

PARQUE ESTADUAL CANTAREIRA

Contato dos Núcleos

Núcleo Pedra Grande

Rua do Horto, nº 1799
CEP: 02377-000 - São Paulo, SP
Tel/fax: (11) 2203-3266/ (11) 2203-0115
e-mail: pec.pedragrande@fflorestal.sp.gov.br

Núcleo Águas Claras

Av. Senador José Ermínio de Moraes, s/n
CEP: 02357-000 - São Paulo, SP
Tel: (11) 4485-3975
e-mail: pec.aguasclaras@fflorestal.sp.gov.br

Núcleo Engordador

Av. Cel. Sezefredo Fagundes, nº 19.100
CEP: 02368-000 - São Paulo, SP
Tel: (11) 2995-3254
e-mail: pec.engordador@fflorestal.sp.gov.br

Núcleo Cabucu

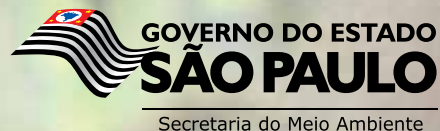
Av. Pedro de Souza Lopes, nº 7903
CEP: 07075-170 - Guarulhos, SP
Tel: (11) 2401-6217/ (11) 2406-8429
e-mail: pec.cabucu@fflorestal.sp.gov.br

Programa de Uso Público

Visitas Monitoradas

São Paulo
2013

Realização:





PARQUE ESTADUAL
CANTAREIRA

Programa de Uso Público

Visitas Monitoradas

São Paulo
2013

REALIZAÇÃO



**GOVERNO DO ESTADO
DE SÃO PAULO**

Bruno Covas

Secretário do Meio Ambiente

Olavo Reino Francisco

Diretor Executivo da Fundação Florestal

Anita Correia de S. Martins

Diretoria Metropolitana e Interior

Pedro Lobão Petit

Gerência Metropolitana

Vladimir Arrais de Almeida

Gestor do Parque Estadual da Cantareira

FICHA TÉCNICA

Elaboração dos textos

*Adriano Candeias de Almeida
Aleksandra Furtado Mendes
Carina Zorzeti
Carlos Eduardo P. Freitas
César Juliano S. Alves
Diego Hernandes R. Laranja
Elizangela Moiono Vicario
Gustavo Lopes E. Santo
Hugo Duarte C. Lopes
Luciana Maira Rabelo*

*Maria Helena H. Pieroni
Mariana Duarte
Rita de Cássia G. Rodrigues
Ronaldo Soares Silva
Rui Carlos Othon P. Júnior
Simone Duarte
Tatiane Araújo Silva
Vanessa Puerta Veroli
Wanda Lúcia L. Costa*

Revisão dos textos

*Adriana Neves da Silva - Assessora Técnica de Educação Ambiental - FF/DO
Sueli Herculiani - Analista de Recursos Ambientais IF/DRPE*

Fotos

*Acervo PEC
Joares Soares
Luciano Zandoná*

Ilustrações

Fauna Florensis

Foto/capa

*Macaco Sauá (*Callicebus nigrifrons*)*

Editoração

César Juliano dos Santos Alves

Impressão

Fundação para a Conservação e a Produção Florestal do Estado de São Paulo



GUANE / JUPIN-GUANE
RED-RUMPED CACIQUE
Parus latirostris

SOBRE A SÉRIE PROGRAMA DE USO PÚBLICO PARQUE ESTADUAL DA CANTAREIRA

O Plano de Manejo é o principal documento que uma Unidade de Conservação possui. Seus objetivos, de forma geral, são melhorar a gestão das UCs, avaliar os impactos possíveis de qualquer intervenção, interna ou externa, utilizar a Unidade para fins educativos e para o ecoturismo e lazer da sociedade, elaborar o seu zoneamento e registrar as decisões para normatização de uso dos recursos naturais e estruturas.

O Parque Estadual da Cantareira foi uma das primeiras Unidades de Conservação brasileiras a receber um plano de manejo específico para sua área, no ano de 1974, muito antes da consolidação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza - SNUC e da obrigatoriedade de elaboração de planos de manejo para as Unidades de Conservação, sendo revisado recentemente, com outra abordagem metodológica e aprovado pelo CONSEMA em 2009.

Conceitualmente, um Plano de Manejo consolida as caracterizações e análises sobre o meio físico e biológico de uma determinada unidade de conservação, assim como sobre o meio antrópico, caracterizando e analisando aspectos histórico-culturais, sociais e econômicos que envolvem a unidade. O conhecimento gerado deve subsidiar discussões com equipes técnicas e as comunidades locais e toda a sociedade, dentro das concepções de planejamento e gestão participativos. O resultado é, além dos diagnósticos, o zoneamento e o estabelecimento das diretrizes e linhas de ação para os programas de gestão.

Essa série destina-se a cumprir com diretrizes estabelecidas em um dos Programas de gestão do Parque, o Programa de Uso Público, sendo assim um produto a ser utilizado pelo Parque com o objetivo de melhorar as informações prestadas ao público que já utiliza e que poderão utilizar o Parque para o desenvolvimento de suas atividades.



Fauna Florensis

PREZADO(A) PROFESSOR(A)

Este material é dedicado a você, professor, que tomou uma importante decisão de acompanhar os seus alunos a uma visita ao Parque Estadual da Cantareira -Unidade de Conservação, criada para assegurar a proteção dos recursos naturais existentes em toda sua extensão.

Essa publicação foi elaborada pela Equipe de Educação Ambiental do Parque, a partir de reuniões e discussões, e é o resultado de um esforço de tornar o material pedagógico mais dinâmico e interativo, contendo as informações da visita ao Parque e de seus procedimentos, de forma mais prazerosa para sua leitura, visando subsidiar sua visita e torná-la mais proveitosa, contribuindo para a formação da consciência ambiental dos seus alunos.

Aproveite também para desenvolver conteúdos ambientais e interrelacioná-los e correlacioná-los aos conteúdos programáticos já abordados em sala de aula, sempre com o objetivo de torná-los agentes da conservação e do pensamento consciente para com o meio ambiente e a sociedade.

Tenham todos uma boa visita!

