PROJETO ESCOLAS NOS PARQUES ROTEIRO - ATIVIDADE PEDAGÓGICA





Figura 1 – Parque Estadual do Belém Manoel Pitta Fonte: Katia Guerreiro, 2024.

NÍVEL: ENSINO MÉDIO

(MATERIAL DO PROFESSOR E MONITOR DO PARQUE)



APRESENTAÇÃO

Olá, professor(a) e monitor(a).

Este roteiro pedagógico possui o objetivo de orientar e subsidiar as atividades pedagógicas de turmas escolares no **Parque Estadual do Belém**. Neste material apresentamos informações sobre o parque, além de sugestões de abordagens pedagógicas pré, durante e pós a ida ao parque que possam qualificar esta atividade em campo.

Este material faz parte de **Projeto Escolas nos Parques**, criado em conjunto com as Secretarias da Educação e do Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística, com o intuito de incentivar a aplicação de atividades pedagógicas das escolas públicas da rede de ensino, aos parques e demais áreas protegidas geridas pelo Estado. O projeto compõe as ações do Programa de Alfabetização Ambiental (Resolução Conjunta SIMA-SEDUC-01/2019).

Os Parques Urbanos Estaduais são administrados pela Coordenadoria de Parques e Parcerias, da Secretaria do Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística. São 17 parques urbanos, de responsabilidade da secretaria, entre aqueles geridos diretamente ou por meio de parceiras¹:

- 1. Água Branca/Dr. Fernando Costa
- 2. Alberto Lofgren/Horto Florestal de São Paulo
- 3. Parque Estadual do Belém/Manoel Pitta
- 4. Parque Estadual Chácara da Baronesa
- 5. Parque Ecológico do Tietê (PET)/Engenheiro Goulart
- 6. Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (PEFI)
- 7. Parque Gabriel Chucre
- 8. Parque Ecológico do Guarapiranga
- 9. Parque Maria Cristina Hellmeister de Abreu
- 10. Parque Itaim Biacica
- 11. Parque Antônio Arnaldo de Queiroz e Silva/Vila Jacuí
- 12. Parque Jequitibá
- 13. Parque Estadual da Juventude/Dom Paulo Evaristo Arns



- 14. Nascentes do Tietê
- 15. Pomar Urbano
- 16. Parque Ecológico da Várzea do Embu-Guaçu
- 17. Parque Villa Lobos/Candido Portinari

Dentre os 17 Parques Urbanos, foram elaboradas propostas de roteiros pedagógicos para os 12 parques urbanos geridos diretamente pela secretaria destacados acima, onde pretende-se oferecer um conjunto de ações pedagógicas que envolvam a comunidade escolar e os parques num contínuo processo de reflexão e ação, produzindo um conteúdo mínimo que auxilie você professor(a) e o monitor(a) na escolha e condução dessa atividade. É importante ressaltar que o conteúdo aqui apresentado foi elaborado com base nas habilidades e competências previstas pelo Currículo Paulista, com a proposta voltada para o grupo escolar do Ensino Médio.

Desta forma, nossa pretensão é apresentar atividades pedagógicas coerentes ao desenvolvimento do currículo em seus diferentes componentes. Esperamos contribuir com alguns subsídios que auxiliem nessa jornada fantástica do processo de ensino e aprendizagem de forma abrangente e lúdica.

REALIZAÇÃO

Processo: 020.00001620/2024-77

Contrato: 01/2024/CEA

Contratante: Coordenadoria de Educação Ambiental, Secretaria de Meio Ambiente,

Infraestrutura e Logística

Contratado: Affinis Ideias de Negócios Ltda. - Me - CNPJ: 23.153.625/0001-99

Data da Assinatura: 26/02/2024.

Planejamento, Pesquisa e Desenvolvimento dos Roteiros Pedagógicos:

Affinis Ideias de Negócios Ltda: Katia Cilene Guerreiro.

Apoio e Revisão Inicial: Angela Quintiliano, Daverson Elly Camargo, Fernanda Rosa dos Anjos.

Apoio e Revisão Final dos Roteiros Pedagógicos:

SEMIL - Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística

Coordenadoria de Educação Ambiental: Lara Carolina Chacon Costa, Rita Zanetti, Julio Santos Silva.

Gestão do Parque Estadual do Belém Manoel Pitta: Gestora Jordanna Strabeli Grecco Correa da Silva e Monitores: Luiz Henrique Nabero, Gabriel Berg Chiarelli e Ana Paula Bastos Xavier.

SEDUC - Secretaria da Educação

Coordenadoria Pedagógica: Andréia Cristina Barroso, Cardoso, Sumaia Verusca Gomes Mesquita, João Paulo Fernandes dos Santos, Isaac Cei Dias, Giselle Teles, Rebeca Maiumi Deguti.



MATERIAIS E MÉTODOS

Este roteiro pedagógico foi elaborado contendo as seguintes etapas:

- Ficha e informações do parque, com conteúdos que possam subsidiar a ida ao parque e a proposta da atividade pedagógica de acordo com os vocativos selecionados para trabalhar o grupo escolar do Ensino Médio.
- 2. Roteiro de subsídios para pré-ida ao parque (foco professor), apresentando sugestões de abordagens para diferentes componentes curriculares e séries deste grupo escolar do Ensino Médio.
- Roteiro de subsídios durante a ida ao parque (foco monitor) com proposta de visita orientada pela monitoria do parque, abordando os vocativos e elementos do local que contribuem para a prática desta atividade.
- 4. Roteiro de subsídios pós-ida ao parque (foco professor), apresentando sugestões de abordagens de fechamento e avaliação da atividade para os diferentes componentes curriculares do Ensino Médio.
- 5. **Slides de apresentação** com informações do parque e quais as possíveis abordagens citadas.
- 6. **Referências Bibliográficas**, além das fontes e hiperlinks referenciados ao longo do texto.



Informações Do Parque²

PARQUE ESTADUAL DO BELÉM - MANOEL PITTA

Endereço: Avenida Celso Garcia, 2.593 - Belém, São Paulo

Telefone: 11 2618 9991

Agendamento de visitas escolares: monitoriabelem@sp.gov.br

Horário de Funcionamento: Todos os dias das 06h às 18h

INFRAESTRUTURA:

Estacionamento | Banheiro | Área para refeição | Área Coberta | Lanchonete

VOCAÇÕES:

- 1. Histórico de Implantação do Parque, transformações no uso da área.
- 2. Recursos Hídricos, saneamento.
- 3. Preservação do Meio Ambiente e qualidade de vida.
- 4. Presença da Fábrica de Cultura funciona como um atrativo de público para o Parque.
- 5. Fauna Urbana.
- 6. Consumo consciente e reutilização de materiais.
- 7. Relação da floresta urbana com o espaço.

APRESENTAÇÃO DO PARQUE:

Instituído pela Lei nº 10.760, de 23 de janeiro de 2001, a área de 209.881 m² da originária Chácara do Belém e que, posteriormente funcionou de 1902 até 2007, a unidade Tatuapé da extinta Fundação Estadual para o Bem-Estar do

² Fonte: Coordenadoria de Parques e Parcerias (2024). *Informações referentes à 2024. Sugerimos que entre em contato com o parque para averiguar as atualizações.



Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística



Menor (FEBEM), foi destinada para a implantação do Parque Estadual do Belém. O Parque foi inaugurado em 23 de junho de 2012 e renomeado pela Lei n^a 15.129, de 10 de outubro de 2013, para Parque Estadual do Belém Manoel Pitta, antigo e conhecido morador do bairro.

Por meio do projeto coordenado pela Fundação para a Pesquisa em Arquitetura e Ambiente (FUPAM) foi feita a conversão do antigo complexo FEBEM no Parque Belém entregando um novo espaço livre público em São Paulo. O projeto de paisagismo elaborado pelo arquiteto Raul Pereira, visando preservar a vegetação já existente no terreno, realizou extenso estudo para tomada de decisões quanto ao manejo arbóreo. Com tal estudo, foi possível preservar mais de 650 espécies arbóreas.

O parque destina-se, conforme sua lei de criação, "a atividades cívicas, culturais, esportivas e recreativas da população e, em especial, a programas de educação e orientação de crianças e jovens carentes". Esse espaço tem sido palco de ações coletivas, de educação ambiental e de plantio de árvores nativas da mata atlântica, em especial, árvores frutíferas, algumas pouco conhecidas, como: araçá-amarelo, gabiroba, araçá-roxo, tarumã, uvaia, araticum, grumixama, ingá e o Cambuci, árvore símbolo da cidade de São Paulo e ameaçada de extinção.

O visitante tem à sua disposição 06 quadras poliesportivas, quiosques, ciclovia, 01 pista de caminhada e de 01 pista de skate, equipamentos de ginástica, playground e praças de estar. A área urbana engloba ainda a Fábrica de Cultura do Belém e a Escola Técnica Estadual (ETEC) do Belém.



Figura 3 - Mapa do Parque Estadual do Belém – Manoel Pitta Fonte: SEMIL³

CARACTERIZAÇÃO DO ENTORNO DO PARQUE:

Caracterização Demográfica e Socioeconômica

Com base nos dados dos Cadernos de Propostas dos Planos Regionais da Subprefeitura Mooca⁴ (Subprefeitura MO), ela é dividida em 06 (seis) distritos: Água Rasa, Belém, Brás, Mooca, Pari e Tatuapé e representa 3,1% da população do município de São Paulo.

