

# PROJETO ESCOLAS NOS PARQUES

## ROTEIRO - ATIVIDADE PEDAGÓGICA



PARQUE ESTADUAL  
**CHÁCARA DA BARONESA**



*Figura 1 – Parque Estadual Chácara da Baronesa.  
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 Chácara da Baronesa**. 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 parceiras<sup>1</sup>:

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 Antonio Arnaldo de Queiroz e Silva/Vila Jacuí**
12. **Parque Jequitibá**
13. **Parque Estadual da Juventude/Dom Paulo Evaristo Arns**

<sup>1</sup> Parques Urbanos. Fonte: SEMIL. Disponível em: <https://semil.sp.gov.br/sma/parques-urbanos/> Acesso: março, 2025.

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 Infraestrutura e Meio Ambiente**

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

**Coordenadoria de Parques e Parcerias:** Ana Lúcia Seabra, Rebecca Wolf Spada, Aline Melo da Silva, Janaine de Aquino Souza.

**Gestão do Parque Estadual Chácara da Baronesa:** Gestor Maycon Carvalho e Monitores: Stephani e Andressa.

**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:

1. **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.
3. **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 PARQUE<sup>2</sup>

### PARQUE ESTADUAL CHÁCARA DA BARONESA

**Endereço:** Rua José Fernando Medina Braga, 08 – Jardim Las Vegas, Santo André.

**Telefone:** 11 4422-9081

**Agendamento de visitas escolares:** [monitoriacb@sp.gov.br](mailto:monitoriacb@sp.gov.br)

**Horário de Funcionamento:** Todos os dias das 08h às 17h

### INFRAESTRUTURA:

Banheiro | Área para refeição | Quiosques

### VOCAÇÕES:

1. Consumo consciente e reutilização de materiais;
2. Pressões urbanas na ocupação de solo com presença de habitação irregular;
3. Recuperação de áreas degradadas/compensação ambiental;
4. Recursos hídricos;
5. Edifícios de valor histórico-cultural com possibilidade de abordagem histórica local (edifícios tombados pelo CONDEPHAPAASA E CONDEPHAAT);
6. Fauna Urbana;
7. Flora com potencial para estudo ecológico.

### APRESENTAÇÃO DO PARQUE:

A antiga Chácara dos Crespi, um imóvel rural com área de cerca de 340.990 mil m<sup>2</sup> localizada no Município de Santo André, divisa com São Bernardo, também conhecida por Haras São Bernardo, foi implantada na década de 40 do século

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

passado. A propriedade foi vendida para a Baronesa Maria Branca Von Leittner, passando a ser conhecida desde então, como a Chácara da Baronesa.

Com a industrialização acelerada do ABC Paulista, o antigo Haras São Bernardo foi entrando em decadência.

Em julho de 1987, a Lei Estadual 5.745, reconheceu o local como Área de Proteção Ambiental (APA) e nesse mesmo período, o reconhecimento histórico, que leva ao tombamento estadual (Resolução CONDEPHAAT nº 08, de 09 de março de 1990) e municipal (COMPHAAPASA).

Com o advento da Lei 10.861 de 31 de agosto de 2001 esta área é designada como Parque Estadual, criando assim o denominado Parque Estadual “Chácara da Baronesa”.