Vladimir Arrais de Almeida
Gestor do Parque Estadual da Cantareira



Fauna Florensis

SUMÁRIO

Introdução	10
Dicas e Orientações	12
Entendendo o que é o Parque	14
<i>O que é uma UC?</i>	16
<i>História do Parque Estadual da Cantareira</i>	17
<i>Bioma Mata Atlântica</i>	18
<i>Quem mora aqui?</i>	20
<i>Núcleos de Visitação: O que encontrar?</i>	25
<i>Núcleo Pedra Grande</i>	26
<i>Núcleo Águas Claras</i>	27
<i>Núcleo engordador</i>	28
<i>Núcleo Cabuçu</i>	29
Como visitar o Parque	30
<i>Roteiros de visitaçã</i>	32
<i>Como agendar sua visita</i>	35
<i>Preparação antes da visita</i>	36
<i>Pega Leve</i>	37
Depois da visita: o que podemos fazer?	38
<i>O objetivo da visitaçã no Parque</i>	40
<i>Registrando o Parque</i>	40
<i>A importância dos agentes multiplicadores</i>	41
<i>Alguns temas que podem ser aprofundados em sala de aula</i>	42
<i>Links que podem auxiliar quando retornar em sala de aula</i>	43
Referências	44

Introdução



O propósito desse material é orientá-lo (a) quanto aos procedimentos necessários para a visita ao Parque, que possui uma proposta integradora entre educação e conservação dos recursos naturais, e que conscientiza os alunos sobre problemáticas ambientais regionais e a importância desta área como instrumento de proteção da biodiversidade.

É importante ressaltar que a visita além de ser um passeio, também é uma oportunidade de desenvolvimento de trabalho de campo, na qual a experiência do cotidiano educacional possa ser aprofundada, construindo conhecimento para posterior aproveitamento em sala de aula.

Em anexo, colocamos algumas sugestões e atividades como subsídios que podem ampliar e enriquecer sua atuação no desenvolvimento de novos conhecimentos para os alunos.

Você também poderá conhecer mais sobre “o que é” e para “que serve” uma Unidade de Conservação, saberá mais sobre a história do Parque Estadual da Cantareira, que foi nomeado em função da abundância de seus recursos hídricos. Conhecerá um pouco da riqueza da Mata Atlântica e das espécies que nela habitam e saberá mais como organizar seu grupo, como agendar sua visita e conhecer os Núcleos existentes à visitação e seus atrativos.

As atividades de educação e interpretação ambiental em Unidades de Conservação são identificadas como ações capazes de transmitir informações a respeito do patrimônio natural e cultural dessas áreas, com o intuito de promover uma reflexão dos participantes sobre suas condutas e interferências no meio ambiente, através das quais torna-se possível uma ressignificação de valores compatíveis com ações conservacionistas.

Isso significa que você está de parabéns, professor! Por tentar fortalecer a participação social e política da juventude, no que se refere à qualidade de vida que um meio ambiente saudável e ecologicamente equilibrado nos proporciona.

Dicas e Orientações



- ✓ *Escola, certifique-se das condições físicas e restrições médicas dos participantes para a prática das atividades.*
- ✓ *Para uma atividade segura é necessário o uso de roupas confortáveis, e que assegurem sua proteção. Use também calçados fechados apropriados para caminhada.*
- ✓ *Informe-se sobre o endereço e os melhores trajetos para evitar atrasos e confusão quanto ao núcleo agendado.*
- ✓ *O transporte do grupo é de responsabilidade da instituição visitante. No caso do Núcleo Pedra Grande, veículos grandes possuem dificuldades de manobras e deslocamento, por isso devem obedecer à altura máxima aproximadamente de 3,5 metros e extensão de 13 metros.*
- ✓ *A confirmação da visita deverá ser feita por parte da escola pelo menos uma semana antes da data agendada.*
- ✓ *Levando em consideração que as trilhas são os principais atrativos do Parque, em dias de chuva, o passeio fica limitado. Acompanhe as condições do tempo, e em caso de chuva, reagende sua visita.*
- ✓ *Por questões de segurança é necessário que sejam formados 02 grupos de no máximo 20 alunos. Portanto, caso haja mais alunos, faça outro agendamento.*
- ✓ *A Unidade não fornece e não possui nenhum ponto de venda de alimentos e bebidas. Traga o seu lanche e dê preferência a comidas leves e saudáveis.*
- ✓ *O uso de repelente e/ou protetor solar são cuidados necessários, pois o grupo estará sujeito à exposição ao sol e a insetos.*

An aerial photograph of a park. A light-colored path or road winds through a green, tree-filled area. The right side of the image is a darker, more uniform green, possibly a large lawn or a different type of vegetation. The overall scene is a top-down view of a natural or semi-natural landscape.

Entendendo o que é o Parque



O MACACO BUGIO É O SÍMBOLO DO PARQUE ESTADUAL DA CANTAREIRA, PELA QUANTIDADE ENCONTRADA EM SUAS MATAS. NA VERDADE, A CANTAREIRA SE TORNOU UM DOS ÚLTIMOS REFÚGIOS PARA ESSES ANIMAIS NA REGIÃO METROPOLITANA DE SÃO PAULO.

O QUE É UMA UC?

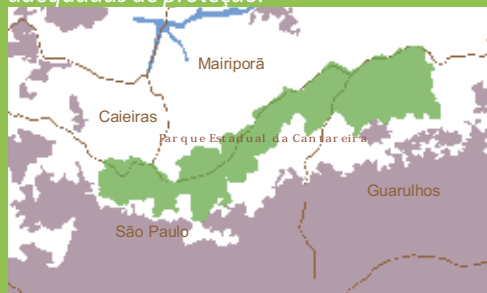
A história do desenvolvimento da sociedade está intimamente ligada ao modo como cada geração humana se relaciona com o meio ambiente, e principalmente, à intensidade da degradação que cada uma deixou como legado para a seguinte. Quando olhamos para as marcas que o século XX deixou no meio ambiente, vemos uma geração que se expandiu sob um paradigma de desenvolvimento baseado no crescimento das grandes cidades, em atividades que muitas vezes contribui com a degradação da qualidade ambiental, como desmatamento e loteamentos irregulares, uso de fogo, entre outras.

Como herança, consequências como o aumento da temperatura da Terra, da extinção de espécies, e principalmente a perda de ambientes ricos em biodiversidade e belezas cênicas. são geradas a partir da relação até então estabelecida entre o homem e a natureza.

Esse sentimento de perda de qualidade de vida despertou a partir da década de 1960 com um ideal de preservação desses últimos remanescentes, que teve como estratégia a criação de áreas protegidas com o objetivo de resguardar a biodiversidade dos impactos causados pela ação humana. Tais áreas são conhecidas no Brasil como Unidades de Conservação.

Mas afinal, o que são Unidades de Conservação?

São espaços territoriais e seus recursos ambientais, incluindo as águas superficiais e subterrâneas, com características naturais relevantes, e objetivos de conservação com limites definidos, sob regime especial de administração ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção.



O Parque Estadual da Cantareira é uma Unidade de Conservação do grupo de proteção integral, instituída em 1963. Seus 7916,52 hectares se estendem pelos municípios de São Paulo, Mairiporã, Guarulhos e Caieiras, fazendo com que esta seja uma das maiores áreas de reserva florestal do mundo situada em perímetro urbano.