Possui densidade demográfica superior ao município (119,48 hab./ha em comparação a 102,02 hab./ha no Município de São Paulo), como verificado em toda a região Leste.

https://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/wp-content/uploads/2018/02/QA-MO.pdf Acesso: junho, 2024.



³ Mapa do Parque Estadual do Belém – Manoel Pitta. Fonte: SEMIL. Disponível em: https://semil.sp.gov.br/sma/parques-urbanos/#1693942195950-3531f052-d70d Acesso: dezembro, 2024.

⁴Quadro Analítico/Subprefeitura Mooca. Fonte: Prefeitura de São Paulo. Link acesso

A taxa de vulnerabilidade é baixa, exceto para os distritos de Pari e Belém (5,4% e 4,4%, respectivamente), entretanto ainda abaixo dos percentuais para Leste 1 e para o Município de São Paulo.

O Índice de Desenvolvimento Humano da Mooca foi considerado muito alto (0,869) em 2010 e superior ao índice para o Município de São Paulo e destacamse, principalmente os índices de renda e longevidade.

Segundo dados do último Censo 2022, a população total estimada na região é de 377.163⁵ habitantes. No distrito de Belém (onde encontra-se situado o Parque Estadual do Belém – Manoel Pitta), temos 55.785 habitantes.

Desenvolvimento Urbano

Historicamente⁶, a transformação dos subúrbios do município de São Paulo em periferia urbana se deu ao longo do século XX atrelada a um modelo de expansão urbana que produziu formas socioespaciais complexas. No caso da zona leste da cidade, a construção das Estradas de Ferro no final do século XIX, favoreceu o adensamento populacional. A partir dos anos de 1940, as indústrias instaladas no eixo central da cidade começaram a migrar para outras regiões, devido à valorização dos terrenos e dos imóveis nas áreas centrais. Grande parte das indústrias buscaram bairros como o Brás, Belém e Mooca, às margens das Estradas de Ferro, transformando a região de espaço basicamente rural para um espaço onde a urbanização foi baseada na ocupação industrial.

Pode-se dizer que o desenvolvimento urbano dentro da área de abrangência da Subprefeitura Mooca é caracterizado em três fases:

- Formação Inicial: Primeiros assentamentos surgiram ao redor dos rios
 Anhangabaú e Tamanduateí e caminhos para o interior.
- II. Expansão e Industrialização (final do século XIX meados do século XX): Crescimento acelerado devido à inauguração de estradas de ferro,

⁶ Vieira de Oliveira, F. (2016). Urbanização e formação socioespacial da Zona Leste da cidade de São Paulo: Aspectos históricos e forma urbana. *arq.Urb*, (17), 4–21. Recuperado de https://revistaarqurb.com.br/arqurb/article/view/169 Acesso: junho, 2024.



⁵ Censo 2022. Fonte: IBGE . link acesso: www.ibge.gov.br Acesso: junho, 2024.

processo de industrialização, imigração, êxodo urbano e rural e loteamento de grandes propriedades para crescente demanda habitacional.

III. Consolidação Urbana: Implantação de grandes eixos de conexão como a Avenida Radial Leste, a Marginal Tietê e a Avenida Salim Farah Maluf.

Cobertura Vegetal

A região tem relevo variado com vales e cumeeiras, baixa cobertura vegetal e poucas áreas verdes públicas⁷.

Apresenta índices de cobertura vegetal (3,8 m²/ hab.) e áreas verdes públicas (2,4 m²/hab.) muito mais baixos da média verificada no município (54% e 14,1%) e na região (8,1% e 6,1%). Do ponto de vista socioambiental, é classificada com baixíssima presença de cobertura vegetal em áreas de ocupação urbana consolidada e boa infraestrutura urbana.

A ausência de cobertura vegetal significativa no território da Subprefeitura da Mooca causa problemas ambientais significativos na medida em que desenvolve um microclima urbano caracterizado pelas maiores temperaturas aparentes de superfície registradas no município. Partes dos distritos de Pari, Brás, Belém e Mooca apontam temperaturas de até 32°C, revelando a necessidade de políticas públicas relacionadas à formação de "ilhas de calor" (aglomeração de construções) na região.

Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo

A Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo, Lei 16.402/16, estabeleceu um novo zoneamento para o município. Na Mooca predominam as zonas de uso misto e de estruturação urbana, além de zonas centralidade e outras zonas que objetivam, de modo geral, a diversificação de usos ou adensamento populacional moderado.8

⁸ Quadro Analítico - Cadernos de Propostas dos Planos Regionais das Subprefeituras. pp.06. Fonte: Gestão Urbana SP/PMSP. Link acesso: https://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/wp-content/uploads/2018/02/QA-MO.pdf Acesso: junho, 2024.



Secretaria de Educação

⁷ Quadro Analítico - Cadernos de Propostas dos Planos Regionais das Subprefeituras. pp.10. Fonte: Gestão Urbana SP/PMSP. Link acesso: https://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/wp-content/uploads/2018/02/QA-MO.pdf Acesso: junho, 2024.

Especificamente, iremos abordar o perímetro de Ação Belenzinho⁹. Caracteriza-se pelo uso misto e pela presença de comércio e serviços. Apresenta áreas verticalizadas nas proximidades da estação Belém do Metrô, sendo previsto um maior adensamento da região por sua demarcação como Zonas Eixo de Estruturação (ZEU) no Plano Diretor Estratégico (PDE - Lei 16.050/14) e Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo (LPUOS - Lei 16.402/16).

SAIBA MAIS!

Para saber mais sobre a Caracterização do entorno do Parque do Belém, acesse os links:

Caracterização Demográfica - Subprefeitura Mooca. Fonte: Secretaria Municipal de Gestão Urbana. Link acesso: https://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/wp-content/uploads/2018/02/QA-MO.pdf. Acesso: junho, 2024.

Aspectos Ambientais Hidrológicos

⁹ Perímetro de Ação Mooca. ID 388-Belenzinho. pp. 31 - Caderno de Propostas dos Planos Regionais das Subprefeituras. Fonte: Gestão Urbana SP/PMSP. Link acesso: https://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/wp-content/uploads/2018/02/PA-MO.pdf Acesso: junho, 2024.



Mapa da localização do Parque do Belém e relação com a bacia hidrográfica Córrego Tatuapé

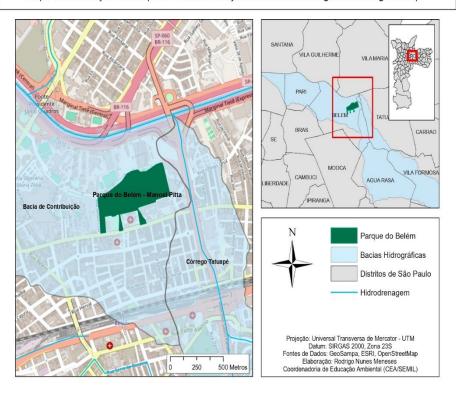


Figura 3: Mapa de Localização do Parque Estadual do Belém – Manoel Pitta
Fonte de Dados: GeoSampa, ESRI, OpenStreetMap Elaboração: Rodrigo Nunes Meneses
Coordenadoria de Educação Ambiental (CEA/SEMIL)

- Bacia do Alto do Tietê: A cidade de São Paulo está localizada na Bacia do Alto do Tietê, que faz parte da Região Hidrográfica do Rio Tietê. Essa bacia é gerenciada pela UGRHI 6¹⁰.
- Parque Estadual do Belém Manuel Pitta está localizado no território da Subprefeitura Mooca, que por sua vez encontra-se na Bacia Hidrográfica do Rio Tietê e nas sub bacias dos rios Aricanduva, Tatuapé, Cassandoca, Mooca, Tamanduateí e Tietê. Apresenta relevo composto de fundos de vale, como as planícies do Córrego do Tatuapé e dos Rios Tietê e Tamanduateí; e cumeeiras que dividem as unidades de contribuição das microbacias existentes no território. A rede hídrica da Mooca apresenta, como traço comum, a canalização e tamponamento de seus córregos, criando uma percepção de aridez que não é compatível com a real estrutura hídrica da

¹⁰ Portal SIGRH (Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo) – Divisão Hidrográfica - <u>SigRH</u> Acesso: maio, 2024.



Subprefeitura MO. Por isso, os problemas com a micro drenagem urbana são comuns, refletindo-se em diversos pontos de alagamento nas regiões.

SAIBA MAIS!

Para saber mais sobre Bacias Hidrográficas:

- Bacias Hidrográficas. Fonte: Portal SIGRH (Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo) – Divisão Hidrográfica – link acesso: SigRH
- Recursos Hídricos Caderno de Ed. Ambiental. Fonte:
 SEMIL. Link acesso:
 https://semil.sp.gov.br/educacaoambiental/prateleira-ambiental/caderno-14-recursos-hidricos/. Acesso: maio, 2024.

Histórico do Uso e Ocupação da Área

Essa transição teve inúmeros capítulos, desde o período do Império. Abaixo, um pequeno resumo da evolução e transformação da área.

- Século XIX: Primeiro projeto de proteção à infância e passou a ser representado pelo artigo 18 da Constituição da época¹¹;
- 1871: Promulgação da Lei do Ventre Livre. O Governo criou o primeiro sistema de atendimento à criança e ao adolescente;
- 1888: Com a Abolição da Escravatura, causou grande crescimento do número de abandonados e infratores;
- 1894: o jurista Candido Mota propôs a criação de uma instituição específica para crianças e adolescentes que, até então, ficavam em prisões comuns (junto com infratores adultos).
- 1896: "A Roda", sistema usado pelos conventos para recolhimento de donativos, foi transformada na "Casa dos Expostos", devido ao aumento de número de crianças atendidas;
- 1897: Com a necessidade de um programa contínuo de Assistência Educacional, a "Casa dos Expostos" e posteriormente renomeada como "Asilo dos Expostos" passou a funcionar na "Chácara Wanderley" (atualmente o Estádio do Pacaembu). O Asilo dos Expostos foi reformulado,

¹¹ Ventre Livre. Fonte: Fundação Casa. Link acesso: https://fundacaocasa.sp.gov.br/index.php/funcoes-e-competencias/ Acesso: junho, 2024.



