skate, academias ao ar livre e os campos de futebol. Apesar de apresentar tal uso característico, as áreas delimitadas dentro de tal setorização não limitam a realização de eventos e atividades dentro de tal temática.

SETOR DE GESTÃO, INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS

Este setor concentra as atividades vinculadas a operacionalização do Núcleo de Lazer. São classificados como equipamentos desse setor edifícios como, por exemplo, a administração, as cabines de energia e as portarias. Apesar de apresentar tal uso característico, as áreas delimitadas dentro de tal setorização não limitam a realização de eventos e atividades dentro de tal temática.

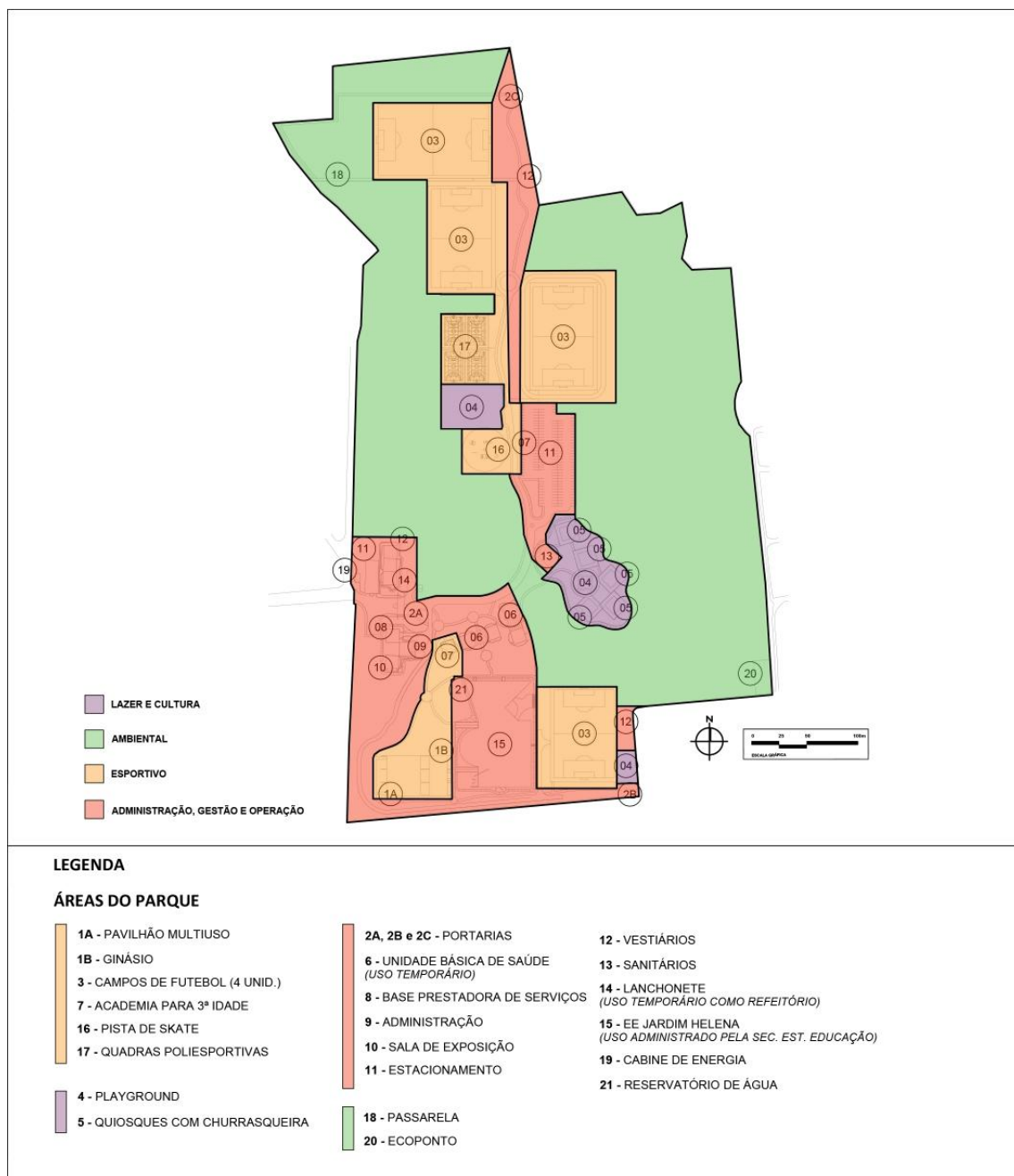


Figura 96. Setorização de áreas do Núcleo de Lazer Maria Cristina Hellmeister de Abreu. Fonte: Diretoria de Parques Urbanos, 2025.