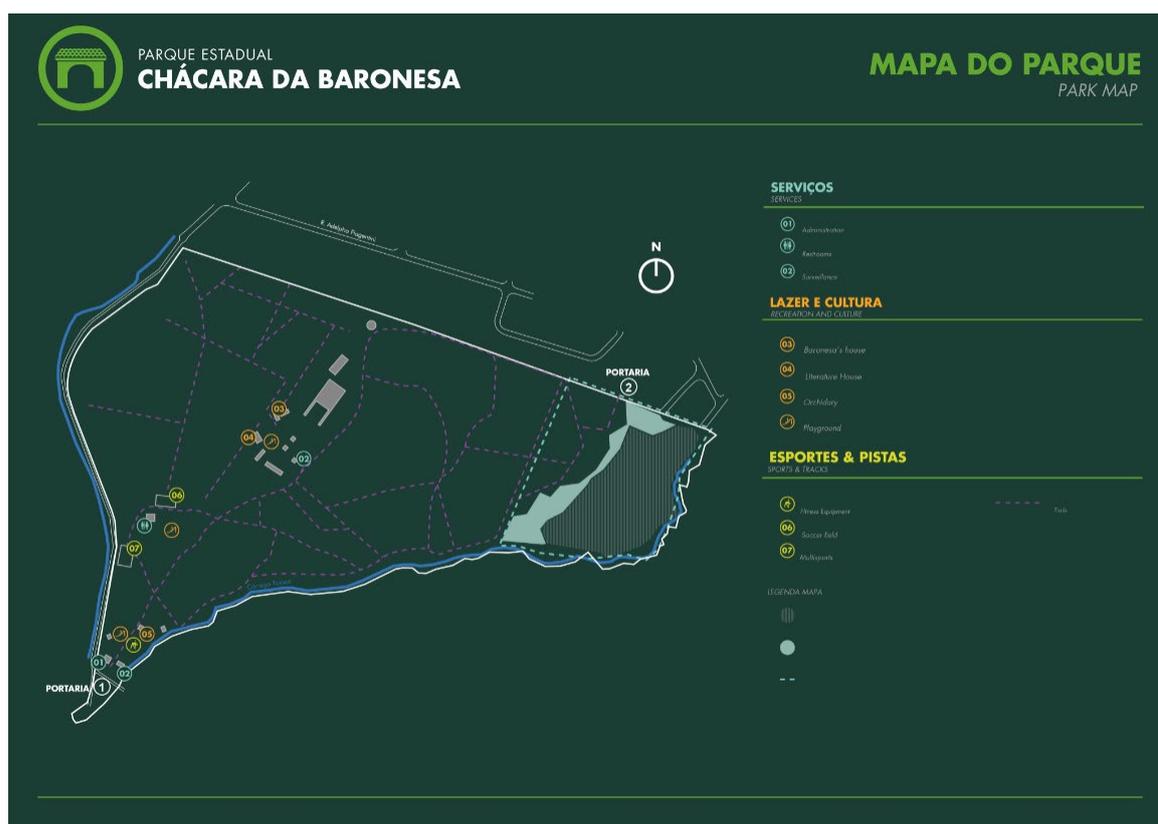


Figura 2 - Mapa do Parque Estadual Chácara da Baronesa

Fonte: SEMIL.3

<sup>3</sup> Mapa do Parque Estadual Chácara da Baronesa. Fonte: SEMIL. Disponível em: <https://semil.sp.gov.br/sma/parques-urbanos/#1693942212777-bf3f8fd9-9bf0> Acesso: julho, 2024.

## CARACTERIZAÇÃO DO ENTORNO DO PARQUE:

### Caracterização Demográfica

Santo André<sup>4</sup>. situa-se a uma altitude média de 760 m acima do nível do mar. Seu relevo, bastante acidentado nas regiões mais afastadas do centro, proporciona um belo espetáculo aos olhos dos ecoturistas. Está também inserido na região dos Planaltos e Serras do Atlântico Leste-Sudeste, possuindo áreas territoriais próximas à Serra do Mar. Devido a esse fator, alguns pontos do município atingem mais de 1 200 m de altitude.

**Demografia** - Com base nas informações obtidas no site oficial da Prefeitura de Santo André, grande parte da população do município são descendentes de imigrantes italianos, espanhóis, portugueses, japoneses e alemães. Mas não se deve desconsiderar a história paulista anterior à imigração, com formação de origens portuguesa, indígena e africana.

Ainda, desde a década de 1960, o fluxo migratório de pessoas de outros estados para o município aumentou bastante. Estima-se que, atualmente, cerca de 20% da população de Santo André não seja paulista. Baianos, mineiros e paranaenses são os migrantes mais numerosos.

Segundo Censo 2022 do IBGE<sup>5</sup>, a população era de 748.919 habitantes e a densidade demográfica era de 4.260,5 habitantes por quilômetro quadrado.

**Vegetação** - A vegetação predominante no município é a Mata Atlântica, concentrada principalmente nos parques e em áreas de preservação ambiental. Entretanto, encontramos também pequenas manchas da Floresta Ombrófila Mista nas regiões acima de mil metros, apesar de estar praticamente devastada (SIC, site prefeitura de Santo André).

**Clima** - Santo André possui um clima subtropical úmido mesotérmico, e de acordo com a classificação climática de Köppen-Geiger é do tipo Cfb (verões quentes e invernos amenos). A temperatura média anual fica em torno dos 19°C. O mês mais

---

<sup>4</sup> Geografia Santo André. Fonte: Prefeitura de Santo André. Disponível em: <https://web.santoandre.sp.gov.br/portal/servicos/1002/geografia/> Acesso: agosto, 2024.

<sup>5</sup> População Santo André. Fonte: IBGE. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/santo-andre> Acesso: julho, 2024.

quente (fevereiro) tem média de 23°C, e o mês mais frio (julho) a média é de 16°C. A temperatura máxima já registrada na cidade foi de 35°C, e a mínima foi de -3°C.

## **Inserção Urbana**

- O Parque Estadual Chácara da Baronesa está localizado no município de Santo André, divisa com o município de São Bernardo do Campo.
- Os Córregos Ribeirão dos Meninos e Córrego Taioca (canalizado) constituem forte elemento físico que define os limites do parque. O Córrego Ribeirão dos Meninos é parcialmente aberto e parcialmente canalizado, com a presença de descarte incorreto de resíduos.
- O Parque é sobreposto a uma Área de Proteção Ambiental (APA) Chácara da Baronesa.

## **Macrozoneamento**

- Segundo a Lei Ordinária nº 8696, de 17/12/2004 (em vigor)<sup>6</sup>, Art. 30. O território do Município fica dividido em duas Macrozonas complementares:
  - I. Macrozona Urbana: corresponde à porção urbanizada do território, situando-se em áreas pertencentes às bacias do Rio Tamanduateí e dos Córregos Oratório e Meninos;
  - II. Macrozona de Proteção Ambiental: corresponde às áreas de proteção do ambiente natural, compreendendo as bacias dos Rios Grandes e Pequeno – Área de Proteção e Recuperação dos Mananciais – e a Bacia do Rio Mogi.
- Art. 35. A Macrozona Urbana se subdivide em:
  - I. Zona de Reestruturação Urbana;
  - II. Zona de Qualificação Urbana;
  - III. Zona de Recuperação Urbana;
  - IV. Zona Exclusivamente Industrial.
- Art. 37. A Macrozona de Proteção Ambiental subdivide-se em:

<sup>6</sup> Lei Ordinária nº 8.696, de 17/12/2004. Plano Diretor. Fonte: Câmara Municipal de Santo André. Disponível em: <http://www4.cmsandre.sp.gov.br:9000/normas/27481> Acesso: agosto, 2024.

- I. Zona de Conservação Ambiental;
- II. Zona de Recuperação Ambiental;
- III. Zona de Ocupação Dirigida;
- IV. Zona de Desenvolvimento Econômico Compatível;
- V. Zona Turística de Paranapiacaba.