- tornando-se um grande complexo de edifícios onde acolhia crianças abandonadas. Na década de **1960**, o Governo do Estado de São Paulo instalou ali uma unidade da Febem e que funcionou até a década de **1998**¹²;
- 1902: Criação do "Instituto Disciplinar" para jovens infratores, o governo do Estado de São Paulo;
- 1910: A "Chácara Morgado de Mateus" que já atendia a menores carentes desde 1910, era uma das unidades da Febem, denominado "Complexo do Tatuapé" e foi desativado em 2007 para a implantação do Parque Estadual do Belém.¹³
- 1941: Foi organizado o SAM Serviço de Atendimento dos Menores, onde funcionou de 1941 a 1964 – ligado ao Ministério da Justiça¹⁴
- 1963: formou-se uma comissão com representante do CRESS, da CNBB (D. Candido Padim) para propor a criação de uma fundação que englobasse toda a política relativa à questão da menoridade no Brasil, bem como extinguir o SAM.¹⁵
- 1964: Foi instituída a Fundação Nacional do Bem-Estar do Menor FUNABEM, à qual foi delegada pelo Governo Federal a implantação da Política Nacional do Bem-Estar do Menor¹⁶.
- 1974: No dia 4 de setembro de 1974, foi criada a Fundação Paulista de Promoção Social do Menor (Pró-Menor), onde foram agrupadas as unidades de atendimento aos jovens e crianças.
- 1976: A Fundação Estadual do Bem-Estar do Menor (Febem/SP) foi criada, pela Lei estadual nº 985, de 26 de abril de 1976¹⁷ em substituição à Pró-Menor e passaram a seguir as diretrizes da Fundação Nacional do Bem-Estar do Menor FUNABEM.

¹⁷ Febem um Novo Olhar. Fonte: Dialogue. Link acesso: https://www.dialogue.com.br/web/sites/febem/frames/p01.html. Acesso: junho, 2024.



¹² Asilo dos Expostos. Fonte: Museo do Futebol. Link acesso:

https://app.museudofutebol.org.br/pacaembu/c/0/i/16540626/o-asilo-dos-expostos . Acesso: junho, 2024.

¹³ PARQUE DO BELÉM COMPLETA 9 ANOS. SEMIL. Disponível em: https://semil.sp.gov.br/2021/06/parque-do-belem-completa-9-anos/#:~:text=Localizado%20em%20uma%20%C3%A1rea%20de,feira%20(23%2F06). Acesso em: junho de 2024.

¹⁴ Serviço de Assistência a Menores. Fonte: Arquivo Nacional Dibrarq. Link acesso:

https://dibrarq.arquivonacional.gov.br/index.php/servico-de-assistencia-a-menores-1941-1964 acesso: junho, 2024.

¹⁵ A história da FEBEM-SP: Uma perspectiva e um recorte. Fonte: AASPTJ-SP. Link acesso:

https://www.aasptisp.org.br/antigo/artigo/hist%C3%B3ria-da-febem-sp-uma-perspectiva-e-um-recorte Acesso: junho, 2024.

¹⁶ História. Fonte: Fundação Casa. Link acesso: https://fundacaocasa.sp.gov.br/index.php/funcoes-e-competencias/ Acesso: junho, 2024.

- 2006: Licitação do projeto executivo do Parque¹⁸.
- 2007: 16 de outubro. Desativação total do Complexo do Tatuapé da Fundação Casa.¹⁹
- 2009: Foi criada a ETEC Parque Belém.
- 2012: Na data de 23 de junho foi inaugurado o Parque do Belém.
- 2012: O prédio onde funcionava o antigo "Reformatório das Meninas", na década de 1930, passou a abrigar a Fábrica de Cultura Belém.²⁰
- 2013: Foi renomeado para "Manoel Pitta", uma homenagem a um antigo e conhecido morador do bairro.²¹

A transformação da paisagem local

A presença de áreas degradadas em grandes metrópoles tem sido cada vez mais expressiva, devido ao processo de urbanização ao qual elas estão submetidas e à falta de planejamento urbano ao longo de décadas, como é o caso da cidade de São Paulo. Entretanto, a preocupação com a recuperação dessas áreas degradadas também vem crescendo, dando origem a espaços com novas funções para a população como é caso das áreas verdes urbanas, praças e parques, que podem ser utilizadas para a prática de diversas atividades: lazer, esporte, cultura, educação etc.

Qual a definição de áreas verdes urbanas?

Há várias definições propostas sobre as áreas verdes urbanas, contudo, podemos utilizar a seguinte conceituação por trazer elementos recorrentes nas várias áreas do conhecimento:

As áreas verdes urbanas são consideradas como o conjunto de áreas intraurbanas que apresentam cobertura vegetal, arbórea (nativa e introduzida), arbustiva ou rasteira (gramíneas) e

²¹ SP São Paulo. Governo do Estado de São Paulo. Governo Alckmin inicia desativação do complexo Tatuapé da Febem. Disponível em: https://www.saopaulo.sp.gov.br/spnoticias/ultimas-noticias/governo-alckmin-inicia-desativação-do-complexo-tatuape-da-febem/ Acesso em: junho de 2024.



¹⁸ SP Notícias. Fonte: Governo do Estado de São Paulo. Link acesso: https://www.saopaulo.sp.gov.br/spnoticias/ultimas-noticias/area-ocupada-pela-febem-tatuape-sera-transformada-no-parque-do-belem/ Acesso: junho, 2024.

¹⁹ Desativação da FEBEM. Fonte: Secretaria de Desenvolvimento Econômico/Governo do Estado de São Paulo. Link acesso: https://www.desenvolvimentoeconomico.sp.gov.br/governador-desativa-complexo-do-tatuape/ Acesso: junho, 2024.

²⁰ Instituto Disciplinar (atual Fábrica de Cultura). Fonte: São Paulo Antiga. Link acesso: https://saopauloantiga.com.br/antiga-febem-belenzinho/ Acesso: junho, 2024.

que contribuem de modo significativo para a qualidade de vida e o equilíbrio ambiental nas cidades. Essas áreas verdes estão presentes numa enorme variedade de situações: em áreas públicas; em áreas de preservação permanente (APP); nos canteiros centrais; nas praças, parques, florestas e unidades de conservação (UC) urbanas; nos jardins institucionais; e nos terrenos públicos não edificados²².

Qual a importância das áreas verdes urbanas?²³

- Valorização visual e ornamental.
- Auxiliam na redução dos efeitos da poluição e dos ruídos.
- Ajudam na redução da temperatura e da velocidade dos ventos, influenciando o balanço hídrico e amenizando o chamado microclima urbano que geram as "ilhas de calor".
- Servem de abrigo a diversos animais silvestres que vivem nas cidades.

Embora os órgãos públicos sejam os responsáveis por gerenciar e manter essas áreas, que desempenham funções básicas, sejam elas ecológicas, estéticas ou sociais, é dever da população contribuir com sua conservação.

Parques urbanos²⁴

Área verde, pública ou de uso público, localizada no interior de centros urbanos, cujas principais funções são ecológicas, estéticas e sociais.

Em sua maioria, os parques urbanos oferecem também serviços como museus, casas de espetáculo e centros culturais e educativos, lanchonetes e restaurantes, além de áreas para a prática de atividades esportivas, como quadras, campos, pistas de caminhada, ciclovias etc.

Mata Atlântica²⁵

Segundo a SVMA do Município de São Paulo, a Mata Atlântica ocupa grande parte da costa leste do Brasil, estendendo-se do Rio Grande do Norte a Santa Catarina. O bioma é composto por formações de florestas diversas, sendo

²⁵ A Mata Atlântica. Fonte: Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente. Disponível: https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/meio ambiente/pmma/index.php?p=191883 Acesso: junho, 2024.



²² Áreas Verdes Urbanas. Fonte: Ministério do Meio Ambiente. Link acesso: https://antigo.mma.gov.br/cidades-sustentaveis/areas-verdes-urbanas/parques-e-%C3%A1reas-verdes.html . Acesso: maio, 2024.

²³ Texto: Patrícia Alexandrini Menao – Sistema de Gestão Integrada – Fundação Parque Zoológico de São Paulo. Fonte: SEMIL - Portal de Educação Ambiental, 2019. Disponível em: https://semil.sp.gov.br/educacaoambiental/2019/03/a-importancia-das-areas-verdes-urbanas/. Acesso: maio, 2024.)

²⁴ Os Parques Urbanos. Fonte: Portal de Educação Ambiental, 23/04/2021. Disponível em: https://semil.sp.gov.br/educacaoambiental/prateleira-ambiental/parque-urbano/. Acesso: maio 2024.

elas a Floresta Ombrófila Densa, a Ombrófila Mista (Mata de Araucárias), a Estacional Decidual e a Ombrófila Aberta, além de ecossistemas associados, como as restingas, manguezais, campos de altitude, brejos interioranos e encraves florestais no Nordeste.