9. RECOMENDAÇÕES E DIRETRIZES

9.1. AMBIENTAIS

9.1.1. SOLO

- A. Avaliar a implantação de medida mitigadoras e o monitoramento para evitar o descarte de lixo dentro da área o Parque.
- B. Atenção e acompanhamento das áreas com risco de inundação pluvial e fluvial.
- C. Avaliar a implantação de medidas mitigadoras e o monitoramento para evitar o descarte de lixo dentro da área do Parque;
- D. A área, apesar de drenada, possui lençol freático elevado, sendo pouco adequada à disposição de efluentes e aterros devido à baixa permeabilidade. Sujeita à deposição de finos durante enchentes, por decantação e de areias e seixos por acréscimo lateral.
- E. Restrições quanto a enchentes anuais devido à dificuldade de escoamento, antigos alagadiços com solos moles.
- F. Possibilidade de estabilidade precária das paredes de escavação devido à ocorrência de solos moles, recalque de fundações, com provável danificação das redes subterrâneas por recalque.
- G. Áreas favoráveis ao assoreamento, com risco de inundação pluvial e fluvial, e contaminação.
- H. Avaliar o monitoramento de contaminantes no solo e água de forma contínua e quando da implantação de obras e escavações.

9.1.2. HIDROLOGIA

- A. Articular com a SABESP e outros entes envolvidos em programas de despoluição de córregos urbanos para desenvolvimento de estratégias ou ações voltadas ao controle de lançamento irregulares/provisórios de esgotos em córregos ou galerias na bacia

hidrográfica, e à promoção da melhoria da qualidade da água do corpo hídrico que cruza a unidade.

- B. Articular com instituições de ensino, pesquisa, ciência e tecnologia, o desenvolvimento de estudos e pesquisas que viabilizem a produção e/ou aprofundamento do conhecimento científico em temas relacionados a funções hidrodinâmicas do Parque.

9.1.3. FAUNA

- A. Integrar e valorizar a fauna nos programas de educação ambiental e lazer do Parque com informações básicas sobre a sua história natural e importância ecológica com o objetivo de contribuir com a conservação da biodiversidade ao sensibilizar as pessoas e possibilitar que dúvidas e preconceitos sejam esclarecidos.
- B. Encaminhar animais feridos a centros de reabilitação de animais silvestres por meio da Polícia Militar Ambiental ou Guarda Civil Metropolitana Ambiental.
- C. Funcionários e prestadores de serviço estão mais expostos à espécies como escorpiões, aranhas, vespas e abelhas e devem ter um treinamento sobre a presença delas e sua importância ecológica, a prevenção de acidentes e sobre o manejo adequado do ambiente para evitar e reduzir a proliferação destas espécies, buscando uma convivência humano-fauna.
- D. Se necessário, o controle de espécies que podem impactar o paisagismo, como lagartas e formigas saúva, 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.

9.1.4. FLORA

- A. Instalação de comunicação visual com informações sobre a importância das briófitas e os nomes das espécies que ocorrem no local.
- B. 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.
- C. 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.

9.2. INFRAESTRUTURA, EDIFICAÇÕES E MOBILIÁRIOS

- A. Ampliar a quantidade e distribuição de bebedouros no Parque. Os bebedouros devem prever o uso por pessoas com deficiência e crianças. É conveniente que parte deles também apresente bebedouros para animais de estimação.
- B. Avaliar a qualidade e, se necessário, ampliar a disponibilidade de sanitários no Parque.
- C. Ampliar a acessibilidade ao mobiliário do Parque para pessoas com deficiências criando um plano de acessibilidade.
- D. Buscar melhoria da qualidade dos bancos realizando a manutenção. Recomenda-se ainda que a instalação de novos bancos siga o design dos já existentes. É conveniente ainda que alguns bancos tenham braços para apoio e segurança de idosos com deficiências.
- E. Avaliar a qualidade, quantidade e localização de lixeiras, mesas e bancos, inclusive para pessoas com deficiências atendendo normas da ABNT.

- F. Implantar Plano de Combate e Prevenção Contra Incêndios e Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros – AVCB.
- G. Mapear a infraestrutura de rede elétrica, hidráulica e esgoto de forma a apresentar os projetos *as built* dos sistemas.
- H. Avaliar quantidade, qualidade e localização da sinalização do Parque prevendo plano de comunicação. O plano deverá contemplar 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, regras de uso do Parque.
- I. Mapear e realizar a manutenção da infraestrutura existente sempre que necessário.
- J. Avaliar sobre a implantação de comunicação visual digital que viabilizaria a maior divulgação de informações para os usuários da unidade.
- K. Avaliar sobre o uso de gramado sintético nos campos de futebol, visando qualificar o espaço, desde que mantenha os aspectos de permeabilidade do solo.

9.3. USOS E ATIVIDADES

- A. 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.
- B. Potencializar as atividades ambientais realizadas pela monitoria ambiental do Parque considerando a elaboração de um Programa de Educação Ambiental;

- C. Procurar incluir nas atividades de educação ambiental o desenvolvimento de projetos integradores e atividades ou conteúdos com o objetivo de “despertar atitudes de responsabilidade cidadã”, com temas mais globais e prioritários, incluindo temas como mudanças climáticas, resíduos sólidos, recursos hídricos, poluição e proteção da biodiversidade.
- D. Potencializar a execução de eventos nas dependências do Parque.
- E. Avaliar a implantação de atrativos ao público com disponibilização de equipamentos de contemplação e vivência.
- F. Incentivar oferta de serviços de alimentação no Parque com diversidade de opções. Os serviços de alimentação implantados devem seguir um padrão de estrutura, equipamentos e comunicação visual estabelecidos em conjunto da administração do Parque.
- G. Elaborar calendário fixo de atividades de educação ambiental, visando a ampliação da divulgação aos frequentadores do serviço prestado.
- H. Avaliar e incentivar o uso noturno do Parque.