HISTÓRIA DO PARQUE ESTADUAL DA CANTAREIRA

Cantareira foi o nome dado a serra pelos tropeiros que faziam o comércio entre São Paulo e as outras províncias do país, durante os séculos XVI e XVII, tendo em vista a grande quantidade de nascentes e córregos encontrados na região. Naquela época era costume armazenar água em jarros de barro, chamados “cântaros”, que eram armazenados em prateleiras denominadas “cantareira”.



Até o final do século XIX, a Serra da Cantareira testemunhou o processo de ocupação do planalto paulista a partir da chegada dos portugueses e cedeu parte significativa de sua cobertura vegetal para a cultura do café – chamado de “ouro verde” e outras culturas, como chá e hortifrutigranjeiros. A construção de uma linha ferroviária ligando o centro da cidade à Serra da Cantareira foi essencial para viabilizar o fornecimento de água, motivo pelo qual impulsionou-se o projeto da construção da estrada de ferro Tramway da Cantareira.

Porém, em 1890, o Governo do Estado de São Paulo viu-se compelido a um abastecimento de água mais eficiente que abrangesse polos demográficos e industriais crescentes, desapropriando varias dessas fazendas existentes na Serra. Somente em 1983, foram tombadas como Reserva Florestal, visando à recuperação da mata e preservação das fontes de água que abastecem até hoje a cidade de São Paulo. Tal medida possibilitou a recuperação de sua riqueza biológica ao longo do último século.

A Tramway teve um papel fundamental, até 1895, transportando os materiais para a construção



Fonte: http://www.reocities.com/tramway_cantareira/1201_16.htm

do sistema de abastecimento de água da Cantareira. A condição de Parque Estadual passou a ser adotada a partir da edição da Lei Estadual Nº 6.884, de 29 de agosto de 1962, regularizada pelo Decreto Estadual nº 41.626, de 30 de janeiro de 1963. Entretanto somente em 1968 é publicado o decreto que oficializa a criação do Parque (Decreto Estadual nº 10.228, de 24 de setembro de 1968), nomeando-o como Parque Turístico e não Parque Estadual. A partir do Decreto Estadual nº 25.341, de 04 de julho de 1986, que trata do regulamento de Parques Estaduais paulistas, o Parque Estadual da Cantareira se caracterizou como hoje se conhece.

Atualmente, o instrumento que estabelece critérios e normas para a criação, implantação e gestão das Unidades de Conservação é a Lei Federal 9.985 de 18 de julho de 2000, que estabelece o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC).

Com isso, uma série de serviços ambientais que concorrem para o bem-estar de um amplo contingente populacional, tornam suas matas responsáveis por amenizar a temperatura da mancha urbana, e por regular, purificar e proteger incontáveis cursos d'água e mananciais do Sistema Cantareira, responsável pelo abastecimento de 46% da Região Metropolitana de São Paulo.

Além disso, a Cantareira guarda valores culturais, conservando sua paisagem natural, frente à paisagem urbana, proporcionando áreas para lazer, turismo e espiritualidade que reforçam a autoestima da cidade. Foi declarado como parte da Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da cidade de São Paulo pela UNESCO em outubro de 1994.

BIOMA MATA ATLÂNTICA

A floresta atlântica é a vegetação que ocupa toda a costa leste brasileira, chegando a ocupar todo o Estado de São Paulo, Paraná e Santa Catarina, margeando o Oceano Atlântico e propiciando paisagens e praias com beleza sem igual.

Cerca de 80% da população brasileira mora atualmente em cidades, e as grandes metrópoles brasileiras como São Paulo e Rio de Janeiro estão inseridas no bioma atlântico.

Uma de suas características mais marcantes é o alto grau de endemismo, isto significa dizer que há um número grande de espécies que habitam somente este bioma, e isto o torna um dos campeões em diversidade biológica no mundo.

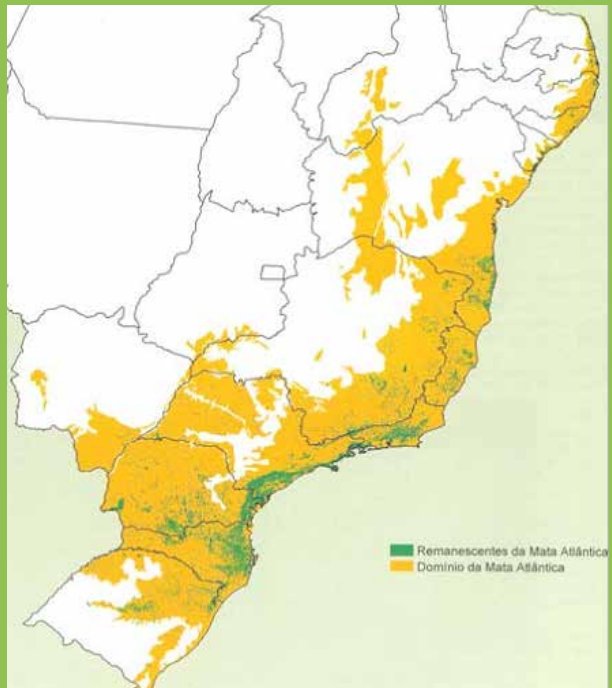
	Extensão Original (x 1000 km ²)	% Remanescente	% Protegida	Número de:		
				Plantas	Aves	mamíferos
Floresta Atlântica	1227	7,5	2,7	20000	620	261

Fonte: Mittermeier et. al., 2001

DOMINIO E REMANESCENTE DA MATA ATLÂNTICA NO BRASIL

Originalmente a Mata Atlântica Brasileira se estendia até o estado do Mato Grosso do Sul, e era ocupada por tribos indígenas que tinham sua cultura de vida intimamente relacionada aos recursos da floresta.

Com a chegada dos portugueses as antigas tribos deram lugar ao desenvolvimento dos primeiros centros urbanos, iniciando o processo de modificação da paisagem natural e intensificando a exploração dos recursos florestais.



Fonte: Plano de Manejo PEC

Proteger a Mata Atlântica é um dever de todos, e o caminho é ter uma vida pautada na harmonia entre o homem e a natureza, participando ativamente da proteção da biodiversidade, da saúde humana, dos valores paisagísticos, estéticos e turísticos. É ter respeito pelos recursos naturais, principalmente à água, e assim, contribuir para imprimir na cultura brasileira um modo de vida ecologicamente equilibrado, deixando o meio ambiente saudável para as futuras gerações.

Então, nossa missão é:

I – Contribuir para a manutenção e a recuperação da biodiversidade, vegetação, fauna e todo regime hídrico do Bioma Mata Atlântica para as presentes e futuras gerações;

II – Estimular a pesquisa, a difusão de tecnologias de manejo sustentável da vegetação e a formação de uma consciência pública sobre a necessidade de recuperação e manutenção dos ecossistemas;

III - Incentivar atividades públicas e privadas compatíveis com a manutenção do equilíbrio ecológico;

IV – Incentivar a participação da população em políticas públicas que procurem o disciplinamento da ocupação rural e urbana, de forma a harmonizar o crescimento econômico com a manutenção do equilíbrio ecológico.