Originalmente a Mata Atlântica possuiu cerca de 1.110.182 Km² de extensão, mas, atualmente, conta com aproximadamente 22% da sua cobertura original, sendo apenas 7% em fragmentos bem conservados.

Fauna e Flora - Mata Atlântica

Entre as espécies mais conhecidas da fauna da Mata Atlântica estão o mico-leão dourado, o bicho preguiça, a onça-pintada, a capivara, o tamanduábandeira, a jaguatirica, o tucano, o beija-flor, as araras, o jacaré-de-papo-amarelo, a rã-de-vidro, o pacu e o pintado.

Já entre as espécies da flora, algumas das mais conhecidas são: o Cedro, a Canela, o ipê, o Jatobá, o Jequitibá e a Palmeira. Apesar de problemas com a degradação de suas florestas, a Mata Atlântica tem uma biodiversidade com inúmeras espécies e várias delas estão ameaçadas de extinção. Confira números sobre a fauna e a flora do bioma:

- 20.000 espécies de plantas identificadas, sendo 8.000 dessas espécies endêmicas;
- 270 espécies de mamíferos;
- 992 espécies de pássaros;
- 197 espécies de répteis;
- 372 espécies de anfíbios;
- 350 espécies de peixes.

Por que preservar a Mata Atlântica?²⁶

O Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica (PMMA²⁷), conforme estabelecido no artigo 38 da Lei da Mata Atlântica (Lei nº 11.428, de dezembro de 2006)²⁸, representa um instrumento legal que orienta e capacita os municípios a agirem de maneira proativa na preservação e restauração da vegetação nativa do bioma da Mata Atlântica.

Com uma área que ultrapassa 1.500 Km², o município de São Paulo está localizado dentro do bioma da Mata Atlântica, que abrange cerca 40% de seu território.

A conservação e a restauração desse bioma são fundamentais, já que proporcionam diversos benefícios à população, como a regulação do ciclo da água, a melhoria da qualidade do solo, a proteção de regiões suscetíveis a deslizamentos, além da purificação da água, da melhoria da qualidade do ar, da absorção de carbono, da regulação climática e da preservação da biodiversidade de plantas e animais.

Atualmente, restam apenas cerca de 7,84% da área original da Mata Atlântica, o que a torna um dos ecossistemas mais ameaçados do planeta. Por essa razão, é classificada como um *"hotspot"*, termo que se refere a regiões com grande riqueza de espécies, porém ameaçadas pelas atividades humanas.

Trata-se de um ambiente natural fragmentado e degradado, que ainda abriga espécies raras e únicas de fauna e flora, exigindo, portanto, esforços urgentes para sua conservação.

A atenção a esse bioma torna-se ainda mais crucial considerando que muitas espécies que vivem ali são endêmicas — ou seja, só podem ser encontradas nesse local específico em todo o mundo.

²⁸ Lei da Mata Atlântica. Lei Federal nº 11.428/2008. Fonte: Governo Federal- Presidência da República. Disponível: https://www.planalto.gov.br/ccivil 03/ ato2004-2006/2006/lei/l11428.htm Acesso: junho, 2024.



Secretaria de Educação

²⁶ Por que Preservar? Fonte: Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente. Disponível em: https://capital.sp.gov.br/web/meio ambiente/w/pmma/191885 Acesso: dezembro, 2024.

²⁷ PMMA São Paulo: Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica do Município de São Paulo. Fonte: SVMA. Disponível: https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/PMMA final 8 jan%20ok.pdf Acesso: junho, 2024.

Preservação das espécies da Mata Atlântica nos Parques Urbanos

O projeto de paisagismo para o Parque Estadual do Belém Manoel Pitta, elaborado pelo arquiteto Raul Pereira, foi elaborado visando preservar a vegetação já existente no terreno, realizou-se um extenso estudo para tomada de decisões quanto ao manejo arbóreo. Com tal estudo, foi possível preservar mais de 650 espécies arbóreas.

SAIBA MAIS!

Para saber mais sobre a Mata Atlântica, disponibilizamos abaixo algumas indicações:

LEGISLAÇÃO:

- Lei da Mata Atlântica. Lei Federal nº 11.428/2008. Fonte: Governo Federal- Presidência da República. Disponível: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ ato2004-2006/2006/lei/l11428.htm Acesso: julho, 2024.
- Decreto Federal nº 6.660/2008. Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica. Fonte: Governo Federal-Presidência da República. Disponível: https://www.planalto.gov.br/ccivil-03/ ato2007-2010/2008/decreto/d6660.htm Acesso: julho, 2024.
- Resolução SMA nº 14/2014. Estabelece critérios e procedimentos para plantio, coleta e exploração sustentáveis de espécies nativas do Brasil no Bioma Mata Atlântica, no Estado de São Paulo. Fonte: Governo do Estado de SP. Disponível:
 - https://smastr16.blob.core.windows.net/legislacao/sites/262/20 22/07/2014resolucao_sma_014_2014.pdf Acesso: julho, 2024.
- PMMA São Paulo: Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica do Município de São Paulo. Fonte: SVMA. Disponível: https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/PM MA final 8 jan%20ok.pdf Acesso: julho, 2024.

O Parque Estadual do Belém Manoel Pitta



O Parque Estadual do Belém Manoel Pitta surgiu da revitalização de uma área anteriormente ocupada pela unidade Tatuapé da Fundação Estadual do Bem-Estar do Menor (FEBEM), sendo oficialmente inaugurado em 2012. Após o fechamento desta unidade em 2007 e a transferência dos últimos 37 adolescentes para outras instalações na região metropolitana, o espaço foi transformado em um local público destinado à comunidade. Hoje, o antigo terreno da FEBEM se tornou um belo parque, oferecendo um ambiente aberto para atividades cívicas, culturais, esportivas e recreativas, com amplas calçadas e Mini Bosques que abrigam espécies arbóreas da Mata Atlântica e espécies arbóreas frutíferas.

Em 2013, o parque teve seu nome alterado para homenagear Manoel Pitta, ilustre morador do bairro Belém. Filho de um imigrante sapateiro, Manoel cresceu e viveu no Belém, onde administrou a loja de calçados da família até seu falecimento em 2011. Além de empresário, Pitta foi um líder comunitário ativo, engajado na Sociedade Amigos do Belém (SAB) por 35 anos, tendo sido presidente da associação. Durante sua vida, dedicou esforços significativos para melhorar o bairro, contribuindo para a criação de iniciativas como a Base Comunitária do Belém, a mudança de nome do SESC Tatuapé para SESC Belenzinho, a instituição do Dia do Belém (celebrado em 30 de junho), passeios ciclísticos locais e, agora, o estabelecimento do Parque do Belém.

Além dos espaços de lazer, o parque abriga o Teatro Café Concerto, a Fábrica de Cultura do Belém (antigo "reformatório das meninas" da década de 1930, recentemente reformado), que oferece uma variedade de cursos e oficinas para crianças e jovens, além de uma biblioteca e a Escola Técnica (ETEC) do Belém. Ao ressignificar esse espaço, o parque trouxe de volta um pouco do clima bucólico e da tranquilidade que caracterizavam a região no passado. Isso não apenas contribui para a melhoria da qualidade do ar no entorno, mas também proporciona à população local e visitante um ambiente revitalizado que restaura a dignidade e a qualidade de vida na Zona Leste, especialmente no bairro do Belém. O parque cumpre sua função social ao democratizar os espaços públicos destinados ao lazer, à recreação, à educação ambiental e à cultura.



SAIBA MAIS!

Para saber mais sobre a história do Parque Estadual do Belém Manoel Pitta, disponibilizamos abaixo algumas indicações:

- Parque do Belém. Fonte: Áreas Verdes da Cidade. Link de Acesso: Parque Belém ou Manoel Pitta em São Paulo ~ Áreas Verdes das Cidades - Guia de Parques (areasverdesdascidades.com.br) Acesso: junho, 2024.
- Sobre a Fábrica de Cultura Parque Belém. Fonte: Fábrica de Cultura 4.0. Link acesso: <a href="https://www.fabricadecultura.org.br/parque-belem#:~:text=Sobre%20a%20F%C3%A1brica%20de%20Cultura%20Parque%20Bel%C3%A9m&text=O%20pr%C3%A9dio%20onde%20funciona%20a,antiga%20alvenaria%20com%20a%20contempor%C3%A2nea Acesso: março, 2025.
- Vídeo: Visita ao Parque do Belém em São Paulo. Fonte: Áreas
 Verdes da Cidade. Link de Acesso: (88) Visita ao Parque Belém em
 São Paulo YouTube Acesso: junho, 2024.

O Parque Estadual do Belém Manoel Pitta oferece um programa de uso diversificado que permite uma apropriação do espaço em diversos aspectos. Ele é composto de vários espaços: Esportivos, Recreativos, Serviços, Culturais e Áreas Verdes.

❖ Esportivos e Recreativos: Estes espaços são voltados para atividades esportivas - recreativas e inclui diversas facilidades. Conta com seis quadras poliesportivas, quiosques, gramados, uma ciclovia com 1,5 km de extensão, uma pista de caminhada também com 1,5 km, além de uma pista de skate. Equipamentos de ginástica, playgrounds e praças de estar também estão disponíveis para os visitantes. O acesso a este setor é feito pela Avenida Celso Garcia, número 2593, uma das principais vias da Zona Leste. Isso não apenas facilita o acesso ao parque, mas também proporciona uma conexão visual privilegiada com a paisagem local.





Figura 4 – Quadras Poliesportivas Fonte: Katia Guerreiro, 2024.