9.4. ADMINISTRAÇÃO E GESTÃO

- A. Manter a realização da avaliação de perfil e satisfação do público.
- B. Manter o controle de visitação diário da unidade.
- C. Fortalecer a relação com a gestão municipal para apoio no atendimento das questões relacionadas ao Parque.
- D. Fomentar parcerias com setor terceiro setor, governamental e não-governamental, visando a melhoria da infraestrutura do Parque.

- E. Garantir fiscalização constante dos serviços prestados pelas equipes terceirizadas para promover melhorias no Parque.
- F. Realizar contratação de verificação dos limites do Parque Estadual do Belém Manoel Pitta de forma georreferenciada.
- G. Revisar, caso necessário, os procedimentos administrativos vinculados ao uso dos equipamentos esportivos e quiosques de churrasqueiras.
- H. Avaliar e redefinir, caso necessário, os horários de funcionamento do Parque com a possibilidade de alteração, visando, por exemplo, o uso noturno do espaço.

10. REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICAS E OUTRAS FONTES

10.1. CONTEXTUALIZAÇÃO

BOVO, Marcos Clair; OLIVEIRA, Ana Paula. **O Parque Urbano de uma pequena cidade da mesorregião cento ocidental paranaense.** Revista de Geografia do Programa de Pós Graduação em Geografia da Universidade Federal de Juiz de Fora, v.10, n.2, p.261-282, 2020. Disponível em: <<https://periodicos.ufjf.br/index.php/geografia/article/view/31675>>. Acesso em 10 de janeiro de 2025.

Conheça os ecopontos da cidade de São Paulo, Capital.sp, 2024. Disponível em: <https://capital.sp.gov.br/w/conhe%C3%A7a-os-ecopontos-da-cidade-de-s%C3%A3o-paulo>. Acesso em: 25 de abril 2025.

DE PAULA, Daniela; CASER, Karla do Carmo. **Usos e desusos dos parques urbanos: um panorama sobre suas origens, tipos e usos.** Revista Nacional de Gerenciamento das Cidades, v.8, n.63, p.33-53, 2020. Disponível em: <https://publicacoes.amigosdanatureza.org.br/index.php/gerenciamento_de_cidades/article/view/2459/2318>. Acesso em: 10 de janeiro de 2025.

MARTINS, Larissa Fernanda Vieira. **Parques Urbanos: do romântico ao saneador – da teoria à realidade.** Revista Nacional de Gerenciamento de Cidades, v.10, n.77, 2022. Disponível em: <<https://doi.org/10.17271/23188472107720222842>>. Acesso em 10 de janeiro de 2025.

MESQUITA, Raquel Corrêa. **Parques Urbanos na cidade contemporânea: classificar e qualificar.** Orientador: Ana Paula Rabello Lyra. 2019. 164 f. Dissertação (Mestrado) Curso Arquitetura e Cidade, Universidade de Vila Velha, Espírito Santo, 2019. Disponível em: <<https://repositorio.uvv.br//handle/123456789/487>>. Acesso em 10 de janeiro de 2025.

O QUE PODE DESCARTAR NO ECOPONTO EM SP, recicla sampa, 2022. Disponível em: <https://www.reciclasampa.com.br/artigo/o-que-pode-descartar-no-ecoponto-em-sp>. Acesso em: 25 de abril 2025.

ROCHA, Maria Vitória; BORTOLO, Carlos Alexandre; PEREIRA, Anete Marília. **Parques Urbanos contemporâneos: uma análise dos imaginários socioespaciais na cidade de Montes Claros/MG.** Geografia Ensino & Pesquisa, v.25, e19, p.1-38, 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.17271/23188472107720222842>>. Acesso em 10 de janeiro de 2025.

SAKATA, Francine. **Parques Urbanos no Brasil – 2000 a 2017**. 2018. 348 p. Tese (Doutorado - Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018. Disponível em: <<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/16/16135/tde-20092018-143928/pt-br.php>>. Acesso em: 13 de janeiro de 2025.

10.2. HISTÓRICO DO PARQUE

ANDRADE, David E. O. et al. **RECUPERAÇÃO DO RIO TIETÊ: HISTÓRICO DE PROJETOS, CUSTOS E PROBLEMAS SOCIOAMBIENTAIS**. [s.l.]. [s.ed.]. Disponível em: <https://revistaseletronicas.fmu.br/index.php/ASA/article/view/1752/1356>. Acesso em: 27 de março de 2025.

BRASIL. Companhia Ambiental do Estado de São Paulo. **Parecer técnico nº 79977/10/TA**. SP. São Paulo. Companhia Ambiental do Estado de São Paulo, 14 set. 2010. Disponível em: https://arquivo.ambiente.sp.gov.br/consema/2011/11/oficio_consema_2010_096/Parecer_Tecnico_CETESB_79977_10-TA.pdf. Acesso em: 14 de fevereiro de 2025.

