

PARQUE NACIONAL DE ITATIAIA / RJ



Localizado nos municípios de Itatiaia e Resende (no Rio de Janeiro) e Itamonte, Alagoa e Bocaina de Minas (em Minas Gerais), o Parque Nacional de Itatiaia possui área de 30 mil hectares. Com relevo montanhoso e penhascos que ocupam as encostas e o topo da Serra da Mantiqueira, o parque está situado na divisa dos Estados de Minas Gerais, São Paulo e Rio de Janeiro.

Itatiaia na língua Tupi significa “pedra que chora” ou “penhasco cheio de pontas”, dependendo da interpretação.

O Parque é cortado pelo Rio Campo Belo e suas cachoeiras atravessam a mata rica em espécies ornamentais. Além do Caxinguelê, espécie de esquilo que é o símbolo do parque, a reserva abriga animais em risco de extinção como a onça, suçuarana, lobo-guará, harpia e jacutinga. Na parte mais alta do Planalto, predominam formações rochosas. A partir de 2200 m, as temperaturas podem ficar abaixo do 5°C no inverno.

Caminhadas na mata em trilha de diferentes graus de dificuldade e banhos de cachoeiras são opções de passeio para todo o ano.



Sugestão de duração: 3 a 5 dias

OBJETIVOS GERAIS



Compreender a importância de uma Unidade de Conservação e a necessidade de sua preservação;

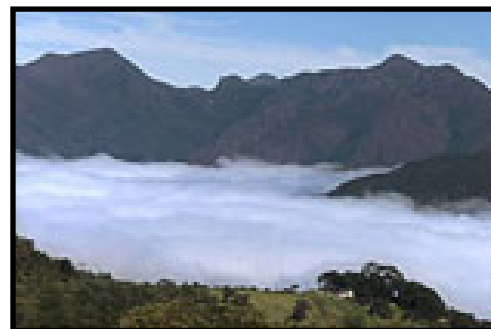
Compreender as respostas do organismo do estudante frente ao esforço físico da caminhada;

Observar a fauna e a flora típicas da Mata Atlântica e suas características principais;

Identificar a biodiversidade, observando organismos vivos e suas adaptações em cada ambiente, associando-os aos principais fatores de clima, relevo e vegetação;

Estudar a topografia da região de serra e da região urbana, destacando os vales de rios;

Promover a confraternização e a integração do grupo, através do espírito de equipe e de dinâmicas de sensibilização.



PARQUE NACIONAL DE ITATIAIA-RJ / ROTEIRO SUGERIDO (EXEMPLO)

| | 1º DIA | 2º DIA | 3º DIA | 4º DIA |
|-------|----------------------------------|------------|---------------------------|-------------------------------|
| MANHÃ | Hidrelétrica de Funil | Rio Bonito | Trilha dos Três Picos | Areias e São José do Barreiro |
| TARDE | | Cachoeiras | | |
| NOITE | Palestra sobre o Parque Nacional | Astronomia | Fechamento das atividades | |

PARQUE NACIONAL DE ITATIAIA-RJ / ALGUMAS POSSIBILIDADES DE ESTUDOS

DINÂMICA DE RIOS

Disciplinas abordadas: Geografia, Física e Biologia

Objetivos:

- ✓ Medições das variáveis em um curso de água. Inclui a largura, profundidade, velocidade da corrente, gradientes, composição de rochas. Comparações entre vários pontos do rio, como meandros e percursos retos;
- ✓ Apresentação gráfica dos dados incluindo perfis do rio.

Duração aproximada: 2 horas

ESCOLAS PÚBLICAS

Disciplinas abordadas: Todas

Objetivos:

- ✓ Conhecer o sistema de ensino público do estado do Rio de Janeiro
- ✓ Encontro com alunos dos CIEPs (Centro Integrado de Educação Pública) de Resende/RJ;
- ✓ Discussão em grupos de temas estudados previamente, tais como saúde, saneamento básico, meio ambiente, trabalho e educação, cultura popular, espaços de sociabilidade juvenil.
- ✓ Apresentação de trabalhos dos alunos: dança, teatro, música, artes, palestras.