Saiba mais:

O Governo do Estado de São Paulo incentiva projetos de Educação Ambiental que envolvem os estudantes com as Unidades de Conservação. O Parque Estadual da Cantareira é um dos locais mais visados para a realização desses projetos socioambientais. Para mais informações acesse www.ambiente.sp.gov.br e conheça o portal do Sistema Ambiental Paulista.

QUEM MORA AQUI?

No Parque Estadual da Cantareira existem aproximadamente 678 espécies de plantas, como o ipê-amarelo, ipê-roxo, palmeiras, jequitibás, figueiras, guapuruvu, gutambu, samambaiaçu, açoita-cavalo, embaúba, cedro, cabuçu, orquídeas, bromélias e diversas espécies de fungos e uma grande abrangência de líquens e musgos.

Também possui imensa diversidade de animais. Dentre eles mamíferos, como os macacos (bugios, sauás, dentre outros), os felinos (onça parda, gato moirisco e gato do mato pequeno), quatis, gambás, etc. As aves encontradas variam desde o grande gavião pega-macaco até o pequeno beija-flor-rubi. Entre os répteis pode-se dar destaque para as serpentes (jararaca, entre outras) e lagartos como o teiú, e entre os anfíbios, o sapo-cururu e a rã-manteiga, por exemplo.

As árvores dessa floresta representam uma grande diversidade de alimentos para todos esses animais!



A Palmeira-juçara é uma delas, considerada uma espécie-chave, cujo fruto entra na dieta de muitos animais como os tucanos e araçaris. Porém, por ser apreciado como iguaria culinária, sofre extração e comércio ilegal. Em diversas áreas do Estado de São Paulo, como Vale do Ribeira e Serra do Mar.

Já o macaco bugio alimenta-se principalmente de folhas e frutos, e por isso é considerado grandes dispersores de sementes. Caminham por grandes extensões sempre pelas copas das árvores, e encontram no mata do Parque um dos últimos abrigos na Região Metropolitana de São Paulo.





As aves que se alimentam de frutos, como surucuás e papagaios, acabam tendo a mesma função de dispersores de sementes assim como os macacos. O pequeno beija-flor-rubi se alimenta principalmente de néctar, levando o pólen para outras flores, que o torna um importante agente polinizador.

O Bicho-preguiça, caracterizado pela lentidão de seus movimentos e por dormir durante 14 horas por dia, alimenta-se principalmente dos frutos e folhas oferecidos pela Embaúba, que também serve de abrigo para formigas, que por sua vez, protegem a árvore contra cupins, brocas e doenças.



Também existem muitas árvores e plantas que possuem estratégias para contribuir com o equilíbrio e enriquecimento ecológico!



Uma delas é o Cedro, presente nas bordas da mata ou clareiras que possui sementes aladas, dispersadas pela ação do vento alcançando áreas distantes, aumentando a ocorrência da espécie pela floresta. Ainda oferece abrigo para várias formas de vida, entre elas as formigas, fungos, líquens e "plantas epífitas", que significa plantas que vivem sobre outras, como as bromélias, cactos e orquídeas.

As orquídeas epífitas também colaboram com as árvores que lhes dão sustentação, absorvendo a matéria orgânica em decomposição que lhe é disponibilizada. São consideradas bioindicadoras de uma floresta preservada, principalmente as micro orquídeas, que devido ao tamanho reduzido de seus órgãos de reserva são as primeiras a sofrerem com os impactos ambientais. Essas plantas são muito dependentes do clima da floresta.

As orquídeas possuem uma de suas pétalas modificada, que é um grande atrativo para os insetos polinizadores, como as abelhas e vespas, além de morcegos e pássaros como o beija-flor. E ainda, podem se associar a fungos, organismos intimamente relacionados a existências das orquídeas.



Os seres vivos, desde o menor dos fungos até o maior dos animais, ocupam diferentes funções na manutenção da floresta. As plantas contribuem melhorando a qualidade do ar, protegendo as águas, dando abrigo e comida para várias formas de vida, entre elas os animais herbívoros. Os grandes predadores realizam o controle populacional para manter a mata em equilíbrio. E, ao final da vida de todos esses seres, os fungos e as bactérias entram em ação, realizando a decomposição da matéria orgânica, fazendo com que cada ser retorne à natureza como nutriente que sustentará toda a vegetação.


Saiba Mais:




As bromélias são adaptadas à vida epífita. Ela possui grande importância para a fauna da floresta como um todo, principalmente em períodos de seca, por sua capacidade de armazenar água da chuva e nutrientes entre suas folhas que possuem um formato parecido com um “copo”.

Dentro dessas plantas vivem muitas espécies, algumas a utilizam como depósito de seus ovos, como no caso de moscas e libélulas; outras como refúgio de seus predadores, como pererecas, sapos; e aranhas frequentam essas plantas para caçar, ou ainda, são utilizadas pelos macacos, quatis e outros animais como fonte de água.


Essa é a teia da vida, na qual todos os seres vivos se relacionam. Fauna e flora em constante dinâmica de interação. São essas relações que determinam toda a complexidade do sistema vivo, dependente do meio ambiente físico, e fiel contador da história da vida na Terra.




O esquilo serelepe, assim como a formiga e o preguiça, vive em árvores e só desce das copas atrás de alimentos, como o coquinho jerivá, frutos secos e brotos de árvores. É capaz de descer na vertical pelos troncos, uma habilidade pouco encontrada entre os animais.



Os fungos, bactérias e outros microorganismos também moram aqui e possuem uma importância muito grande! Eles são responsáveis pela decomposição da matéria orgânica, devolvendo os nutrientes para o solo.



Ele, assim como outros mamíferos menores são predado por felinos como a jaguatirica, suçuarana, etc. Como defesa, utiliza sua aguçada visão e audição.



Dessa maneira, os felinos e as aves de rapina, com gavião-pegamacaco, são predadores e completam a cadeia alimentar que existe no Parque, representando a posição de topo de cadeia.

Conhecer e estudar as relações entre os seres vivos é uma ciência humana, e nos consente o dever de proteção para o aproveitamento das gerações futuras!

NÚCLEOS DE VISITAÇÃO: O QUE ENCONTRAR?

O Parque é dividido em quatro áreas para visitação pública, chamados de núcleos de visitação, sendo que cada um possui diferentes atrativos e estruturas para atendimento.

São eles: **Pedra Grande, Engordador, Cabuçu e Águas Claras.**



NÚCLEO PEDRA GRANDE



NÚCLEO ÁGUAS CLARAS



NÚCLEO ENGORDADOR



NÚCLEO CABUÇU

TRILHAS DO NÚCLEO



TRILHA DA PEDRA GRANDE 9.600 METROS

A maior de todas as trilhas do Parque. O ponto alto da trilha é o mirante da Pedra Grande que permite vislumbrar a cidade de São Paulo. Durante o percurso, é possível realizar piquenique no Lago das Carpas.