BRASIL. **Lei Federal nº 9.985, de 18 de julho de 2000**. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Brasília, DF. Diário Oficial da União, 19 de julho de 2000.

Caderno de Propostas dos Planos Regionais das Subprefeituras Perímetros de Ação Mooca. [s.l.: s.n.]. Disponível em: <<https://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/wpcontent/uploads/2018/02/PA-MO.pdf>>. Acesso em: 12 de fevereiro de 2025.

DA ROCHA, Eloy. **Desapropriação-Retrocessão-Perdas e danos**. Revista de Direito Administrativo, v. 106, p. 157-178, 1971. [s.d.]. Disponível

em: <<https://periodicos.fgv.br/rda/article/view/36647/35420>>. Acesso em: 21 de janeiro de 2025.

DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA (DAEE), GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO, SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE. **Parque Várzeas do Tietê – Maior Parque Linear do Mundo**. 1º edição. São Paulo: BB Editora, 2019.

Gestão Urbana SP. **Plano de Intervenção Urbana (PIU) Arco Leste**. [s.d.]. Disponível em: <https://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/estrutura-territorial/piu-arco-leste/>. Acesso em: 13 de fevereiro de 2025.

MALAGODI, Camila Capassi. PELOGGIA, Alex Ubiratan Goossens. **14º CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOLOGIA DE ENGENHARIA E AMBIENTAL – ANÁLISE DE VULNERABILIDADE APLICADA À GESTÃO DE RISCOS HÍDRICOS: ESTUDO DE UM ASSENTAMENTO URBANO NA PLANÍCIE DE INUNDAÇÃO DO RIO TIETÊ NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO (SP)**. São Paulo. s.n. [2012?]

MIZOGUCHI, Cecília. **PARQUE VÁRZEAS DO TIETÊ: PRESERVAÇÃO E RECUPERAÇÃO DE ÁREA DE VÁRZEA DEGRADADA**. São Paulo, 2021. Disponível em: <https://cetesb.sp.gov.br/escolasuperior/wp-content/uploads/sites/30/2024/09/Cecilia-Mizoguchi-2021.pdf>. Acesso em: 05 de fevereiro de 2025.

MELLO, Cleide Ferreira Evangelista Cantaluppi. **Parque Várzeas do Tietê: entre o passado e o futuro**. 2019. Dissertação (Mestrado) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2019. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/106/106132/tde-16032020-163132/publico/dissertacao_versaocorrigida_Cleide_dig.pdf. Acesso em: 14 de março de 2025.

PARDIM, Sonia Leni Chamon, **IMAGENS DE UM RIO – UM OLHAR SOBRE A ICONOGRAFIA DO RIO TIETÊ, UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS INSTITUTO DE ARTES.** Disponível em: <https://repositorio.unicamp.br/Busca/Download?codigoArquivo=481868&tipoMidia=0>. Acesso em: 27 de março de 2025.

PESSOA, D. F. **O processo de retificação do rio Tietê e suas implicações na cidade de São Paulo, Brasil. Paisagem e Ambiente**, v. 30, n. 44, p. e158617–e158617, 27 de novembro 2019. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/paam/article/view/158617/159285>. Acesso em: 19 de março de 2025.

Projetos de Intervenção Urbana (PIU), Arco Leste – 2ª Consulta Pública. 14 de julho de 2023. Disponível em: https://participemais.prefeitura.sp.gov.br/legislation/processes/249/draft_versions/37#process-list. Acesso em: 04 de março de 2025.

RODRIGUES, J. E. R. **Parque urbano: aplicação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) ao meio urbano.** [tese de doutorado]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da USP; 2008. Disponível em: <<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/6/6134/tde-19022020-114809/pt-br.php>>. Acesso em: 24 de fevereiro de 2025.

SÃO PAULO. Secretaria do Meio Ambiente. 2013. **Área de Preservação Ambiental da Várzea do Rio Tietê: Plano de Manejo - Resumo Executivo.** Fundação Florestal, USP, São Paulo, 40 p. Disponível em: <https://fflorestal.sp.gov.br/wp-content/uploads/2022/12/diagnostico-1-2.pdf>. Acesso em: 03 de abril de 2025.

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 agosto 2012.

SECRETARIA DE CULTURA E ECONOMIA CRIATIVA DE SÃO PAULO (Município). **Processo Administrativo nº 1997-0.125.758-8**. Disponível para consulta pelo Conselho Municipal de Preservação do Patrimônio Histórico, Cultural e Ambiental da Cidade de São Paulo (CONPRESP). Acesso em: 10 de fevereiro de 2025.

Versão final GESTÃO DA INFORMAÇÃO E DO CONHECIMENTO PARA O PLANEJAMENTO URBANO PARTICIPATIVO PLANO DE AÇÃO DAS SUBPREFEITURAS DE SÃO PAULO Subprefeitura Mooca. [s.d.]. [s.l.: s.n.]. Disponível em: <https://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/wp-content/uploads/2020/11/Planos-Regionais_Plano-de-Acao_Mooca.pdf>. Acesso em: 06 de fevereiro de 2025.