**SAIBA MAIS!**

**Para saber mais sobre a Caracterização do entorno do Parque Estadual Chácara da Baronesa, acesse os links:**

- Plano Diretor. Lei Ordinária nº 8696, de 17/12/2004. Fonte: Câmara Municipal de Santo André. Disponível em: <http://www4.cmsandre.sp.gov.br:9000/normas/27481> Acesso: agosto, 2024.
- Lei de Uso, Ocupação e Parcelamento do Solo da Macrozona Urbana e da Macrozona de Proteção Ambiental. Lei Ordinária nº 9924, de 21/12/216 . Fonte: Câmara Municipal de Santo André. Disponível em: <http://www4.cmsandre.sp.gov.br:9000/normas/27481> Acesso: agosto, 2024.
- Santo André. Fonte: Consórcio ABC. Disponível em: <https://www.consorcioabc.sp.gov.br/pagina/82/municipios-consoiciados/sub-pagina/6/> Acesso: agosto, 2024.
- São Bernardo do Campo. Fonte: Consórcio ABC. Disponível em: <https://www.consorcioabc.sp.gov.br/pagina/82/municipios-consoiciados/sub-pagina/7/> Acesso: agosto, 2024.

## Aspectos Ambientais Hidrológicos

Mapa da localização do Parque Chácara da Baronesa e relação com a bacia hidrográfica Rio Tamanduateí

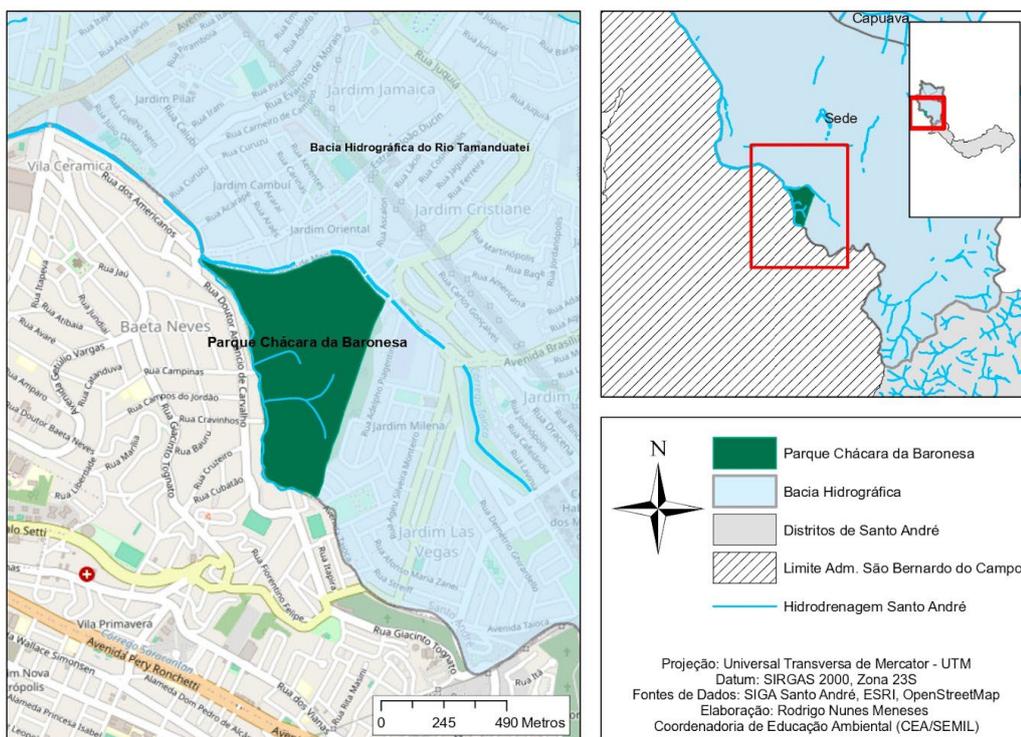


Figura 3: Mapa de Localização do Pomar Urbano

Fontes 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 6<sup>7</sup>.
- Ela é dividida em cinco subcomitês: Tietê-Cabeceiras, Billings-Tamanduateí, Juqueri-Cantareira, Cotia-Guarapiranga e Pinheiros-Pirapora.
- Do ponto de vista físico, o Parque Estadual Chácara da Baronesa está inserido em áreas pertencentes à bacia do Rio Tamanduateí e dos Córregos Oratório e Meninos.

<sup>7</sup> Bacias Hidrográficas. Fonte: SIGHR. Disponível em: <https://www.sighr.sp.gov.br/> Acesso: julho, 2024.

SAIBA MAIS!

### Para saber mais sobre Bacias Hidrográficas, Rio Tamandateí e Córregos Oratório e Meninos:

- 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.
- Rio Tamandateí. Fonte: Wikipédia. Link acesso: [https://pt.wikipedia.org/wiki/Rio\\_Tamandate%C3%AD](https://pt.wikipedia.org/wiki/Rio_Tamandate%C3%AD) Acesso: julho, 2024
- Córrego dos Meninos. Fonte: Wikipédia. Link acesso: [https://pt.wikipedia.org/wiki/Ribeir%C3%A3o\\_dos\\_Meninos](https://pt.wikipedia.org/wiki/Ribeir%C3%A3o_dos_Meninos) Acesso: julho, 2024.
- Córrego Oratório. Fonte: Diário do Grande ABS. Link acesso: <https://www.dgabc.com.br/Noticia/171940/corrego-oratorio-nasce-com-esgoto-em-maua> Acesso: julho, 2024.