TRILHA DA BICA 1.500 METROS

A trilha mostra a floresta de diferentes ângulos. Possui um curso d'água onde o visitante pode se refrescar com a água da nascente e até observar aves e um bando de quatis que frequenta a área.

TRILHA DO BUGIO 330 METROS

Recomendada a deficientes físicos, idosos e crianças, por ter um trajeto curto e mais plano do que as demais trilhas do Parque. Nela pode se observar facilmente os animais que dão nome à trilha.

TRILHA DAS FIGUEIRAS 1.200 METROS

É possível observar ao longo da trilha as altas árvores e os bugios que se alimentam de seus frutos. Além dos matacões (grandes blocos de granitos) que demonstram a ação do tempo através de fendas e esfoliações.

NÚCLEO PEDRA GRANDE

O Núcleo mais visitados do Parque, foi o primeiro estruturado à visitação em 1989. Seu nome relaciona-se com seu principal atrativo, uma grande formação rochosa de granito, que pela sua posição privilegiada, oferece uma vista panorâmica da cidade de São Paulo. O contraste do natural com o urbano é apreciado pelos diversos visitantes que procuram o contato com a natureza dentro da cidade.



As trilhas existentes no Núcleo Pedra Grande possuem diferentes atrativos e graus de dificuldade, caracterizam-se principalmente por oferecer a oportunidade ao visitante de realizar caminhadas, corridas, trilhas interpretativas, além da contemplação da paisagem, um contato direto com a Mata Atlântica mesmo estando apenas a 10 Km da Praça da Sé, o coração geográfico de São Paulo.

NÚCLEO ÁGUAS CLARAS

Localizado no município de Mairiporã, o Núcleo Águas Claras foi aberto ao público em 2000 e possui cerca de 80% de sua área decretada como Área de Proteção aos Mananciais. O Núcleo tem por objetivo proporcionar aos moradores da Região Metropolitana de São Paulo um contato direto com a floresta e resgatar a memória sobre a cultura das águas e a proteção dos mananciais.



O Núcleo apresenta uma beleza cênica notável e possui como principal atrativo trilhas que levam a conhecer alguns dos recursos naturais da Cantareira, como o Ribeirão Águas Claras e alamedas de Samambaiacus. Também possui ligação com o núcleo pedra Grande, oferecendo ao visitante uma proposta de caminhada durante o dia desfrutando a beleza conservada pelo Parque.

TRILHAS DO NÚCLEO

TRILHA DA SAMAMBAIAÇU 1.450 METROS

A trilha em formato circular percorre alguns trechos onde o visitante pode observar espécies exóticas como o pinheiro canadense em contraste com espécies da Mata Nativa e ao final de seu percurso possui uma fabulosa alameda rodeada por samambaiacus.

TRILHA DAS ÁGUAS 320 METROS

A partir da trilha da Samambaiacu, é possível acessar a trilha das águas, que leva o visitante a conhecer o Ribeirão Águas Claras e ao recanto das águas.

TRILHA DA SUÇUARANA 3.700 METROS

A trilha é responsável pela ligação do núcleo Águas Claras com o núcleo Pedra Grande, ligando os atrativos como o Mirante e o lago das Carpas. Uma caminhada ao longo da Mata Nativa do Parque, que proporciona beleza a quem gosta de grandes caminhadas.

TRILHAS DO NÚCLEO



TRILHA DA CACHOEIRA 3.000 METROS

A trilha cruza diversas vezes o ribeirão do Engordador, proporcionando ao longo do caminho 3 quedas d'água. Há a presença também de muitos jequitibás e Baúnas e podem ser avistados animais como Bugio e Serelepe.

TRILHA DO MACUCO 650 METROS

A trilha encontra-se próxima ao centro de Visitantes e é muito utilizada com grupos de estudantes, desenvolvendo atividades de educação ambiental. Margeando a trilha existe um riacho denominado córrego Currupira.

TRILHA DE MOUNTAIN BIKE 4.000 METROS

Localizada próxima ao Centro de Visitantes do núcleo. Durante o trajeto, é possível observar a casa de pedra (de origem histórica), corpos d'água e uma antiga construção de procedência estatal.

NÚCLEO ENGORDADOR

No Engordador existia, entre os séculos XVII e XVIII, uma fazenda onde era realizada a “engorda” do gado que vinha do interior para ser comercializado na capital paulista, que deu origem ao seu nome. A barragem do Engordador foi instalada para auxiliar o antigo sistema de abastecimento de água, sendo chamada de tanque grande na época de sua construção. Atualmente é destinada somente para contemplação visual.



O núcleo, além de contar com seus atrativos naturais, como cachoeiras, uma de suas principais atrações é o antigo sistema de abastecimento de água de São Paulo, contando com a Casa da Bomba, uma construção de alvenaria, patrimônio histórico datado de 1894, que possui duas bombas, uma a vapor de origem inglesa e a outra a diesel de origem alemã.

NÚCLEO CABUÇU

O núcleo Cabuçu é o mais recente implantado, foi aberto a visitação desde 2008, possuindo uma área total de 2.619,4 hectares abrangendo aproximadamente 1/3 da área total do Parque e encontra-se localizado no município de Guarulhos. Seu nome relaciona-se a grande ocorrência de uma espécie de árvore nativa nomeada Cabuçu que vem da língua tupi, sendo “caa”, árvore e “ussu”, grande.



Além de trilhas, onde é possível contemplar a paisagem com diversas espécies de árvores e ouvir o canto dos pássaros, o principal atrativo do núcleo é a Barragem Cabuçu. Com suas obras concluídas em 1908, representa importante papel na história da preservação e do abastecimento de água. Atualmente abastece cerca de 100 mil pessoas, 7% da população da cidade de Guarulhos.

TRILHAS DO NÚCLEO

TRILHA DO SAGUI 730 METROS

A trilha apresenta como atrativo um antigo forno para produção de carvão vegetal, vegetação exuberante e cursos d'água ao longo do seu percurso.

TRILHA DA CACHOEIRA 5.200 METROS

A trilha possui um terreno com alta declividade. Durante a caminhada é possível observar árvores imponentes, ultrapassar cursos d'água e contemplar uma cachoeira no final do trajeto.