Vilar, D. D.; Fonseca, Filomena Pugliese. **“A recusa do projeto do engenheiro Rebouças: Tietê, um rio abandonado à própria sorte”**. Khronos, Revista de História da Ciência, nº 8, pp. 64-81. 2019. Disponível em: <http://revistas.usp.br/khronos>. Acesso em: 08 de abril de 2025.

ZANIRATO, Sílvia Helena, **HISTÓRIA DA OCUPAÇÃO E DAS INTERVENÇÕES NA VÁRZEA DO RIO TIETÊ**. Revista Crítica Histórica, Ano II, Nº 4, Dez/2011, ISSN 2177-9961. Disponível em: <https://www.seer.ufal.br/index.php/criticahistorica/article/view/2770/pdf>. Acesso em: 02 de abril de 2025.

10.3. INSTRUMENTOS NORMATIVOS

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 de agosto de 2002.

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 de agosto 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 de março 2016.

SÃO PAULO (Município). **Resolução nº 38/CONPRESP/2018.** Conselho Municipal de Preservação do Patrimônio Histórico, Cultural e Ambiental da Cidade de São Paulo – CONPRESP. Diário Oficial da Cidade de São Paulo, ano 64, nº 207, p. 17, 1º de novembro de 2019.

SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE - SIMA 2018 (São Paulo). **Resolução SMA nº 50, de 10 de maio de 2018.** Estabelece o preço público a ser pago em razão da utilização de áreas e espaços dos Parques Urbanos Alberto Löfgren, Belém “Manoel Pitta”, Chácara da Baronesa, Ecológico do Guarapiranga, Gabriel Chucre, Juventude, Ecológico da Várzea do EmbuGuaçu “Professor Aziz Ab´Saber”, Villa-Lobos e Candido Portinari para a exploração de atividades de comércio de alimentos. Diário Oficial do Estado de São Paulo, Poder Executivo, Seção I, p. 38, 11 de maio de 2018.

SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE - SIMA 2020 (São Paulo). **Resolução SIMA nº 09, de 07 de fevereiro de 2020**. Dispõe sobre as designações dos membros do Conselho de Orientação do Parque Estadual Chácara da Baronesa. Diário Oficial do Estado de São Paulo, Poder Executivo, Seção I, p. 51, 08 de fevereiro de 2020.

SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA – SEMIL 2025 (São Paulo). **Portarias SMA nº 19, de 30 de junho de 2025 e nº 22, de 30 de junho de 2025**. Dispõe sobre a composição as normas gerais de funcionamento dos Conselhos de Orientação dos Parques Urbanos administrados pela Diretoria de Parques Urbanos, da Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística. Diário Oficial do Estado de São Paulo, Caderno Executivo, Seção Atos Normativos, 30 de junho de 2025.

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO DE SÃO PAULO (Cidade). SP Urbanismo. **Projeto de Intervenção Urbana Arco Tietê**. Março 2020. Disponível em: <https://participe.gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/arquivos/arcotiete2/ACT_OFICINA_LAPA_12mar2020_l.pdf?_ga=2.122267723.1787172768.16635829611362521838.1657018657&_gl=1*anf87a*_ga*MTM2MjUyMTgzOC4xNjU3MDE4NjU3*_ga_0BWCVT4KZD*MTY2MzYxNTY0My45LjEuMTY2MzYxNjcyMC4wLjAuMA>. Acesso em: 11 de fevereiro de 2025.

SMDU (2016). Secretaria Municipal de Urbanismo e Licenciamento. **Planos regionais das Subprefeituras**. Prefeitura de São Paulo, 2021. Disponível em: <<https://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/marco-regulatorio/planos-regionais/arquivos/>>. Acesso em: 07 de fevereiro de 2025.

SMUL (2021). Secretaria Municipal de Urbanismo e Licenciamento. **Projetos de Intervenção Urbana (PIU)**. Gestão Urbana. Prefeitura de São Paulo, 2021. Disponível em: <<https://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/estruturacao-territorial/piu/>>. Acesso em: 11 de março de 2025.

SMUL (2024). Secretaria Municipal de Urbanismo e Licenciamento. **Plano Diretor Estratégico**. Prefeitura de São Paulo, 2014. Disponível em: <https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/urbanismo/legislacao/plano_diretor/index.php?p=201105>. Acesso em: 05 de fevereiro de 2025.

10.4. LOCALIZAÇÃO DO PARQUE E CARACTERIZAÇÃO DO ENTORNO

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO. **Especial Zoneamento – Entenda as Zonas Especiais de Interesse Social**. 2015. Disponível em: <<https://www.saopaulo.sp.leg.br/blog/especial-zoneamento-entenda-as-zonas-especiais-de-interesse-social/>>. Acesso em: 05 de março de 2025.