## Histórico do Uso e Ocupação da Área

**Década de 1920** – Foi instalada no local, entre São Bernardo do Campo e Santo André, a Chácara dos Crespi, um imóvel rural (Haras Milano) com cerca de 340.990 mil m<sup>2</sup>, de propriedade dos imigrantes italianos Conde e Condessa Crespi, o qual já tinham se estabelecido na cidade de São Paulo, em 1893.<sup>8</sup>

**Décadas entre 1930 e 1950** - Com o falecimento do Conde Rodolfo Crespi em 1936, o Haras Milano foi vendido no ano de 1949 para a empresa Chácara São Bernardo S/A, de propriedade do casal formado pelo Barão suíço Otto Von Leithner e sua esposa francesa Maria Branca Von Leithner. Passou então a ser denominada Haras São Bernardo, conhecida como Chácara da Baronesa, pois na época equiparam com técnicas modernas e mantiveram o controle rigoroso da população

<sup>8</sup> Chácara da Baronesa: mapa de danos e desafios da conservação. Fonte: Revista Restauro. Disponível em: <https://revistarestauro.com.br/chacara-da-baronesa-mapa-de-danos-e-desafios-da-conservacao/> . Acesso: julho, 2024.

equina. Havia apenas 25 éguas no Haras e eram treinadas pelo húngaro Joseph Gatti, que ali trabalhou de 1949 a 1975.

**Décadas entre 1970 e 1980** – Em 1975 o Haras encerrou suas atividades em decorrência da poluição ambiental que assolava a região do Grande ABC, com o avanço da industrialização e a expansão da mancha urbana.

- Antes de se tornar Parque, o espaço se destacou pelas modernas técnicas de equinocultura e pelo cultivo de orquídeas.
- O haras foi vendido em 1977 para o Instituto de Orientações às Cooperativas Habitacionais de São Paulo (INOCOOP).
- Entretanto, a Lei nº 4.951/1975, que estabelecia a preservação da vegetação da região, impôs restrições rigorosas e inviabilizou economicamente o empreendimento imobiliário do INOCOOP que, até 1985, ficou em processo, em razão do fechamento do Banco Nacional Habitacional, financiador do conjunto habitacional.
- Em 1986 foi aberto o processo de tombamento pelo CONDEPHAAT, de nº 25.054/1986, finalizado em 1990, justificado pela importância ambiental da área verde preservada, além das edificações vinculadas ao antigo haras.
- Em 1987 após a aprovação da Lei 5.745, de 10/07/1987, declarou-se a Área de Preservação Ambiental – APA, com objetivo de “preservar o patrimônio histórico e cultural representado pelos equipamentos de um antigo haras existente no local”<sup>9</sup>
- Em 1989 a prefeitura declarou, novamente, o Haras como área de utilidade pública, onde haveria a implantação de um parque estadual. Porém, nesse mesmo ano, a região foi ocupada por moradores, impedindo o prosseguimento.

**Década de 1990** – A área foi tombada pelo CONDEPHAAT, que a transforma em Patrimônio Histórico e de Proteção Ambiental.<sup>10</sup>

**Década de 2000** – Em 2001 instituído pela Lei Estadual nº 10.861, de 31 de agosto, o local foi transformado em parque com o propósito de preservar e recuperar suas características ambientais.

<sup>9</sup> COMDEPHAAPASA. Conselho Municipal de Defesa do Patrimônio Histórico, Artístico, Arquitetônico-Urbanístico e Paisagístico de Santo André. Processo de Tombamento (PA\_320\_1995-7 Tombamento Haras -São Bernardo). Santo André, 1995.

<sup>10</sup> PE Chácara da Baronesa. Fonte: Guia de Áreas Protegidas. Disponível em: [https://guiadeareasprotegidas.sp.gov.br/ap/parque-estadual-chacara-da-baronesa-pcba/#:~:text=Categoria%20da%20C3%81rea%20Protegida&text=Em%201990%2C%20a%20C3%A1rea%20foi,e%20recuperar%20suas%20caracter%20C3%ADsticas%20ambientais](https://guiadeareasprotegidas.sp.gov.br/ap/parque-estadual-chacara-da-baronesa-pcba/#:~:text=Categoria%20da%20C3%81rea%20Protegida&text=Em%201990%2C%20a%20C3%A1rea%20foi,e%20recuperar%20suas%20caracter%20C3%ADsticas%20ambientais.). Acesso, julho 2024.

**Década de 2010** - Em 10/04/2012 A área foi tombada em âmbito municipal pelo órgão responsável em identificar, pesquisar e proteger o patrimônio cultural, o Conselho Municipal de Defesa do Patrimônio Histórico, Artístico, Arquitetônico-Urbanístico e Paisagístico de Santo André (COMDEPHAAPASA).

- Em 20 de fevereiro de 2014 foi inaugurado oficialmente o Parque Estadual Chácara da Baronesa.

SAIBA MAIS!

Para saber mais da transformação da área, disponibilizamos o link abaixo:

- **Haras São Bernardo.** Fonte: CONDEPHAAPASA. Disponível em: <https://culturaz.santoandre.sp.gov.br/espaco/132/> Acesso: agosto, 2024.
- **PE Chácara da Baronesa.** Fonte: Guia de Áreas Protegidas. Disponível em: <https://guiadeareasprotegidas.sp.gov.br/ap/parque-estadual-chacara-da-baronesa-pcba/#:~:text=Categoria%20da%20%C3%81rea%20Protegida&text=Em%201990%2C%20a%20%C3%A1rea%20foi,e%20recuperar%20suas%20caracter%20ADsticas%20ambientais>. Acesso, julho 2024.
- **Chácara da Baronesa:** mapa de danos e desafios da conservação. Fonte: Revista Restauro. Disponível em: <https://revistarestauro.com.br/chacara-da-baronesa-mapa-de-danos-e-desafios-da-conservacao/> . Acesso: julho, 2024.

## A transformação da paisagem local

A presença de áreas degradadas em grandes metrópoles tem sido cada vez mais expressiva, devido ao processo de urbanização pelo qual elas são submetidas e a falta de planejamento urbano ao longo de décadas, como no caso da cidade de São Paulo. Entretanto, a preocupação com a recuperação dessas áreas degradadas também vem crescendo e dando origem a áreas com novas funções para a população como é caso das áreas verdes urbanas, praças e parques, que podem ser utilizadas pela população 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 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 edificadas<sup>11</sup>.*

## Qual a importância das áreas verdes urbanas?<sup>12</sup>

- 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 urbanos<sup>13</sup>

*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.*

<sup>11</sup> 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.