TRILHA DA JAGUATIRICA 1.000 METROS

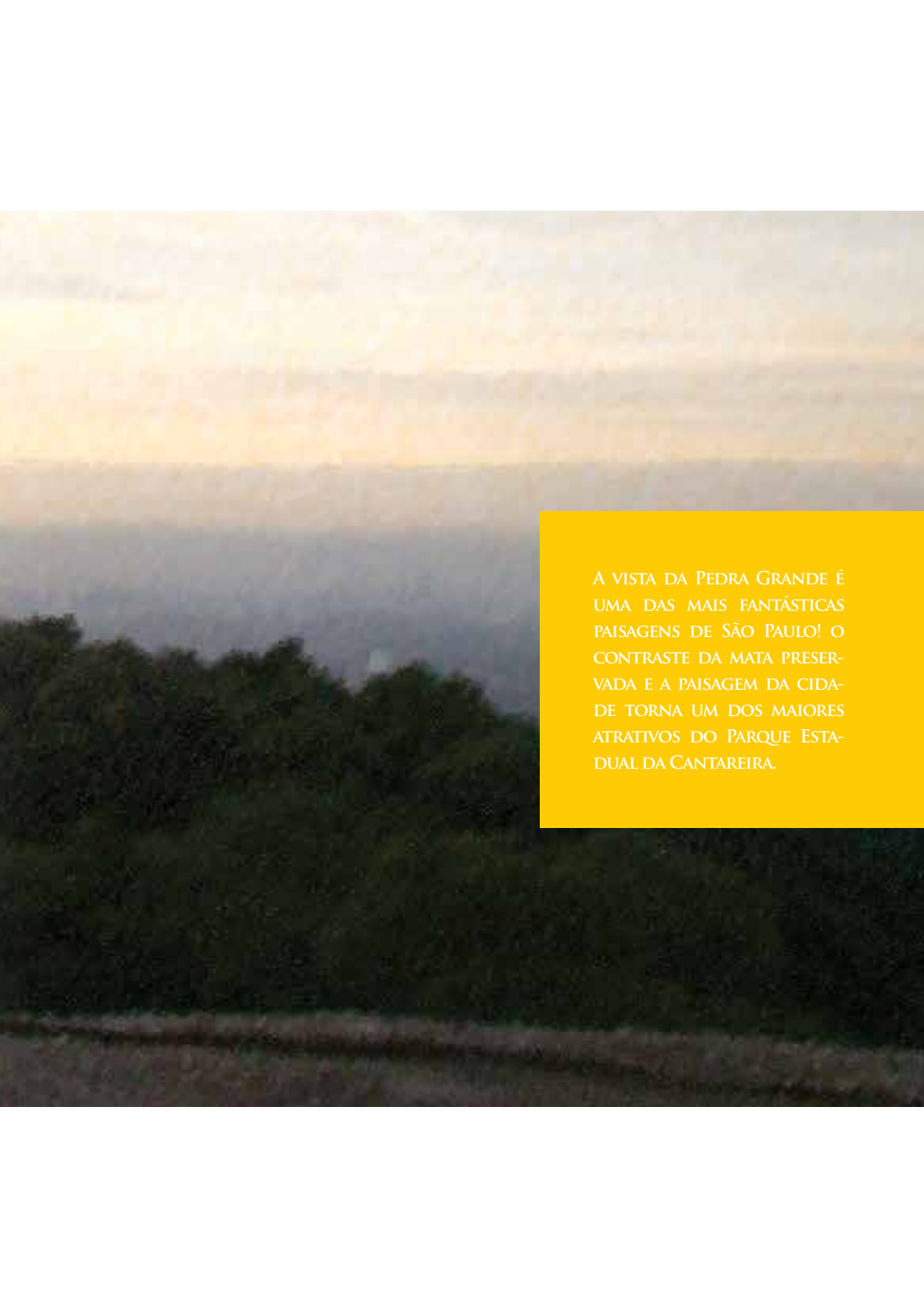
A trilha possui como principal atrativo no seu trajeto a transição entre espécies exóticas introduzidas, como pinheiros e Bambus para a vegetação nativa, sendo muito utilizada para grupos de Educação ambiental.

TRILHA DO TAPITI 250 METROS

É a trilha mais curta do núcleo. Apresenta ao longo do seu percurso a presença de araucárias e cabuçus, além das riquezas do bioma Mata Atlântica.



Como visitar o Parque



A VISTA DA PEDRA GRANDE É
UMA DAS MAIS FANTÁSTICAS
PAISAGENS DE SÃO PAULO! O
CONTRASTE DA MATA PRESER-
VADA E A PAISAGEM DA CIDA-
DE TORNA UM DOS MAIORES
ATRATIVOS DO PARQUE ESTA-
DUAL DA CANTAREIRA.

ROTEIROS DE VISITAÇÃO

O Parque Estadual da Cantareira possui em seu Programa de Uso Público o atendimento de grupos agendados, oferecendo roteiros de visitação monitorados que vislumbram mostrar aos participantes os variados atrativos e atributos naturais existentes no Parque, bem como sua importância no ponto de vista da conservação. Para isso, contamos com infraestruturas de atendimento e Equipe de Monitores Ambientais em cada Núcleo.

O atendimento de visitas monitoradas ocorre de terças às sextas, no período letivo escolar. Para participar, o grupo deverá realizar o agendamento prévio e comparecer na reunião de confirmação do agendamento, que ocorre semestralmente.

Os núcleos que oferecem roteiros de visitas são:

- ✓ **Núcleo Pedra Grande**
- ✓ **Núcleo Engordador**
- ✓ **Núcleo Cabuçu.**

Núcleo Pedra Grande

Audiovisual: espaço onde os visitantes receberão todas as informações inerentes às atividades do Núcleo.

Bosque (área de piquenique): este local conta com mesas cobertas para realização do lanche e playground, o grupo permanecerá nessa área durante um período de 20 a 30 minutos.

Lago das Carpas (área de piquenique): pode ser utilizado também para a pausa de 20 a 30 minutos para que o grupo possa fazer o lanche, aproveitar o paisagem e o playground.

Mirante da Pedra Grande: utilizado para observar e refletir sobre o contraste entre as características físicas da cidade e a Mata Atlântica abrigada pelo Parque.

Museu da Pedra Grande: localiza-se sobre a Pedra Grande, contendo a maquete do Parque datada de 1937. É utilizado para exposições itinerantes de ONG's e parceiros do Parque. De sua sacada tem-se uma vista abrangente do dossel da mata e de parte da cidade, observando-se a oeste as antenas do Parque Estadual do Jaraguá.

Trilhas: a trilha a ser percorrida durante a visita será escolhida de acordo com a idade e condições do grupo, ou ainda o tempo disponível para a visita.

Observação: O local da pausa para o lanche será definido de acordo com a faixa etária do grupo.

Núcleo Engordador

Centro de Visitantes: Espaço onde os visitantes recebem todas as informações inerentes às atividades do Núcleo. É composto por:

- **Auditório:** Recebem orientações sobre a visita e também assistem a um vídeo institucional sobre o Parque Estadual da Cantareira.
- **Museu:** Contém a maquete do Parque Estadual da Cantareira e painel de animais taxidermizados.