Figura 5 – Playground Fonte: Katia Guerreiro, 2024





Figura 6 – Pista de Skate e Patins Fonte: Katia Guerreiro, 2024



Figura 7 – Academia ao Ar Livre. Fonte: Katia Guerreiro, 2024



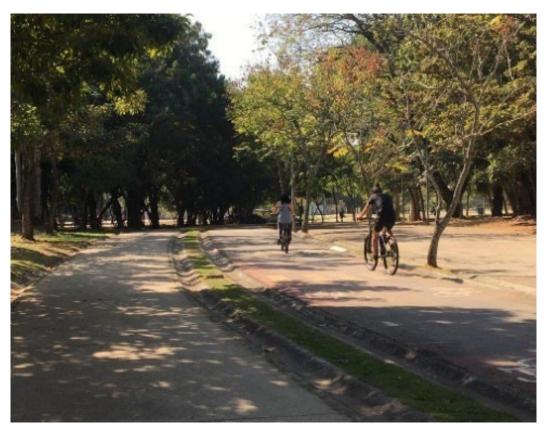


Figura 8 – Ciclovia Fonte: Katia Guerreiro, 2024



Figura 9 – Pista corrida e caminhada. Fonte: Katia Guerreiro, 2024



Figura 10 – Praça de Estar. Fonte: Katia Guerreiro, 2024



Figura 11– Praça de Estar Fonte: Katia Guerreiro, 2024



Figura 12 – Praça de Estar Fonte: Katia Guerreiro, 2024









Figuras 13, 14 e 15 – Espaços Recreativos Fonte: Katia Guerreiro, 2024

❖ Serviços: Nos espaços de serviços, de caráter predominantemente administrativo, estão localizados diversos serviços essenciais. No prédio da antiga Oficina de Artes da FEBEM, parte da administração interna da Fundação Casa encontra-se em operação.





Figuras 16, 17 e 18 – Prédio da Antiga Oficina de Cerâmica e Mosaico da FEBEM Fonte: Katia Guerreiro, 2024





Figuras 19, 20 e 21 – Peças produzidas pelos internos e conservadas no local original.

Oficina de Cerâmica e Mosaico

Fonte: Katia Guerreiro, 2024

Além disso, destacam-se as Salas de Administração do parque, os sanitários públicos e a Sala de Educação Ambiental. Outras facilidades incluem uma agência da CETESB para controle ambiental, um estacionamento acessível, o Hospital Maternidade Leonor Mendes de Barros para atendimento médico especializado, o Corpo de Bombeiros para emergências e a Delegacia 81 – Distrito Belém para segurança local. Adicionalmente, há a Escola Técnica (ETEC) do Belém, com acesso próprio.



Figura 22 – Salas Administrativas do Parque. Fonte: Katia Guerreiro, 2024



Figura 23 – Salas Administrativas do Parque Fonte: Katia Guerreiro, 2024



Figura 24 – Agência CETESB Fonte: Katia Guerreiro, 2024





Figura 25 – ETEC do Belém Fonte: Katia Guerreiro, 2024

❖ Lazer e Cultura O parque também oferece espaços culturais, como o Teatro Café Concerto e a Fábrica de Cultura do Belém, que promove cursos e oficinas para crianças e jovens, além de uma Biblioteca.



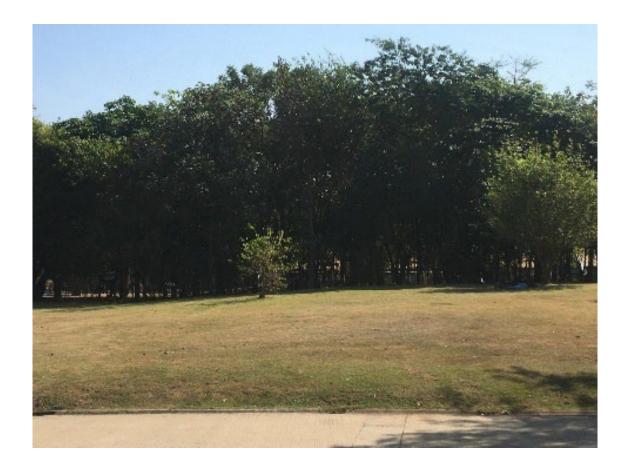
Figura 26 – Teatro Café Concerto. Fonte: Katia Guerreiro, 2024



Figura 27 – Fábrica de Cultura do Belém Fonte: Katia Guerreiro, 2024



❖ Áreas Verdes: Além dos espaços de lazer, o parque possui áreas verdes conhecidas como Mini Bosques, que abrigam espécies nativas da Mata Atlântica e árvores frutíferas. Destacam-se entre elas o Cambuci, árvore símbolo da cidade de São Paulo, além de exemplares como Araçá-amarelo, Gabiroba, Araçá-roxo, Tarumã, Uvaia, Araticum, Grumixama e Ingá.







Figuras 28, 29 e 30: Mini Bosques Fonte: Katia Guerreiro, 2024.







Secretaria de **Educação**

















Figuras 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38 e 39
Flora - Espécies diversas de Árvores Frutíferas, Nativas da Mata Atlântica e Flores
Fonte: Katia Guerreiro, 2024.

❖ Horta, Mudas e Orquídeas: O parque ainda conta com espaços para hortas, plantio de mudas, orquídeas e espaço para manejo e plantio, com foco nas atividades de Educação Ambiental.



Figura 40: Hortaliças Fonte: Katia Guerreiro, 2024



Figura 41: Orquidário Fonte: Katia Guerreiro, 2024.



Figura 42: Horta Fonte: Katia Guerreiro, 2024





Figura 43: Espaço para EA – Manejo e Plantio Fonte: Katia Guerreiro, 2024

Nas atividades pedagógicas proporcionadas a partir da ida ao parque, vários desses aspectos apenas aqui esboçados serão mais detalhados, trazendo mais conhecimentos sobre a importância do Parque Estadual do Belém Manoel Pitta, constituído em um projeto que vai além da preservação de uma área verde, reciclando o espaço e reintegrando a cidade a potencialidade de revitalizar a paisagem e promover a qualidade de vida de seus habitantes, bem como valorizar o patrimônio público, garantindo os direitos humanos.

Usufruir espaços como esse, com os estudantes, certamente provocarão reflexões, questionamentos e análises que os ajudarão a pensar em um mundo mais sustentável e qual o papel de cada um nessa tarefa.

PROPOSTAS PARA O DESENVOLVIMENTO DE UMA SEQUÊNCIA DIDÁTICA

- 1ª Aula (45 Minutos): Apresentação prévia sobre o parque com Atividades
 Preparatórias;
- 2ª Ida ao Parque (03 horas): Atividade prevista junto à Monitoria do Parque, programação do Monitor;
- 3^a Aula (45 Minutos): Proposta de Fechamento e Avaliação da Sequência.



1ª - AULA (45 MINUTOS): APRESENTAÇÃO E ATIVIDADES PRÉVIAS

Objetivo Geral: Esse projeto busca estimular a compreensão e valorização dos parques urbanos, como o **Parque Estadual do Belém**, ao analisar seu contexto territorial e suas funções como espaços de lazer, produções culturais, preservação histórica e ambiental, além da convivência social.

Componentes Curriculares - A partir das características do parque apresentado, o projeto didático proposto pode ser aplicado à diversos componentes curriculares como:

- Linguagens e Suas Tecnologias (Língua Portuguesa, Língua Inglesa, Arte e Educação Física).
- Matemática e Suas Tecnologias.
- Ciências da Natureza e suas Tecnologias (Biologia, Física e Química).
- Ciências Humanas e Sociais Aplicadas (Geografia, História, Filosofia e Sociologia).

Tema: Importância dos Parques Urbanos para as cidades do futuro

Competências (BNCC):

Competência Geral 2: Pensamento Científico, Crítico e Criativo

Descrição: Exercitar a curiosidade intelectual e utilizar abordagens científicas para investigar fenômenos e construir conhecimento, desenvolvendo a capacidade de refletir e propor soluções inovadoras para questões complexas.

Habilidades (BNCC e Currículo Paulista):

Componente Curricular	BNCC	Currículo Paulista
Linguagens e Suas Tecnologias (Arte, Línguas e Educação Física)	(EM13LGG301) Participar de processos de produção individual e colaborativa em diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais), levando em conta suas formas e seus funcionamentos, para produzir sentidos em diferentes contextos. (EM13LGG304) Formular propostas, intervir e tomar decisões que levem em conta o bem comum e os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global. (EM13LGG503) Vivenciar práticas corporais e significá-las em seu projeto de vida, como forma de autoconhecimento, autocuidado com o corpo e com a saúde, socialização e entretenimento.	(EM13LGG301) Participar de processos de produção individual e colaborativa em diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais), levando em conta suas formas e seus funcionamentos, para produzir sentidos em diferentes contextos. (EM13LGG304) Formular propostas, intervir e tomar decisões que levem em conta o bem comum e os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global. (EM13LGG503) Vivenciar práticas corporais e significá-las em seu projeto de vida, como forma de autoconhecimento, autocuidado com o corpo e com a saúde, socialização e entretenimento.
Língua Portuguesa	(EM13LP27) Engajar-se na busca de solução para problemas que envolvam a coletividade, denunciando o desrespeito a direitos, organizando e/ou participando de discussões, campanhas e debates, produzindo textos reivindicatórios, normativos, entre outras possibilidades, como forma de fomentar os princípios democráticos e uma atuação pautada pela ética da responsabilidade, pelo consumo	(EM13LP27) Engajar-se na busca de solução para problemas que envolvam a coletividade, denunciando o desrespeito a direitos, organizando e/ou participando de discussões, campanhas e debates, produzindo textos reivindicatórios, normativos, entre outras possibilidades, como forma de fomentar os princípios democráticos e uma atuação pautada pela ética da responsabilidade, pelo consumo

consciente e pela consciência socioambiental.

consciente e pela consciência socioambiental.