<sup>12</sup> 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.

<sup>13</sup> Portal de Educação Ambiental, 23/04/2021. Disponível em: <https://semil.sp.gov.br/educacaoambiental/prateleira-ambiental/parque-urbano/> . Acesso: maio 2024.

## **O Parque Estadual Chácara da Baronesa e sua importância para a região do ABC.**

Sua história remonta à década de 1920, quando foi instalada no local, entre São Bernardo do Campo e Santo André, a Chácara dos Crespi, um imóvel rural de cerca de 340.990 mil m<sup>2</sup>, de propriedade dos imigrantes italianos Conde e Condessa Crespi. Com o falecimento dos donos, a propriedade foi comprada pelo Barão belga Otto Von Leithner e sua esposa (na década de 1940). Passou então a ser conhecida como Chácara da Baronesa, ou Haras São Bernardo.

Antes de se tornar parque, o espaço se destacou pelas modernas técnicas de equinocultura e pelo cultivo de orquídeas.

Nessa fase, o local viveu o seu auge, sendo um dos melhores haras do Estado em reprodução e criação de cavalos de corrida, fornecendo diversos campeões nacionais de turfe. Entretanto, na década de 1970, com as consequências do avanço da industrialização e a expansão da mancha urbana o haras é desativado

O Parque Estadual Chácara da Baronesa, instituído pelo Lei Estadual nº 10.861, de 31 de agosto de 2001, foi inaugurado em 20 de fevereiro de 2014.

O objetivo de sua criação é a manutenção de suas características, numa região intensamente urbanizada. A vegetação que se encontra em domínios de Mata Atlântica, foi quase totalmente retirada à época do haras. Com o passar do tempo, a vegetação nativa tem regenerado a cobertura florestal em toda a área, em meio a espécies arbóreas exóticas, como eucalipto, pinheiro, alfeneiro, trazendo a avifauna associada<sup>14</sup>.

Com o valor ambiental reconhecido na década de 1980, que leva a declarar o espaço como uma APA - Área de Preservação Ambiental (Lei Estadual nº 5.745, de 10 de julho de 1987) e o reconhecimento histórico, que leva ao tombamento estadual (Resolução CONDEPHAAT nº 08, de 09 de março de 1990) e municipal (CONDEPHAPAASA), entende-se que o potencial do território e institui-se o parque.

Atualmente a área é um parque destinado a passeios e atividades diversificadas. Com áreas de lazer como quadra, campo, casa de literatura,

---

<sup>14</sup> Parque Estadual Chácara da Baronesa. Fonte: Guia de Áreas Protegidas. SEMIL. *Link* Acesso: <https://guiadeareasprotegidas.sp.gov.br/ap/area-de-protecao-ambiental-haras-sao-bernardo/> Acesso: julho, 2024

playground, quiosque, ruínas e diversas trilhas para caminhada, onde poderão chegar até a uma nascente (sem nome).

O parque constitui de uma única oportunidade de conhecer sua flora diversificada – Árvores nativas, frutíferas e exóticas como, pau jacaré, pinheiros, eucaliptos, ipês, amoreiras, abacateiros, tulipa africana, entre outras. E uma ampla variedade de espécies de plantas, arbustos, panc's e gramíneas.

Importante também integrar a fauna existente, tanto na educação ambiental do parque como no lazer. São mais de 41 espécies de aves registradas e 5 espécies de borboletas registradas. Aves como: jacuguaçus, tucanos-de-bico-verde, pica-pau da cabeça amarela e vermelha, gavião-carijó, alma-de-gato, joão-de-barro e borboletas com grande variação de cores, e diversas espécies de abelhas encontradas pelo parque, como a abelha jataí ou jataí mirim.

O Parque Estadual Chácara da Baronesa apresenta um programa de uso diversificado e que permite uma apropriação do espaço em diversos aspectos. São constituídos em três grandes setores: Lazer e Cultura; Serviços e Esporte.

**Áreas de Lazer e Cultura:** Formado por Playground; Orquidário; Horta; Casa da Baronesa; Casa de Literatura; Quiosques.



*Figura 04 – Playground 1*  
*Fonte: Katia Guerreiro, 2024.*



*Figura 05 – Casa de Literatura*  
*Fonte: Katia Guerreiro, 2024.*



*Figura 06 – Playground 2*  
*Fonte: Katia Guerreiro, 2024.*



*Figura 07 – Trilhas*  
*Fonte: Katia Guerreiro, 2024.*



*Figura 08 – Quiosques*  
*Fonte: Katia Guerreiro, 2024.*



*Figura 09 – Horta*  
*Fonte: Katia Guerreiro, 2024.*

❖ Cultural: Conjunto de estruturas tombadas do antigo Haras São Bernardo.



*Figura 10 – Casa da Baronesa*  
*Fonte: Katia Guerreiro, 2024.*



*Figura 11 – Ruínas: Estábulos*  
*Fonte: Katia Guerreiro, 2024.*



*Figura 12– Ruínas: Antiga Cavalaria do Haras São Bernardo*  
*Fonte: Katia Guerreiro, 2024.*

**Esportes:** De caráter recreativo-esportivo, possui aparelhos de ginástica e campo de futebol gramado.



*Figura 13 – Campo de Futebol.*

*Fonte: Katia Guerreiro, 2024.*



*Figura 14 – Academia ao ar livre.*

*Fonte: Katia Guerreiro, 2024.*

**Áreas Verdes:** A vegetação nativa tem regenerado a cobertura florestal em toda a área, em meio a espécies arbóreas exóticas, como eucalipto, pinheiro, alfeneiro, trazendo a avifauna associada. O parque constitui de uma única oportunidade de conhecer espécies nativas e uma nascente (sem nome) percorrendo uma trilha com diversos caminhos. Importante também integrar a fauna existente, tanto na educação ambiental do parque como no lazer. Aves de grande porte, borboletas, pica-pau, tucano, jacus são algumas das espécies encontradas.