SÃO PAULO (Município). Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente/Coordenação de Planejamento Ambiental. **Mapeamento Digital da Cobertura Vegetal do Município de São Paulo. Relatório Final**. Coordenação: OLIVEIRA, Vivian Prado de. São Paulo: SVMA, 2020.

SÃO PAULO (Município). **Dados demográficos dos distritos pertencentes às Subprefeituras**. Disponível em: <prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/subprefeituras/subprefeituras/dados_demograficos/index.php?p=12758>. Acesso em: 04 de abril de 2025.

SMUL (2021). Secretaria Municipal de Urbanismo e Licenciamento. **Sistema de consulta do Mapa Digital da Cidade de São Paulo -**

GeoSampa, 2021. Disponível em: http://geosampa.prefeitura.sp.gov.br/PaginasPublicas/_SBC.aspx#. Acesso em: 02 de abril de 2025.

SMDU (2016). Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano. **Planos regionais das Subprefeituras**. Gestão urbana. Prefeitura de São Paulo, 2021. Disponível em: <https://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/marco-regulatorio/planos-regionais/arquivos/>. Acesso em: 14 de março de 2025.

SMUL (2021). Secretaria Municipal de Urbanismo e Licenciamento. **Info Cidade**. Dados da Prefeitura de São Paulo. São Paulo, 2021. Disponível em: https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/urbanismo/dados_estatisticos/info_cidade/index.php/. Acesso em: 12 de fevereiro de 2025.

10.5. SOLO

BISTRICHI, C.A. et al. 1981. **Mapa geológico do Estado de São Paulo; escala 1:500.000**. In: ALMEIDA, F.F.M. de - Mapa Geológico do Estado de São Paulo; 1: 500.000, texto. São Paulo, IPT, 2v. IPT- Publicação 1184, Série Monografias 6.

COUTINHO, J.M.V. 1980. **Carta geológica da região metropolitana da Grande São Paulo**. Partes I e 2, Escala 1:100.000. EMPLASA. Sec. Neg. Metropol., Gov. Estado de São Paulo. Mapas.

LANDIM, P.M.B. et al. 1984. **Mapa Geológico do Estado de São Paulo: Folha de SÃO PAULO – SF-23-Y-C**, escala 1:250.000. Convênio DAEE/UNESP. – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Campus de Rio Claro. Mapas.

NAKAZAWA, V.A. (Coord); FREITAS, C.G.L. de; DINIZ, N.C. Carta **Geotécnica do Estado de São Paulo**: Escala 1:500.000. São Paulo: Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT), 1ª ed., 1994.

OLIVEIRA, J.B. de; CAMARGO, M.N.de; ROSSI, M. & CALDERANO FILHO, B. 1999. **Mapa pedológico do Estado de São Paulo**: legenda expandida. Campinas: Instituto Agrônomo/EMBRAPA Solos, 1999. v. 1. 64 p. (inclui Mapa, escala 1:500.000).

PERROTTA, M. M., SALVADOR, E. D.; LOPES, R. C.; D'AGOSTINO, L. Z.; PERUFFO, N.; GOMES, S.D.; SACHS, L.L.B.; MEIRA, V.T. e LACERDA FILHO, F.V. 2005 – **Mapa Geológico do Estado de São Paulo**, escala 1: 750.000. Programa Levantamentos Geológicos Básicos do Brasil, CPRM, São Paulo.

PONÇANO, W. L.; CARNEIRO, C. D. R.; BISTRICHI, C. A.; ALMEIDA, F. F. M. de.; PRANDINI, F. L. 1981 - **Mapa geomorfológico do Estado de São Paulo**. São Paulo. Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo. Monografia 5. v. 1 e 2. Escala 1:1.000.000.

RODRIGUEZ, S.K. 1998. **Geologia urbana da região metropolitana de São Paulo**. São Paulo: Instituto de Geociências-Universidade de São Paulo. 171p. Inclui Anexos e Mapas, escala 1:250.000 (Tese de Doutorado).

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.

ROSSI, M. 2017. **Mapa pedológico do Estado de São Paulo**: revisado e ampliado. São Paulo: Instituto Florestal, 2017. V.1. 118p. (inclui Mapas).

ROSSI, M. e KANASHIRO, M.M. 2022. O mapa de solos. In: ROSSI, NALON e KANASHIRO. Atlas de suscetibilidades dos solos do estado de São Paulo. 1. ed. São Paulo: Instituto de Pesquisas Ambientais (IPA) / Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente (SIMA), 2022. cap. 2, p4-21.

SÃO PAULO. PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PAULO. **Atlas ambiental do município de São Paulo**. 2002.

SÃO PAULO. PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PAULO. **GeoSampa**. 2017. Disponível em: http://geosampo.prefeitura.sp.gov.br/PaginasPublicas/_SBC.aspx. Acesso em: 01. fev. 2023.