(EM13LP17) Elaborar roteiros para a produção de vídeos variados (vlog, videoclipe, videominuto, documentário etc.), apresentações teatrais, narrativas multimídia e transmídia, podcasts, playlists comentadas etc., para ampliar as possibilidades de produção de sentidos e engajar-se em práticas autorais e coletivas.

(EM13LP17) Elaborar roteiros para a produção de vídeos variados (vlog, videoclipe, videominuto, documentário etc.), apresentações teatrais, narrativas multimídia e transmídia, podcasts, playlists comentadas etc., para ampliar as possibilidades de produção de sentidos e engajar- se em práticas autorais e coletivas.

Matemática e Suas Tecnologias

(EM13MAT202) Planejar e executar pesquisa amostral sobre questões relevantes, usando dados coletados diretamente ou em diferentes fontes, e comunicar os resultados por meio de relatório contendo gráficos e interpretação das medidas de tendência central e das medidas de dispersão (amplitude e desvio padrão), utilizando ou não recursos tecnológicos.

(EM13MAT311) Identificar e descrever o espaço amostral de eventos aleatórios, realizando contagem das possibilidades, para resolver e elaborar problemas que envolvem o cálculo da probabilidade.

(EM13MAT202) Planejar e executar pesquisa amostral sobre questões relevantes, usando dados coletados diretamente ou em diferentes fontes, e comunicar os resultados por meio de relatório contendo gráficos е interpretação das medidas de tendência central e das medidas de dispersão (amplitude e desvio padrão), utilizando ou não recursos tecnológicos.

(EM13MAT311) Identificar e descrever o espaço amostral de eventos aleatórios, realizando contagem das possibilidades, para resolver e elaborar problemas que envolvem o cálculo da probabilidade.

Ciências da Natureza e Suas Tecnologias (Biologia,

(EM13CNT105) Analisar os ciclos biogeoquímicos e interpretar os efeitos de fenômenos naturais e da interferência humana sobre esses ciclos, para promover ações individuais e/ou coletivas que (EM13CNT105) Analisar os ciclos biogeoquímicos e interpretar os efeitos de fenômenos naturais e da interferência humana sobre esses ciclos, para promover ações individuais e/ ou coletivas que

Secretaria de Educação



Física e Química)

minimizem consequências nocivas à vida.

minimizem consequências nocivas à vida.

(EM13CNT206) Discutir a importância da preservação e conservação da biodiversidade, considerando parâmetros qualitativos e quantitativos, e avaliar os efeitos da ação humana e das políticas ambientais para a garantia da sustentabilidade do planeta.

(EM13CNT206) Discutir a importância da preservação e conservação da biodiversidade, considerando parâmetros qualitativos quantitativos, e avaliar os efeitos da ação humana das políticas е ambientais para а garantia sustentabilidade do planeta.

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas (Geografia, História, Filosofia e Sociologia)

(EM13CHS304) Analisar os impactos socioambientais decorrentes de de práticas instituições governamentais, de empresas e de indivíduos, discutindo as origens dessas práticas, selecionando, incorporando e promovendo aquelas que favoreçam a consciência e a ética socioambiental e O consumo responsável.

(EM13CHS301) Problematizar hábitos e práticas individuais e coletivos de produção, reaproveitamento e descarte de resíduos em metrópoles, áreas urbanas e rurais, e comunidades com diferentes características socioeconômicas, e elaborar e/ou selecionar propostas de ação que sustentabilidade promovam socioambiental, o combate à poluição sistêmica e o consumo responsável.

(EM13CHS304) Analisar os impactos socioambientais decorrentes de de instituições práticas governamentais, de empresas e de indivíduos, discutindo as origens dessas práticas, selecionando, incorporando e promovendo aquelas que favoreçam a consciência e a ética socioambiental e O consumo responsável.

(EM13CHS301) Problematizar hábitos e práticas individuais e coletivos de produção, reaproveitamento e descarte de resíduos em metrópoles, áreas urbanas e rurais, e comunidades com diferentes características socioeconômicas, e elaborar e/ou selecionar propostas de ação que promovam a sustentabilidade socioambiental, o combate à poluição sistêmica e o consumo responsável.



1. Contextualização Pedagógica: Promover a compreensão sobre importância dos parques urbanos para a saúde, o bem-estar e a convivência social da comunidade, integrando experiências e situações de aprendizagem, que fortaleçam as relações dos estudantes consigo mesmos, com o próximo e com o mundo ao seu redor, e estimulá-los a reconhecerem os parques como áreas fundamentais para a sustentabilidade urbana, a interação social, a expressão artística e cultural, além da preservação da memória e o fortalecimento do

exercício da cidadania.

2. Objetivo de aprendizagem: Estimular o pensamento criativo, lógico e crítico,

por meio da construção e do fortalecimento da capacidade de fazer perguntas e

de avaliar respostas, de argumentar e de interagir, possibilitando aos estudantes

ampliarem sua compreensão, do mundo natural e social e, das relações dos seres

humanos entre si e com a natureza.

3. Sugestões de atividades prévias à ida ao Parque Estadual do Belém:

Linguagens e Suas Tecnologias.

Língua Portuguesa

Atividades: A proposta desse roteiro é trabalhar a importância das áreas verdes urbanas, especialmente dos Parques Urbanos, para o futuro das cidades, por isso é importante estimular a reflexão dos estudantes sobre o tema. O que eles esperam do futuro? Como imaginam que vão ser as cidades? Como imaginam o meio ambiente no futuro? O que as cidades precisam para ter um futuro mais sustentável? Essas podem ser algumas das questões norteadoras da aula que estimulem uma produção escrita, seja em um modelo de diário, em uma narração, uma dissertação, ou outro modelo textual que julgue mais pertinente e que gere

Metodologia: Roda de conversa

Recursos: Textos institucionais, de opinião, artigos científicos e jornalísticos, mídia impressa e/ou digital, contexto histórico. Exemplo: Material de apoio: Roteiro Pedagógico - **Parque Estadual do Belém** – Ensino Médio. Notícias ou vídeos

maior estímulo na turma, como quadrinhos, zine ou outras.

sobre cidades do futuro, cidades resilientes. Fotos, imagens de cidades verdes planejadas, de áreas verdes dos entornos da escola, entre outras.

Educação Física

Atividade: Solicitar aos estudantes que realizem uma pesquisa sobre diferentes espaços adequados para a prática de atividades e exercícios físicos ao ar livre, como parques urbanos, praças e áreas de lazer. Eles deverão identificar e analisar esses locais, destacando suas potencialidades e, as modalidades esportivas que podem ser praticadas e os benefícios associados a cada uma delas. Apresente também exemplos de cidades no Brasil ou no exterior que contemplem em seu planejamento áreas verdes ou espaços livres para a prática de atividades físicas. Ressalte a importância desses espaços para a saúde física e mental da população, especialmente em grandes centros urbanos.

Metodologia: Sala de Aula Invertida.

Recursos: Vídeos, mídias impressas e/ou digitais, livros, artigos científicos, material de apoio: Roteiro Pedagógico – **Parque Estadual do Belém** – Ensino Médio.

Arte

Atividade: Solicitar aos estudantes que pesquisem e analisem manifestações e produções artísticas presentes em centros culturais, museus, parques urbanos e outros espaços públicos, por meios digitais e/ou impressos. Pode-se estimular a reflexão sobre o que os estudantes consideram arte e como a encontram e produzem em seu dia a dia. Grafites, zines, slam, batalha de rimas, música, literatura, são algumas formas de expressão artística muito presentes nas culturas juvenis e que podem muitas vezes serem produzidas pelos próprios estudantes. Estimule-os a refletir sobre a presença e o consumo de arte em seu dia a dia e como os Parques Urbanos podem ser espaços importantes para manifestações artísticas na cidade. Que tipos de manifestações podem ser feitas nos parques? Que tipos de espaços ou equipamentos os parques precisam ter para que haja maior democratização artística dentro dos Parques Urbanos?

Metodologia: Sala de Aula Invertida e roda de conversa.



Recursos: Apresentação de textos, vídeos, mídias impressas e/ou digitais, contexto histórico com ênfase as manifestações e produções artísticas observadas nos parques urbanos. Exemplo: material de apoio: Roteiro Pedagógico – **Parque Estadual do Belém** – Ensino Médio.

Matemática e Suas Tecnologias.

Atividade: Apresente aos estudantes dados presentes no roteiro de visitação, como área do parque, números de espécies de fauna e flora presentes nessa área. Peça que relacionem com seu cotidiano. Quantas espécies diferentes de fauna e flora eles costumam ter contato em seus espaços de vivência? Qual a importância de áreas de conservação como os Parques Urbanos para aumento dos dados de biodiversidade em grandes centros urbanos? É possível estimular também a reflexão sobre as mudanças climáticas, aquecimento global e crescimento populacional. Traga notícias ou peça aos estudantes que pesquisem notícias ou artigos sobre esses temas e apresentem uma projeção para o futuro. E estimule reflexões e análises sobre questões como: quais as tendências de aumento de temperatura nos próximos anos? E quais as tendências de crescimento populacional e expansão das cidades? Qual a importância de áreas verdes urbanas para a construção de um futuro sustentável? O número e o tamanho das áreas existentes atualmente são suficientes? O que as cidades precisam para se tornarem mais resilientes às mudanças climáticas e ao crescimento populacional?