*Figura 15 – Trilhas*  
*Fonte: Katia Guerreiro, 2024*



*Figura 16– Plantação Urucum*  
*Fonte: Katia Guerreiro, 2024.*

**Serviços:** A Sede da Administração do parque é composta por: Sala Gestor, Sala Monitores, Copa, Cozinha e Sanitários.



*Figura 17 – Administração*  
*Fonte: Katia Guerreiro, 2024.*

SAIBA MAIS!

**Professor(a):**

Se possível, disponibilize aos estudantes o vídeo produzido pela MDDF Santo André, como uma forma de visualizar as áreas e conhecer um pouco mais da história do Parque Estadual Chácara da Baronesa.

- Disponível em: <https://youtu.be/vVGrnEg1dh4?si=zyVhtici68Gdj1su>

**Algumas Definições Importantes:**

❖ **Áreas de Proteção Ambiental (APA)**

Áreas de Proteção Ambiental – APAs são uma instituição de direito ambiental criada pela Lei nº 6.902, de 27/04/81 e mantida na Lei nº 9.985, de 18/07/2000 que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC e sistematizou as diversas áreas protegidas definidas em diversos diplomas legais anteriores.<sup>15</sup>

Segundo a LEI nº 9.985, de 18 de julho de 2000, Artigo 15<sup>16</sup>:

*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.*

❖ **Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico do Estado de São Paulo (CONDEPHAAT)**

O Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico Arqueológico, Artístico e Turístico (CONDEPHAAT) tem a função de proteger, valorizar e divulgar o patrimônio cultural no Estado de São Paulo. Nessa categoria se encaixam bens móveis, imóveis,

<sup>15</sup> **Área de Preservação Ambiental (APA).** Fonte: SEMIL/CEA. Disponível em: <http://arquivo.ambiente.sp.gov.br/cea/2011/12/Dr.VanAcker25-08.pdf> Acesso: agosto, 2024.

<sup>16</sup> Lei 9.985/2000 – Cap. III - Das Categorias de Unidade de Conservação. Fonte: Governo Federal. Link acesso: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9985.htm#:~:text=UNIDADES%20DE%20CONSERVA%C3%87%C3%83O-.Art..il%20%2D%20Unidades%20de%20Uso%20Sustent%C3%A1vel](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9985.htm#:~:text=UNIDADES%20DE%20CONSERVA%C3%87%C3%83O-.Art..il%20%2D%20Unidades%20de%20Uso%20Sustent%C3%A1vel). Acesso: agosto, 2024

edificações, monumentos, bairros, núcleos históricos, áreas naturais, bens imateriais, dentre outros<sup>17</sup>.

#### ❖ Conselho Municipal do Patrimônio Histórico, Artístico, Arquitetônico-Urbanístico e Paisagístico de Santo André (CONDEPHAPAASA)

O Conselho Municipal de Defesa do Patrimônio Histórico, Artístico, Arquitetônico-Urbanístico e Paisagístico de Santo André (CONDEPHAPAASA) é o órgão consultivo e deliberativo ligado à Secretaria de Cultura e Turismo responsável pelo acompanhamento e fiscalização do Plano de Preservação do Patrimônio Cultural – PPPC (Lei Municipal nº. 9.071 de 5/9/2008) no âmbito do Plano Diretor do Município de Santo André (Lei Municipal nº. 8.696, de 17/12/2004)<sup>18</sup>.

#### ❖ Nascente ou Olho D'água

Local onde se verifica o aparecimento de água por afloramento do lençol freático, dando origem a cursos de água (rios) ou a acumulados de água (represas). Podem ser perenes (fluxo contínuo), intermitentes (o fluxo de água permanece apenas durante as estações chuvosas) ou efêmeras (o fluxo surge durante chuvas e permanece apenas durante alguns dias). São Áreas de Preservação Permanente (APP), pois a vegetação nativa é responsável pela proteção do solo e das águas. Preservar e restaurar nascentes é fundamental para garantir água disponível para todos os seres vivos<sup>19</sup>.

<sup>17</sup> CONDEPHAAT. Fonte: Site Oficial CONDEPHAAT. Link acesso: <http://condephaat.sp.gov.br/> Acesso: agosto, 2024.

<sup>18</sup> CONDEPHAPAASA. Fonte: Prefeitura Santo André. Link acesso: <https://www2.santoandre.sp.gov.br/index.php/2013-03-20-17-29-08/conselhos-municipais/33-secretarias/cultura-esporte-lazer-e-turismo/642-comdephapaasa> Acesso: agosto, 2024.

<sup>19</sup> Nascente. Fonte: Portal Educação Ambiental/SEMIL. Link acesso: [https://semil.sp.gov.br/educacaoambiental/prateleira-ambiental/nascente/#:~:text=Nascente%20ou%20olho%20d%C3%A1gua,acumulados%20de%20%C3%A1gua%20\(represas\).](https://semil.sp.gov.br/educacaoambiental/prateleira-ambiental/nascente/#:~:text=Nascente%20ou%20olho%20d%C3%A1gua,acumulados%20de%20%C3%A1gua%20(represas).) Acesso: agosto, 2024.

SAIBA MAIS!