SETZER, J. 1955. **Os solos do município de São Paulo** (primeira parte). São Paulo: Associação dos Geógrafos Brasileiros. Boletim Paulista de Geografia, 20, 3-30p. <http://publicações.agb.org.br/index.php/boletim-paulista/article/download/1313/1150>

SETZER, J. 1956a. **Os solos do município de São Paulo** (segunda parte). São Paulo: Associação dos Geógrafos Brasileiros. Boletim Paulista de Geografia, 22, 26-54p. <https://publicacoes.agb.org.br/boletim-paulista/article/view/1304/1141>

SETZER, J. 1956b. **Os solos do município de São Paulo** (conclusão). São Paulo: Associação dos Geógrafos Brasileiros. Boletim Paulista de Geografia, 24, 35-56p. <https://publicacoes.agb.org.br/boletim-paulista/article/view/1294/1130>

10.6. RECURSOS HÍDRICOS

CETESB. Companhia Ambiental do Estado de São Paulo. **Qualidade das águas interiores no Estado de São Paulo 2023**. Série Relatórios, 2024.

315p. Disponível em: <<https://cetesb.sp.gov.br/aguas-interiores/publicacoes-e-relatorios/>>. Acesso em: 14 maio 2025.

FUNDAÇÃO AGÊNCIA DA BACIA HIDROGRÁFICA DO ALTO TIETÊ - FABHAT. **Relatório de Situação dos Recursos Hídricos: Bacia Hidrográfica do Alto Tietê - UGRHI 06** (Ano Base 2022). São Paulo: FABHAT, 2023. 107 p. Disponível em: <<https://comiteat.sp.gov.br/wp-content/uploads/2023/11/Deliberacao-CBH-AT-n%C2%B0-171-de-31.10.2023-Anexo-I-Relatoriode-Situacao-dos-Recursos-Hidricos-da-UGRHI-06-2023.pdf>>. Acesso em: 14 maio 2025.

FUNDAÇÃO AGÊNCIA DA BACIA HIDROGRÁFICA DO ALTO TIETÊ - FABHAT. **Relatório I - Plano de Bacia Hidrográfica do Alto Tietê-UGRHI-06** (Ano Base 2016/2035). São Paulo: FABHAT, 2016. Disponível em: <https://sigrh.sp.gov.br/public/uploads/documents/CBHAT/11958/relatorio-i_plano_final-rev2.pdf>. Acesso em: 14 maio 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Cidades IBGE**. Brasília, 2025. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/>> Acesso em: 15 abril 2025.

SÃO PAULO (Estado). **Plano estadual de recursos hídricos 2020-2023: subsídios técnicos**. Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente - Departamento de Águas e Energia Elétrica. 95p. novembro de 2020.

10.7. FAUNA

DE ALMEIDA, Ana Cláudia; JÚNIOR, José Flávio Cândido. **A importância de parques urbanos para a conservação de aves. Arquivos de Ciências Veterinárias e Zoologia da UNIPAR**, v. 20, n. 4, 2017. Disponível em: <https://unipar.openjournalsolutions.com.br/index.php/veterinaria/article/view/5476> Acesso em: 21 de maio de 2025.

FABRES, Laura Fuhrich. **A fauna de quelônios do Parque Moinhos de Vento como ferramenta para ponderar sobre a percepção ambiental de seus usuários, Porto Alegre-RS, Brasil. 2011.** Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/49241/000835802.pdf?sequence=1>. Acesso em: 21 de maio de 2025.

MATIAS, Alexandre Matos Muniz; COMELLI, Ana Beatriz Alarcon. **Pequenas áreas verdes urbanas conseguem contribuir com a conservação da fauna regional? Brazilian Journal of Animal and Environmental Research, v. 3, n. 3, p. 2322-2331, 2020.** Disponível em: https://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:bK0zz8Or0EEJ:scholar.google.com/+parque+urbano++fauna&hl=pt-BR&as_sdt=0,5 Acesso em: 21 de maio de 2025.

MONIWA, Cendyi Izumi; DONATELLI, Reginaldo José. **Itens alimentares na dieta de *Athene cunicularia* (Molina, 1782) (Aves, Strigiformes) em uma área de cerrado de São Paulo. Acta Biológica Catarinense, v. 12, n. 1, p. 49-59, 2025.** Disponível em: <https://univille.emnuvens.com.br/ABC/article/view/2472/1929>. Acessado em: 22 de maio de 2025.

10.8. FLORA

Aguilar, Juan Manuel Ruiz-Esparza. **"Sustentabilidade das comunidades de aves em duas áreas protegidas do estado de Sergipe."**, São Cristóvão, SE, 2014.

Allegrini, M.F. X. **Avifauna como possível indicador biológico dos Estádios de regeneração da Mata Atlântica**. Dissertação de Mestrado, Universidade de São Paulo. 161 p, 2009.

Alvarenga, L.D.P. & Pôrto, K.C. **Patch size and isolation effects on epiphytic and epiphyllous bryophytes in the fragmented Brazilian Atlantic Forest**. Biological Conservation 34: 415-427, 2006.

Aquino, C., Barbosa, L.M., Shirasuna, R.T. & Barnuevo, S. **Aspectos da regeneração natural e do estabelecimento de espécies arbóreas e arbustivas em área ciliar revegetada junto ao Rio Mogi-Guaçu, SP, Brasil**. Revista Hoehnea Vol 40(3) p 437-448, 2013.