A partir das reflexões é importante fazer associações numéricas aos relatos apresentados. Apresentar dados, construir gráficos e trabalhar conceitos matemáticos como médias, projeção, entre outros, estimulando cálculos e análises numéricas a partir da relação com o cotidiano vivido dos estudantes.

Metodologia: Aula Expositiva Participativa.

Recursos: Livros temáticos, apostilas, ferramentas digitais, plataformas online, coleta de dados em sala, tabelas e gráficos, jogos, estudos de casos reais e informações de contextos históricos. Exemplo: Roteiro Pedagógico – **Parque Estadual do Belém** – Ensino Médio.

Ciências da Natureza e suas Tecnologias (Biologia, Física e Química).



Atividade: Fornecer aos estudantes textos, reportagens, pesquisas cientificas que

apresentem uma análise crítica dos impactos ambientais decorrentes das

atividades humanas e os problemas mais comuns em áreas urbanas.

Sugere-se apresentar e contextualizar os impactos decorrentes de alterações nos

físicos. químicos, biológicos е sociais componentes nessas

correlacionando-os com a importância da preservação da biodiversidade para que,

posteriormente, de grande concentração populacional e altamente urbanizadas

das cidades e áreas que contém maiores espaços verdes como os Parques

Urbanos. Sugere-se estimular a reflexão sobre a importância das áreas verdes e

Parques Urbanos para a construção de um futuro sustentável nas cidades.

Pode-se também propor que os estudantes reflitam e busquem dados sobre

perspectivas de futuro para os grandes centros urbanos e exemplos de cidades

verdes planejadas ao redor do mundo, estimulando a análise crítica e cidadã sobre

políticas públicas de sustentabilidade em grandes centros urbanos.

Metodologia: Roda de conversa

Recursos: Vídeos educativos e documentários, textos e imagens, artigos e

reportagens, livros didáticos, sites e observatórios virtuais, além de preparação

de perguntas para o dia da visita.

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas (Geografia, História, Filosofia e

Sociologia).

Atividade: Apresente aos estudantes alguns casos de impactos ambientais que

se refletiram em grandes impactos sociais como os eventos extremos recentes

vividos no país, como o caso de Petrópolis-Teresópolis, São Sebastião e Rio

Grande do Sul. A proposta é refletir sobre como os impactos ambientais nas

cidades afetam diretamente populações em situação de vulnerabilidade.

Solicite que os alunos pesquisem, em diferentes fontes impressas ou digitais ações

sociais voltadas à questão ambiental e que resultem em impactos positivos como

ações de preservação, restauração de áreas verdes e criação de parques urbanos, como formas de diminuição de impactos ambientais.

A partir desse levantamento, estimule os estudantes a refletirem sobre o papel das áreas verdes urbanas, como os Parques Urbanos, na construção de cidades mais sustentáveis, seguras e justas, considerando sua importância na redução de riscos socioambientais, na promoção da saúde, no enfrentamento das mudanças climáticas e na garantia da justiça ambiental. Provoque questionamentos como: as cidades estão preparadas para enfrentar os desafios impostos pelo aumento das temperaturas, pelos eventos climáticos extremos e pelo crescimento populacional? A quantidade de áreas verdes disponíveis hoje é suficiente? Quais transformações seriam necessárias para tornar os territórios urbanos mais resilientes e menos desiguais? Incentive, também, a produção de sínteses com os dados e relatos encontrados, que poderão ser levados como forma de análise na visita ao parque, buscando relacionar a reflexão sobre os problemas socioambientais às soluções que os próprios espaços verdes oferecem para a construção de um futuro mais sustentável para as cidades e suas populações.

Metodologia: Aula expositiva participativa

Recursos: Vídeos educativos e documentários, textos e imagens, artigos e reportagens, livros didáticos, sites e observatórios virtuais, material de apoio: Roteiro Pedagógico – **Parque Estadual do Belém** – Ensino Médio etc.

Professor(a):

SUGESTÃO

No Portal de Educação Ambiental da SEMIL, você encontrará diversos títulos e temáticas que irão enriquecer ainda mais suas aulas.

Não deixe de conhecer!

Acesse, através do link: Portal de Educação Ambiental



2ª- IDA AO PARQUE (03 HORAS): PROGRAMAÇÃO

Programação*:

- 1. Concentração nas salas de Ed. Ambiental ou Centro de Visitantes;
- 2. Orientações gerais sobre o parque e condutas de visita;
- 3. Aplicação da atividade monitorada;
- 4. Aplicação de atividades extras, por parte dos professores;
- 5. Concentração de retorno à escola.

(*passível de alterações)

Monitoria Ambiental no Parque Estadual do Belém - Manoel Pitta:

Monitoria Agendada: Monitoria com foco em educação socioambiental, abordando paisagens, biodiversidade, consumo consciente e a transformações no uso da área, além do histórico da implantação do Parque Estadual do Belém - Manoel Pitta. O roteiro inclui discussões sobre biodiversidade, ambientais. impactos consumo consciente. а requalificação urbana, socioambiental e paisagística, marcadas pela transformação da antiga FEBEM unidade Tatuapé. A atividade será realizada por meio de uma explanação na Sala de Educação Ambiental e Trilhas Pedagógicas, com um percurso que inclui passagem pelo Antigo Mural da Oficina de Cerâmica da FEBEM, Fábrica de Cultura (antigo reformatório Feminino), Teatro Café Concerto, ETEC do Belém e 03 Mini Bosques.

Detalhamento do Roteiro Pedagógico: Pontos de Parada e Abordagens Pedagógicas

Início: Ponto de encontro na Sala de Educação Ambiental (Sala EA). Após a recepção de boas-vindas e orientações gerais, o monitor dará início à atividade pedagógica, abordando:

- Histórico do Parque Estadual do Belém Manoel Pitta:
 - Síntese do antiga FEBEM unidade Tatuapé, seu fechamento e a revitalização da área com a implantação do Parque Estadual do Belém Manoel Pitta.
- Abordagem sobre Paisagens:



Introdução à temática, com ênfase em paisagens antrópicas: impactos das ações humanas, impactos ambientais causados por atividades humanas e medidas de preservação e recuperação de paisagens degradas.

Abordagem sobre Biodiversidade:

Introdução à temática, com foco na transformação da área e sua influência na biodiversidade e na vida da população do entorno do parque, considerando aspectos como qualidade de vida, ciclo da água, regulação térmica, purificação do ar, lazer e bem-estar.

Abordagem sobre Consumo Consciente:

Discussão sobre a importância do consumo consciente, abordando temas como mudanças climáticas, escassez crescente de recursos naturais e impactos ambientais. O objetivo é que os estudantes compreendam seu papel como consumidores e a influência de suas escolhas no meio ambiente.

Parte prática: Os estudantes participarão de uma trilha pedagógica, com paradas estratégicas para análise crítica e investigativa das paisagens, da biodiversidade e dos resquícios históricos nas áreas do parque. Durante o percurso, o monitor complementará com informações sempre que necessário.

1ª Parada: Mini Bosques

Áreas verdes que abrigam espécies nativas da Mata Atlântica e árvores frutíferas. Destacam-se entre elas o Cambuci, árvore símbolo da cidade de São Paulo, além de exemplares como Araçá-amarelo, Gabiroba, Araçároxo, Tarumã, Uvaia, Araticum, Grumixama e Ingá. Durante a caminhada, os estudantes poderão analisar e registrar as características do bioma do Estado de São Paulo e sua biodiversidade.

2ª Parada: Muro da antiga Oficina de Cerâmica e Mosaico da FEBEM

Caminhada pedagógica passando em frente a antiga Oficina de Cerâmica e Mosaico da FEBEM, atualmente, ocupada por parte da Administração da Fundação Casa. Os estudantes poderão registrar e refletir sobre os trabalhos realizados pelos internos que ainda se encontram preservados no muro da entrada principal e, posteriormente realizar uma análise crítica e investigativa.



Paradas estratégicas: Instalações Prediais nas áreas do parque

 Durante o percurso, os participantes irão se deparar com as instalações da ETEC Belém, do Teatro Café Concerto e da Fábrica de Cultura (antigo Reformatório Feminino).

3ª e última parada: Sala de Educação Ambiental

- Encerramento da trilha pedagógica com uma roda de conversa e debate, em que os estudantes poderão compartilhar percepções e pensamentos críticos, além de argumentar e/ou esclarecer dúvidas com o monitor.
- Caso haja tempo, o monitor poderá convidar os estudantes a participarem de atividades lúdicas de educação ambiental*, focadas nos temas abordados e observados durante a trilha.

Término:

 Agradecimentos do monitor pela participação e encerramento da atividade pedagógica.

Professor(a):

SAIBA MAIS!

Sugestões para serem desenvolvidas DURANTE a visita ao Parque Estadual do Belém – Manoel Pitta:

Atividade integrada de observação e coleta de dados:

Descrição: Durante a trilha pedagógica, os estudantes, divididos em grupos, realizarão atividades de mapeamento, análise da biodiversidade, análise das instalações prediais e resquícios culturais que dialogam com o espaço, coleta de dados sobre o uso do parque, e participação em atividades físicas planejadas.

Objetivo: Desenvolver o olhar crítico em diferentes áreas para uma discussão coletiva e posteriormente, proporem ações sustentáveis ao parque.