Para saber mais sobre a história do Parque Estadual Chácara da Baronesa, disponibilizamos abaixo algumas indicações:

- Sobre o Parque. Fonte: SEMIL. Disponível em: <https://semil.sp.gov.br/sma/parques-urbanos/#1693942212777-bf3f8fd9-9bf0> Acesso: julho, 2024
- Lei Estadual nº 5.745/1987. Declara área de proteção ambiental a região “Haras São Bernardo” antiga “Chácara da Baronesa”. Fonte: SEMIL. Link acesso: <https://semil.sp.gov.br/legislacao/2022/07/lei-estadual-5-745-87/#:~:text=Lei%20Estadual%205.745%2F87%2C%20de%2010%2F07%2F1987&text=Declara%20%C3%A1rea%20de%20prote%C3%A7%C3%A3o%20ambiental,com%20S%C3%A3o%20Bernardo%20do%20Campo.> Acesso: julho, 2024.

Veja também:

- **Área de Preservação Ambiental (APA).** Fonte: SEMIL/CEA. Disponível em: <http://arquivo.ambiente.sp.gov.br/cea/2011/12/Dr.VanAcker25-08.pdf> Acesso: agosto. 2024.
- **CONDEPHAAT.** Fonte: Site Oficial CONDEPHAAT. Disponível em: <http://condephaat.sp.gov.br/o-condephaat-e-a-upph/> Acesso: agosto, 2024.
- **CONDEPHAPAASA:** Fonte: Prefeitura Santo André. Disponível em: <https://www2.santoandre.sp.gov.br/index.php/2013-03-20-17-29-08/conselhos-municipais/33-secretarias/cultura-esporte-lazer-e-turismo/642-comdephapaasa> Acesso: agosto, 2024.

Para Saber mais sobre Nascentes ou Olho D'Água:

- **Programas Nascentes.** Fonte: Portal Educação Ambiental/SEMIL. Disponível em: <https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/programanascentes/> Acesso: agosto, 2024.

Vídeos:

- **MINUTO AMBIENTAL- Áreas protegidas.** Fonte: Portal Educação Ambiental/SEMIL. Disponível em: [https://www.youtube.com/watch?v=0\\_wMaiYr3mg&list=PLlcQ1GPsdUfVzJq6b4Y0HMULOVqpeJaTS&index=123](https://www.youtube.com/watch?v=0_wMaiYr3mg&list=PLlcQ1GPsdUfVzJq6b4Y0HMULOVqpeJaTS&index=123) Acesso: julho, 2024.
- **Nascentes – A preservação das Águas começa aqui.** Fonte: Portal Educação Ambiental/SEMIL. Disponível em: <https://semil.sp.gov.br/educacaoambiental/prateleira-ambiental/nascentes-a-preservacao-das-aguas-comeca-aqui/> Acesso: agosto, 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 Chácara da Baronesa, 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;

3ª – 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 Chácara da Baronesa**, ao analisar seu contexto territorial e suas funções como espaços de lazer, produções culturais, preservação histórica e ambiental, além da convivência social.

**Componentes Curriculares** - Com base nas características e vocativos do parque apresentado, nesta sequência didática podemos abordar as áreas de conhecimento com diferentes arranjos curriculares, compostos pela formação geral básica, articulada aos itinerários formativos:

- 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.	(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.	(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.	(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 consciente e pela consciência socioambiental.	(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.
	(EM13LP17) Elaborar roteiros para a produção de vídeos variados (vlog,	(EM13LP17) Elaborar roteiros para a produção de vídeos variados (vlog,

	<p>videoclipe, videominuto, documentário etc.), apresentações teatrais, narrativas multimídia e transmídia, <i>podcasts</i>, <i>playlists</i> comentadas etc., para ampliar as possibilidades de produção de sentidos e engajar-se em práticas autorais e coletivas.</p>	<p>videoclipe, videominuto, documentário etc.), apresentações teatrais, narrativas multimídia e transmídia, <i>podcasts</i>, <i>playlists</i> comentadas etc., para ampliar as possibilidades de produção de sentidos e engajar-se em práticas autorais e coletivas.</p>
<b>Matemática e Suas Tecnologias</b>	<p><b>(EM13MAT202)</b> 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.</p>	<p><b>(EM13MAT202)</b> 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.</p>
	<p><b>(EM13MAT311)</b> Identificar e descrever o espaço amostral de eventos aleatórios, realizando contagem das possibilidades, para resolver e elaborar problemas que envolvem o cálculo da probabilidade.</p>	<p><b>(EM13MAT311)</b> Identificar e descrever o espaço amostral de eventos aleatórios, realizando contagem das possibilidades, para resolver e elaborar problemas que envolvem o cálculo da probabilidade.</p>
<b>Ciências da Natureza e Suas Tecnologias (Biologia, Física e Química)</b>	<p><b>(EM13CNT105)</b> 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 minimizem consequências nocivas à vida.</p>	<p><b>(EM13CNT105)</b> 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 minimizem consequências nocivas à vida.</p>
	<p><b>(EM13CNT206)</b> 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.</p>	<p><b>(EM13CNT206)</b> 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.</p>

<b>Ciências Humanas e Sociais Aplicadas (Geografia, História, Filosofia e Sociologia)</b>	<b>(EM13CHS304)</b> Analisar os impactos socioambientais decorrentes de práticas de 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.	<b>(EM13CHS304)</b> Analisar os impactos socioambientais decorrentes de práticas de 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.
	<b>(EM13CHS301)</b> 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.	<b>(EM13CHS301)</b> 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 Chácara da Baronesa:**

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

**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 Chácara da Baronesa** - Ensino Médio. Notícias ou vídeos 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 Chácara da Baronesa**.

## **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 Chácara da Baronesa** - Ensino Médio.

## **Matemática e Suas Tecnologias.**

**Atividade:** Apresente aos estudantes dados presentes no roteiro de visita, 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 Chácara da Baronesa** – Ensino Médio.

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

**Atividade:** Fornecer aos estudantes textos, reportagens, pesquisas científicas 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 componentes físicos, químicos, biológicos e sociais nessas regiões, 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 Chácara da Baronesa**– Ensino Médio .