Casa da Bomba: construção de alvenaria, patrimônio histórico que data 1894, possuindo duas bombas, uma a vapor de origem inglesa e a outra a diesel de origem alemã.

Barragem do Engordador: antigo reservatório de água, destinado somente para contemplação visual.

Trilhas: foram implantadas três trilhas com diferentes extensões e graus de dificuldade, objetivando atender a demanda de toda a visitação do Núcleo. Porém a trilha utilizada na visitação escolar é a Trilha do Macuco.

Núcleo Cabuçu

Centro de Visitantes: Espaço onde os visitantes recebem todas as informações inerentes às atividades do Núcleo. É composto por:

Auditório: explicações e orientações sobre a visita;

Museu: contém maquetes do Parque Estadual da Cantareira e do aterro sanitário CDR-Pedreira, painel de animais taxidermizados, amostras de crânios, pele, e algumas espécies animais fixadas em formol.

Mirante e Barragem do Cabuçu: de suma importância para a história do abastecimento de água de São Paulo. A represa encontra-se em atividade novamente desde 2003, abastecendo cerca de 100 mil pessoas residentes dos bairros do entorno do Parque.

ETA – Estação de Tratamento de Água: A necessidade de ampliar o abastecimento de água para a população de Guarulhos acarretou na reativação da Represa do Cabuçu e posterior implantação do Núcleo para atender a visita pública. A ETA - Cabuçu está incluída no roteiro de visita do Parque, demonstrando todo o processo de abastecimento de água, desde sua captação até a distribuição para a população.

Lanche – Área de Piquenique: durante a programação é feita uma pausa de aproximadamente 20 a 30 minutos para que o grupo possa fazer um lanche para reabastecer repor as energias.

Trilhas: Foram implantadas quatro trilhas com diferentes extensões e graus de dificuldade objetivando atender a demanda de toda a visita do Núcleo. Porém, para a atividade em questão as mais indicadas são: Tapiti, Sagüi e Jaguatirica.

Observação: a trilha da Cachoeira poderá ser visitada apenas por turmas do Ensino Médio.

COMO AGENDAR SUA VISITA

*O agendamento da visita é semestral e, portanto, o pré-agendamento é sempre realizado no início de cada semestre **por telefone**, no qual ficará definida a reserva da data e do período para participação na visita monitorada do Parque Estadual da Cantareira.*

1. INFORMAÇÕES GERAIS

- **Períodos disponíveis para visita:**

Manhã: das 08h30 às 12h00

Tarde: das 13h30 às 17h00

Caso ocorram atrasos, as atividades previstas poderão sofrer alterações a critério da equipe de monitoria, de acordo com o tempo restante para a visita.

2. INGRESSOS

- **Para escolas públicas**, a visita é gratuita mediante a apresentação de ofício.

- **Para escolas particulares e agências de turismo**, é cobrado o valor da meia-entrada. Procure a administração do Parque para informações quanto ao valor do ingresso.

3. OFÍCIO

A instituição deverá entregar o ofício ao monitor no dia da visita, em papel timbrado e endereçado ao Programa de Uso Público do Parque Estadual da Cantareira, especificando:

- **O Núcleo que será visitado;**
- **Data e período da visita;**
- **Número de alunos e ano escolar;**
- **Nome e função dos acompanhantes;**
- **Carimbo e assinatura da direção.**

PREPARAÇÃO ANTES DA VISITA

Para que a visita se torne muito mais atrativa e proveitosa, sugerimos a vocês educadores e professores que realizem uma preparação prévia com seus alunos sobre o local que será visitado. De maneira simples, pode-se repassar aos alunos o compromisso de transformar a visita em um momento especialmente único de aprendizagem para toda uma vida.

Esse material acompanha uma apresentação sobre o Parque, artigos e links para uma conversa prévia de extrema importância para posteriormente todo o trabalho que será realizado no Parque.

No Parque..



O grupo será recepcionado por um monitor identificado e qualificado que conduzirá os alunos durante a visita.

É necessário que o grupo permaneça junto durante o passeio, dessa forma evita-se que algum aluno se perca ou não esteja sendo supervisionado por algum monitor ou auxiliar.



Para evitar acidentes, pedimos aos visitantes que não toquem nas plantas, pois, além da presença de urtigas, existem também pequenos animais que as utilizam como abrigo (aranhas e lagartas, por exemplo).

Utilizar tênis, botas, chapéus e roupas de tecido confortável, pois não será permitido o acesso às trilhas com saias, vestidos, bermudas, sandálias, chinelos ou qualquer calçada que possa oferecer risco ao visitante durante o passeio.





Pega Leve!

mínimo impacto em áreas naturais

Aventura e natureza são ideias que se complementam. Mas a natureza precisa ser tratada com cuidado e respeito. O equilíbrio ecológico dos locais que frequentamos depende da boa saúde do ambiente natural. Você pode evitar os impactos da poluição e da destruição das áreas que frequenta. É só seguir as recomendações do Pega Leve. São práticas simples que ajudam a proteger o meio ambiente, dão maior prazer à sua visita e previnem acidentes que podem ter graves consequências nesses lugares afastados.

- 1. Planejamento é fundamental!***
- 2. Você é responsável por sua segurança***
- 3. Cuide dos locais por onde passa***
- 4. Cuide do seu lixo produzido, dê o destino correto!***
- 5. Deixe cada coisa em seu lugar!***
- 6. Resista a tentação de levar “lembranças” para casa!***
- 7. Tire apenas fotos, deixe apenas suas pegadas, e leve apenas suas memórias!***
- 8. Respeite os animais e as plantas, não os alimente e observe-os à distância!***
- 9. Seja cortês com outros visitantes e com os funcionários do Parque!***
- 10. Participe e divulgue!***

A microscopic image showing a cross-section of a plant stem. The vascular bundles are clearly visible, arranged in a ring. The central pith is surrounded by the vascular bundles, which consist of xylem and phloem. The outer cortex and epidermis are also visible. The image is in grayscale, highlighting the structural details of the plant tissue.

**Depois da visita:
o que podemos fazer?**



MUITO DA BELEZA DA NATU-
REZA ESTÁ EM PEQUENOS DE-
TALHES: INSETOS E MICROOR-
GANISMOS EXERCEM FUNÇÕES
MUITO IMPORTANTES PARA
O EQUILÍBRIO AMBIENTAL. É
ATRAVÉS DESSES DETALHES QUE
A REAL COMPLEXIDADE DA NA-
TUREZA SE MOSTRA!

O OBJETIVO DA VISITAÇÃO NO PARQUE

A visita ao Parque Estadual da Cantareira é um dos roteiros mais importantes da Região Metropolitana de São Paulo, pois sua história mostra a importância de se preservar o patrimônio natural, bem como sua relevância cultural e ecológica no passado e no nosso presente.