Recursos: Mapas impressos, cadernos de campo, câmeras digitais ou smartphones, aplicativos de coleta de dados e contagem, equipamentos esportivos simples.



Nota*: A atividade lúdica de Educação Ambiental tem como objetivo proporcionar diversão e entretenimento, além de estimular o desenvolvimento cognitivo, emocional, social e físico dos participantes.

3ª - AULA (45 MINUTOS): FECHAMENTO E AVALIAÇÃO

Professor(a), após a atividade pedagógica realizada no parque trazemos para você algumas sugestões de fechamento.

Duração: 45' em todas as áreas envolvidas na atividade pedagógica.

1. Projeto interdisciplinar: A importância dos Parques Urbanos para o futuro das cidades.

Atividade: Após a visita, os estudantes trabalharão em grupos para desenvolver um projeto que inclua os principais pontos refletidos antes da visita e a experiência da visita, buscando responder à questão norteadora: Qual a importância de áreas protegidas como os Parques Urbanos para o futuro das cidades?

Eles podem desenvolver diferentes tipos de projetos para trabalhar a questão. Podem produzir podcasts, vídeos para redes sociais, um jornal escolar, ou um site como um blog com diferentes artigos e notícias. Podem também fazer um documentário, uma peça de teatro, ou materiais de divulgação como infográficos, entre outras possibilidades que julgar pertinente e que desperte o interesse e protagonismo dos estudantes.

Linguagens e Suas Tecnologias: É importante que os estudantes realizem rodas de conversa sobre as reflexões e as produções textuais elaboradas antes da visita ao parque e suas percepções e reflexões após a visita. Como produto eles podem planejar a parte textual do produto a ser entregue, que pode ser um roteiro para produção seja de áudio ou vídeo, o texto para a peça de teatro, os modelos de textos a serem apresentados em notícias ou tipos de publicação seja no site da escola, ou na criação de um jornal escolar, ou a parte textual a ser apresentada em infográficos. É importante que os estudantes elaborem uma apresentação de resultados que enfatize a importância de áreas verdes urbanas protegidas, como os parques urbanos.

Educação Física: Após a visita ao parque propõem-se uma discussão coletiva sobre a percepção da realização de atividades físicas no parque e opiniões sobre como os espaços podem ser melhorados para incentivar a prática de exercícios físicos, considerando os benefícios para a saúde e o bem-estar. É importante que essa reflexão e as considerações estejam presentes no produto a ser apresentado.

Arte: Um ponto principal a ser discutido pelos grupos é a concepção artística do produto a ser entregue. Os estudantes podem se dividir em funções de acordo com suas habilidades para os produtos artísticos a serem entregues. É importante que haja também uma discussão coletiva sobre as manifestações artísticas observadas no parque além de debates de como a produção artística pode promover o engajamento e a conscientização socioambiental sobre as atividades humanas e como os parques podem ser pontos de manifestações artísticas tornando o acesso a arte mais acessível.

Matemática: É importante que os estudantes se reúnam em grupos e apresentem os dados pesquisados previamente e os dados levantados ao longo da visita no parque. A parte matemática é fundamental para embasar as análises e discussões dos produtos a serem entregues. Levantar dados e fazer projeções sobre o crescimento populacional e urbano para as próximas décadas é uma importante base de reflexão sobre a importância de áreas verdes protegidas na cidade e sobre o futuro das cidades.

Caso o produto a ser entregue se baseie ou compreenda a produção de infográficos, as análises matemáticas, construção de tabelas de dados e gráficos é fundamental para o projeto.

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas: Sugere-se a realização de uma reflexão crítica e debate coletivo sobre as mudanças nas paisagens, relacionando-as com fatores ambientais, socioeconômicos e culturais, analisando os impactos ambientais e sociais do crescimento desornado das cidades associado às desigualdades sociais a dispersão territorial da população pelas áreas da cidade. Espera-se que os estudantes percebam



que grande parte da população economicamente mais vulnerável habita áreas ambientalmente mais vulneráveis a riscos e desastres. Pode-se analisar também a distribuição de áreas verdes pela cidade, associando essa analise a critérios sociais de distribuição da população. É fundamental que o produto a ser apresentado considere essas reflexões e apresente propostas para a construção de um futuro mais sustentável e ambientalmente justo, em especial para os grandes centros urbanos.

Ciências da Natureza e Suas Tecnologias: Sugere-se promover um debate sobre as pesquisas realizadas e temáticas estudadas no parque, abordando as relações entre o ambiente e os serviços ecossistêmicos, como ciclo da água, regulação térmica, qualidade do ar, considerando os impactos das atividades humanas e o papel dos parques na estrutura urbana. Espera-se que os estudantes analisem os impactos ambientais das ações humanas, especialmente da urbanização desordenada, considerando a pressão sobre as áreas verdes remanescentes e apontem proposta para a construção de um futuro sustentável e ambientalmente mais amigável, especialmente nas grandes áreas urbanas.

2. Metodologia: Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP) e Debates.

Descrição: Os grupos utilizarão os dados coletados das análises críticas e investigativas e dos resultados dos debates e discussões coletivas para elaborar reflexões e análises que demonstrem por meio de dados a importância de áreas verdes protegidas nas cidades no presente, mas também da relevância e necessidade dessas áreas para a construção de um futuro sustentável nas grandes cidades.

Apresentação dos Projetos: Os grupos apresentarão suas propostas para a turma, utilizando recursos multimodais como gráficos, mapas, vídeos variados, apresentações teatrais, textos narrativos e argumentativos. A apresentação será seguida por um debate no qual todos os estudantes terão a oportunidade de protagonizar e expor seus pontos de vistas sobre as diferentes propostas.



3. Avaliação da aprendizagem.

Projeto Final Integrado: Os estudantes serão avaliados pelo projeto final apresentado, que deve integrar pesquisa, análise, propostas de intervenção e comunicação de resultados, refletindo o trabalho interdisciplinar e aprendizagem colaborativa.

Participação e Engajamento: Avaliação da participação ativa dos estudantes nas atividades práticas, discussões coletivas e debates, trabalho em equipe, protagonismo, responsabilidade, autonomia intelectual e o pensamento crítico.

Produção Escrita e Oral: Avaliação da clareza, coesão e argumentação nos textos escritos e nas apresentações orais.

Atividades Práticas: Avaliação dos projetos e proposição de ações e demais criações artísticas que demonstrem a criatividade e a compreensão integrada dos estudantes sobre o uso consciente e a importância dos parques urbanos para a sustentabilidade.

Prezado(a), professor(a) e monitor(a).

Chegamos ao final da proposta do Roteiro - Atividade Pedagógica para o Ensino Médio, do Projeto Escolas nos Parques, o qual norteará a visita com monitoria agendada para seus alunos e alunas.

Por se constituir em uma proposta, teve por objetivo apenas sugerir um caminho.

Como o caminho se constrói ao caminhar, estamos certos de que cada um de vocês, educadores e monitores, saberão se apropriar do que for oportuno para cada realidade em particular e adaptar / ampliar tudo aquilo que considerarem necessário.

Desejamos aos participantes um ótimo, produtivo e memorável dia no Parque!

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Programa de Educação Ambiental Parque Estadual do Belém "Manoel Pitta". Pdf. pp. 02. Fonte: CPP/SEMIL. Acesso: junho, 2024.
- Artigo: Urbanização e formação socioespacial da Zona Leste da cidade de São Paulo. Fonte: Arq.urb Revista do programa de pós graduação stricto sensu em arquitetura e urbnaismo – Universidade São Judas Tadeu. Link acesso: https://revistaarqurb.com.br/arqurb/article/view/169 Acesso: junho, 2024.

WEBSITES:

- Áreas Verdes Urbanas. Fonte: Ministério do Meio Ambiente. Link acesso: https://antigo.mma.gov.br/cidades-sustentaveis/areas-verdesurbanas/parques-e-%C3%A1reas-verdes.html . Acesso: maio, 2024.
- Bacias Hidrográficas. Fonte: Portal SIGRH (Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo) – Divisão Hidrográfica – link acesso: SigRH . Acesso: maio, 2024.
- Lei Municipal 16.402/2016 Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo.
 Fonte: https://legislacao.prefeitura.sp.gov.br/leis/lei-16402-de-22-de-marco-de-2016. Acesso: maio, 2024.
- Materiais de Apoio ao Currículo Paulista Fonte: EFAPE. Link: https://efape.educacao.sp.gov.br/curriculopaulista/educacao-infantil-e-ensino-fundamental/materiais-de-apoio-2/. Acesso: abril e maio, 2024.
- Parque do Belém. Fonte: Áreas Verdes da Cidade. Link de Acesso: <u>Parque</u> <u>Belém ou Manoel Pitta em São Paulo ~ Áreas Verdes das Cidades - Guia</u> <u>de Parques (areasverdesdascidades.com.br)</u> Acesso: junho, 2024.
- Perímetro de Ação Mooca. ID 388-Belenzinho. pp. 31. Fonte: Caderno de Propostas dos Planos Regionais das Subprefeituras. Link acesso:



- https://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/wp-content/uploads/2018/02/PA-MO.pdf Acesso: junho, 2024.
- Portal de Educação Ambiental. Fonte: SEMIL. Link acesso: https://semil.sp.gov.br/educacaoambiental/ Acesso: janeiro, 2025.
- Vídeo: Visita ao Parque do Belém em São Paulo. Fonte: Áreas Verdes da Cidade. Link de Acesso: (88) Visita ao Parque Belém em São Paulo -YouTube Acesso: junho, 2024.