Duração aproximada: 3 horas

HIDRELÉTRICA DE FUNIL

Disciplinas abordadas: Geografia, Biologia e Física.

Objetivos:

- ✓ Conhecer o funcionamento de uma usina de produção de energia elétrica;
- ✓ Analisar os impactos ambientais provocados pela construção da barragem;
- ✓ Promover a consciência da necessidade do uso racional e da economia de energia elétrica.

Duração aproximada: 2 horas

QUALIDADE DA ÁGUA

Disciplinas abordadas: Biologia e Química

Objetivos:

- ✓ Medição de parâmetros químicos da composição da água (pH, ferro, nitrato e cloreto) de um rio;
- ✓ Identificação de bioindicadores;
- ✓ Análise dos teores dos componentes citados e implicação da qualidade da água no ambiente;
- ✓ Conhecimento dos invertebrados e implicação na qualidade da água amostrada no ambiente.

Duração aproximada: 1 hora

METEOROLOGIA

Disciplinas abordadas: Biologia, Física e Química

Objetivos:

- ✓ Aferir os parâmetros ambientais meteorológicos: temperatura, ventos, umidade relativa, intensidade luminosa, etc.;
- ✓ Investigar os fatores climáticos em ecossistemas diferenciados.

Duração aproximada: 1 hora

MATA ATLÂNTICA

Disciplinas abordadas: Biologia, Geografia e Matemática

Objetivos:

- ✓ Avaliação da Mata Atlântica como um ambiente de floresta tropical por meio de:
 - a) Quantificação da biodiversidade vegetal e fatores bióticos através do método do quadrado incluindo as dimensões das árvores, cobertura florística e abundância e diversidade de invertebrados.
 - b) Medição dos parâmetros ambientais meteorológicos (análise dos ventos, umidade relativa e temperatura).
 - c) Análise das características do solo (acidez, profundidade, estrutura e composição).
- ✓ Discussão do fluxo de energia e ciclo de nutrientes depois da coleta de dados;
- ✓ Reforço dos conceitos de biologia (cadeia alimentar, adaptação dos organismos);
- ✓ Análise dos dados e quantificação matemática da frequência (estatística) de ocorrência da biota encontrada;
- ✓ Estudo de técnicas de apresentação gráfica dos resultados.

Duração aproximada: 2 horas

TURISMO E MEIO AMBIENTE

Disciplinas abordadas: Geografia, Biologia e Matemática.

Objetivos:

- ✓ Avaliação do impacto físico dos visitantes na região do Parque Nacional de Itatiaia;
- ✓ Estatísticas do fluxo de turistas nos locais visitados, análise da qualidade de recepção e material educativo;
- ✓ Qualificação da paisagem e processos de erosão;
- ✓ Apresentação gráfica e discussão do manejo na área do Parque;
- ✓ Avaliação dos impactos sócio-ambientais do turismo dentro de pequenas comunidades e Unidades de Conservação.

Duração aproximada: 1 hora

CARTOGRAFIA

Disciplina abordada: Geografia

Objetivos:

- ✓ Obter as noções de escala, do uso de uma bússola e/ou GPS, da técnica de elaboração de mapas, sua análise e interpretação; elaborar croquis das trilhas de acesso as principais cavernas do parque;
- ✓ Observar a fauna e a flora locais no contato com as trilhas.

Duração aproximada: 2 horas

POPULAÇÃO, ECONOMIA E HISTÓRIA

Disciplinas abordadas: Geografia, Sociologia e História

Objetivos:

- ✓ Avaliar os aspectos sociais, econômicos, históricos e culturais de uma determinada comunidade, por meio de pesquisa sob forma de entrevistas e leitura de dados existentes sobre o local;
- ✓ Descrição da sociedade local;
- ✓ Análise das formas de registro de dados históricos: avaliação de documentos locais, fotografia, desenho e elaboração de um "caderno de viagem".

Duração aproximada: 3 horas