Shirasuna, R.T., Filgueiras, T.S. & Barbosa, L.M. Poaceae do Rodoanel Mario Covas, Trecho Sul, São Paulo, SP, **Brasil**: florística e potencial de uso na restauração de áreas degradadas. Revista Hoehnea Vol 40(3) p 521-536, 2013.

Barbosa, L.M (Coord.). **Lista de espécies indicadas para restauração ecológica para diversas regiões do Estado de São Paulo**. 1ª ed., São Paulo. Imesp Editora, p. 344. 2018.

Barbosa, L.M, Barbosa, T.C., Barbosa, K.C. & Parajara, F.C. **Práticas e políticas públicas para a restauração ecológica a partir de reflorestamentos com alta diversidade de espécies regionais: a experiência do estado de São Paulo**. In: S.V. Martins (ed.). Restauração ecológica de ecossistemas degradados. Editora UFV, Viçosa - MG, p. 240-261. 2012.

Barbosa, L.M (Coord.). **Workshop sobre recuperação de áreas degradadas da serra do mar e formações florestais litorâneas**, 1., 2000, São Paulo. Anais... São Paulo: Secretaria do Meio Ambiente, 2000

10.9. PAISAGISMO

BARBOZA, Aldemir Dantas e SELVA, Vanice Santiago Fragoso. **A REDEFINIÇÃO DO AMBIENTE DE “BREJO” NO ESTADO DE PERNAMBUCO – BRASIL.** Pernambuco. [s.ed]. [s.d]. Disponível em: <http://observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal6/Procesosambientales/Usoderecursos/113.pdf>. Acesso em: 14/04/2025.

CAMARGO, Mônica Junqueira de. **Rosa Kliass, uma trajetória duplamente exemplar.** Prêmio APCA 2018 – Categoria “Trajetória”. *Drops*, São Paulo, ano 19, n. 141.07, Vitruvius, jun. 2019 Disponível em: <<https://vitruvius.com.br/revistas/read/drops/19.141/7388>>. Acesso em: 05 de fevereiro de 2025.

PEREIRA, Matheus e PEDROTTI, Gabriel. **Rosa Kliass: Poeta da paisagem.** 06 Out 2017. ArchDaily Brasil. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/880958/rosa-kliass-poeta-da-paisagem>. Acesso em: 09 de março de 2025.

10.10. ADMINISTRAÇÃO E GESTÃO DO PARQUE

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.

SÃO PAULO (Estado). **Decreto nº 60.321, de 01 de abril de 2014.** 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, nas condições que especifica. Diário Oficial do Estado de São Paulo, Poder Executivo, p. 3, 02 abr. 2014.

SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE - SIMA 2016 (São Paulo). **Resolução SMA nº 53, de 31 de maio de 2016.** Regulamenta os incisos III e IV do artigo 4º do Decreto Estadual nº 60.321, de 01 de abril de 2014, nos casos em que especifica e dá providências correlatas. Diário Oficial do Estado de São Paulo, Poder Executivo, Seção I, p. 47, 01 jun. 2016.

SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE - SIMA 2015 (São Paulo). **Resolução SMA nº 70, de 09 de outubro de 2015.** Autoriza o Coordenador da Coordenadoria de Parques Urbanos - CPU a outorgar autorização de uso a título precário, onerosa ou gratuita, de áreas internas dos parques urbanos, bem como de outras que também estejam sob a administração da Coordenadoria de Parques Urbanos - CPU, da Secretaria de Estado do Meio Ambiente, para a realização de eventos, nas condições que especifica. Diário Oficial do Estado de São Paulo, Poder Executivo, Seção I, p. 50-51, 10 out. 2015.

SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE - SIMA 2013 (São Paulo). **Resolução SMA nº 14, de 20 de fevereiro de 2013.** Estende aos demais parques urbanos sob a administração da Secretaria do Meio Ambiente as regras estipuladas na Resolução SMA nº 20, de 24 de março de 2010, para a produção de material vídeofotocinematográfico em áreas do Parque Villa-Lobos, e delega ao Coordenador de Parques Urbanos a competência para outorgar as autorizações para aquela finalidade. Diário Oficial do Estado de São Paulo, Poder Executivo, Seção I, p. 45, 21 fev. 2013.

SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE - SIMA 2013 (São Paulo). **Resolução SMA nº 117, de 04 de dezembro de**

2013. Estabelece os preços públicos a serem pagos em razão da utilização de áreas e espaços dos parques urbanos, administrados pela Secretaria de Estado do Meio Ambiente, para a realização de eventos. Diário Oficial do Estado de São Paulo, Poder Executivo, Seção I, p. 80-81, 06 dez. 2013.

SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE - SIMA 2010 (São Paulo). **Resolução SMA nº 20, de 24 de março de 2010.** Dispõe sobre a utilização das áreas do Parque Villa-Lobos, vinculado ao Gabinete da Secretaria do Meio Ambiente, para produção de material vídeo-foto-cinematográfico, para fins que especifica. Diário Oficial do Estado de São Paulo, Poder Executivo, Seção I, p. 42, 25 mar. 2010.

11. ANEXOS