**SUGESTÃO**

**Professor(a):**

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 Chácara da Baronesa:

Monitoria Agendada: Monitoria com foco em educação socioambiental, abordando as temáticas de **paisagens, biodiversidade, consumo consciente e a transformações no uso da área**, além do histórico da **implantação do Parque Estadual Chácara da Baronesa**. O roteiro inclui discussões sobre biodiversidade, impactos ambientais, consumo consciente, a requalificação urbana, socioambiental e paisagística, marcadas pela transformação do antigo Haras São Bernardo, posteriormente denominado Chácara da Baronesa, breve histórico das áreas tombadas (ruínas). A atividade será realizada por meio de uma explanação na Sala de Educação Ambiental e Trilhas Pedagógicas, com um percurso que inclui visitas ao Orquidário, às Ruínas das áreas tombadas, Trilhas em meio a mata regenerada, em algumas ocasiões, trilha até a nascente.

### 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 Chácara da Baronesa:**  
Síntese do antigo Haras São Bernardo/Chácara da Baronesa, seu fechamento e a revitalização da área com a implantação do Parque Estadual Chácara da Baronesa.
- **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 degradadas.

- **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 das áreas tombadas pelo parque. Durante o percurso, o monitor complementar com informações, quando necessário.

#### **1ª Parada:** Orquidário

- Visita para observação, análise crítica e registro de algumas espécies de orquídeas, com foco na diversidade das espécies e sua importância para a biodiversidade.

#### **Paradas estratégicas:** Ruínas tombadas

- Caminhada pedagógica passando pelas antigas instalações tombadas da Chácara da Baronesa (Casa da Baronesa, ruínas das antigas Cavalariças e Estábulos). Os estudantes poderão registrar e refletir sobre suas estruturas e as espécies botânicas que surgiram naturalmente entre as ruínas, as quais fazem parte das paisagens modificadas naturalmente e, posteriormente realizar uma análise crítica e investigativa.

#### **2ª Parada:** Trilhas em meio a mata regenerada

- Caminhada pedagógica pelas Áreas de Preservação Ambiental (APA), com foco na importância das unidades de conservação para a preservação da biodiversidade, das diversas espécies nativas, frutíferas e exóticas da Mata

Atlântica, além dos animais residentes e seus benefícios para a qualidade de vida das comunidades do entorno. (Obs.: se possível, percorrer a trilha até chegar à nascente).

**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.

**SUGESTÃO**

**Professor(a):**

**Sugestões para serem desenvolvidas DURANTE a visita ao Parque Estadual Chácara da Baronesa:**

**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, das ruínas tombadas que dialogam com o espaço, coleta de dados sobre o uso do parque, e participação em atividades físicas planejadas.

**Objetivo:** Desenvolver o olhar crítico de 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 desordenado 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 análise 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

- Área de Preservação Ambiental (APA). Fonte: SEMIL/CEA. Disponível em: <http://arquivo.ambiente.sp.gov.br/cea/2011/12/Dr.VanAcker25-08.pdf> Acesso: agosto. 2024.
- 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.
- 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.
- BNCC – Base Nacional Comum Curricular. Fonte: Ministério da Educação. Link Acesso: [http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC\\_EI\\_EF\\_110518\\_versaofinal\\_site.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf) . Acesso: abril e maio, 2024.
- CONDEPHAAT. Fonte: Site Oficial CONDEPHAAT. Disponível em: <http://condephaat.sp.gov.br/o-condephaat-e-a-upph/> Acesso: agosto, 2024.
- CONDEPHAPAASA: Fonte: Prefeitura Santo André. Disponível em: <https://www2.santoandre.sp.gov.br/index.php/2013-03-20-17-29-08/conselhos-municipais/33-secretarias/cultura-esporte-lazer-e-turismo/642-comdephapaasa> Acesso: agosto, 2024.
- Geografia Santo André. Fonte: Prefeitura de Santo André. Disponível em: <https://web.santoandre.sp.gov.br/portal/servicos/1002/geografia/> Acesso: agosto, 2024.
- Lei Estadual nº 5.745/1987. Declara área de proteção ambiental a região “Haras São Bernardo” antiga “Chácara da Baronesa”. Fonte: SEMIL. Link acesso: <https://semil.sp.gov.br/legislacao/2022/07/lei-estadual-5-745-87/#:~:text=Lei%20Estadual%205.745%2F87%2C%20de%2010%2F07%2F1987&text=Declara%20%C3%A1rea%20de%20prote%C3%A7%C3%A3o%20ambiental,com%20S%C3%A3o%20Bernardo%20do%20Campo>. Acesso: julho, 2024.
- Lei Federal nº 9.985/2000 – Cap. III - Das Categorias de Unidade de Conservação. Fonte: Governo Federal. Link acesso:

[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9985.htm#:~:text=UNIDADES%20D E%20CONSERVA%C3%87%C3%83O-.Art.,II%20%2D%20Unidades%20de%20Uso%20Sustent%C3%A1vel.](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9985.htm#:~:text=UNIDADES%20D E%20CONSERVA%C3%87%C3%83O-.Art.,II%20%2D%20Unidades%20de%20Uso%20Sustent%C3%A1vel.)

Acesso: agosto, 2024

- Lei Ordinária nº 8.696, de 17/12/2004. Fonte: Câmara Municipal de Santo André. Disponível em: <http://www4.cmsandre.sp.gov.br:9000/normas/27481>  
Acesso: agosto, 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: junho e julho, 2024.
- Parque Estadual Chácara da Baronesa. Fonte: SEMIL. Disponível em: <https://semil.sp.gov.br/sma/parques-urbanos/#1693942212777-bf3f8fd9-9bf0>  
Acesso: julho, 2024.
- Portal de Educação Ambiental. Fonte: SEMIL. Link acesso: <https://semil.sp.gov.br/educacaoambiental/> Acesso: janeiro, 2025.
- 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.