Nosso objetivo é que o aluno reflita sobre a relação entre sociedade e natureza, trazendo-o para uma vivência no meio ambiente natural, tão distante da realidade das paisagens urbanas, estimulando a reflexão do aluno quanto à realidade da vida nas nossas cidades e a importância da proteção da biodiversidade. Dessa forma a visita demonstra na prática o quanto esses cenários estão ligados diretamente às ações realizadas pelo ser humano em seu dia a dia.

Por isso, é possível aproveitar um período no Parque para desfrutar de sua beleza de forma interativa e contribuir com a escola no desenvolvimento do cidadão consciente.

REGISTRANDO O PARQUE

Registrar a visita é uma forma muito interessante dos alunos interagirem com o ambiente natural e de dar continuidade ao estudo do meio ambiente. Fotos, vídeos, desenhos e anotações de campo são hábitos que podem despertar a participação do indivíduo em ações coletivas. Valorizando as habilidades artísticas é uma forma do indivíduo demonstrar seu sentimento de pertencimento ao ambiente.

Tudo isso se soma a facilidade que a tecnologia nos dá atualmente, e assim, permite que os alunos levem consigo “um pedacinho” da natureza.

O objetivo não é tirar fotos para uma avaliação pós-visita, e sim dar para os alunos a possibilidade de voluntariamente expor suas



percepções através de seus registros. Aqueles que você, professor, achar interessante, poderão ser encaminhados para o Parque via e-mail e/ou endereço dos Núcleos. Todo o material encaminhado servirá para compor o acervo do parque, e possivelmente ser utilizado em exposições e eventos comemorativos da agenda ambiental.

O envio desses materiais deverá ser acompanhado de uma autorização dos autores ou responsáveis para a utilização sem fins lucrativos pelo Parque Estadual da Cantareira!

A IMPORTÂNCIA DOS AGENTES MULTIPLICADORES

Todo esforço que se faz na busca de construir um conhecimento sobre o meio ambiente não se torna eficaz e contínuo sem a presença de agentes multiplicadores. Eles são atores de um processo de sensibilização, mudança de hábitos, atitudes e valores que culmina na disseminação dos conteúdos e objetivos de conservação do meio ambiente. A atuação desses profissionais é pautada na continuidade e na participação social no plano conceitual, tornando mais direto e democrático o contato entre cidadãos e instituições públicas, e se mostram capazes de criar canais de articulação e envolvimento da sociedade.



A partir dessa primeira visita realizada junto ao Parque torna-se necessário o compartilhamento dos conhecimentos adquiridos para que o processo de sensibilização seja mais efetivo e eficaz. Portanto é fundamental que haja um estímulo por parte da escola, fazendo com que o primeiro passo realizado por meio da sensibilização passe a ser um compromisso para a vida toda, e faça com que os alunos tornem-se participantes ativos desse processo.

ALGUNS TEMAS QUE PODEM SER APROFUNDADOS EM SALA DE AULA

Agenda Azul

Agenda que anota tudo sobre as águas, as nascentes, os rios e lagoas.

Temas relacionados: *Mananciais, ciclo da água, estados físicos da água, água potável no mundo e consumo.*

Agenda Verde

Aquela que diz respeito a todos os animais e plantas da Mata Atlântica.

Temas relacionados: *Fotossíntese, fontes de alimento, características dos biomas, biodiversidade, extinção, biopirataria e animais silvestres X animais domésticos.*

Agenda Cinza

Aquela que fala sobre a poluição, o lixo, o esgoto e a poluição que vivemos nas nossas cidades.

Temas relacionados: *Crescimento urbano, consumo consciente, transporte alternativo, reciclagem e contaminação de solos.*

Agenda Amarela

Aquela que fala do aquecimento global, e que faz um alerta para o nosso futuro.

Temas relacionados: *Mudanças climáticas, efeito estufa, inversão térmica, degelo, efeitos dos gases nocivos, queimadas e diminuição de áreas verdes.*

Agenda Laranja

Aquela que fala sobre o nosso patrimônio natural e cultural, que mostra nossa identidade histórica.

Temas relacionados: *Tropeiros, Trainway da Cantareira, abastecimento de água de São Paulo, preservação do patrimônio natural e história da cidade de São Paulo.*

LINKS QUE PODEM AUXILIAR QUANDO RETORNAR À SALA DE AULA

Aqui apresentamos uma série de links para você, professor, que disponibilizam informações e materiais sobre Unidades de Conservação e publicações diversas sobre a área. Também possui informações relacionadas a projetos e instituições vinculadas aos órgãos ambientais relacionadas ao meio ambiente e a educação.

As dicas de sites estão dispostas a seguir:

<http://www.ambiente.sp.gov.br>

<http://www.ambiente.sp.gov.br/fundacaoflorestal/>

<http://www.ambiente.sp.gov.br/institutoflorestal/>

<http://www.mec.gov.br>

<http://www.mma.gov.br>

<http://www.educacao.sp.gov.br>

<http://www.fde.sp.gov.br>

http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/meio_ambiente/

<http://www.educacao.prefeitura.sp.gov.br>

http://www.guarulhos.sp.gov.br/06_prefeitura/sec_educacao.html

http://www.guarulhos.sp.gov.br/05_cidade/meioambiente.html

<http://www.mairipora.sp.gov.br/secdeptos/meioambiente/meioambiente.asp>

<http://www.pegaleve.org.br/>

<http://www.guatambu.org/>

<http://www.faunaflorensis.com.br>

<http://www.cteep.com.br/>

<http://www.estre.com.br/>

REFERÊNCIAS

BRASIL, Ministério do Turismo. ABNT NBR 15.331. Rio de Janeiro: ABNT, 2005.

_____, Ministério do Turismo. ABNT NBR 15.505. Rio de Janeiro: ABNT, 2008.

_____, Lei n. 9.985, de 18 de Julho de 2000. Regulamenta o art. 225, § 1o, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. *Lex*: Disponível em: <www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/9985.htm> Acesso em: 30 de agosto de 2011.

_____, Lei n. 11.428 de 22 de dezembro de 2006. Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, e dá outras providências. *Lex*: Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/11428.htm> Acesso em 30 de agosto de 2011.

PRIMACK, R.B. & RODRIGUES, E. *Biologia da Conservação*. Ed. Vida, Londrina, 2001. 327 p.

REIGOTA, M. *O que é educação ambiental*. São Paulo. Brasiliense, 1994. 62 p.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria do Meio Ambiente. Plano de Manejo de Unidade de Conservação. Parque Estadual da Cantareira. São Paulo: Instituto Florestal/Fundação Florestal, 2009. 539p.

VITIELLO, M.A. Educação e participação em áreas naturais protegidas: Caminhos e obstáculos no Parque Estadual da Cantareira (SP). 2003. 218 f. Dissertação (Mestre em Geografia Humana) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003

WHATELY, M. *Cantareira 2006: um olhar sobre o maior manancial de água da Região Metropolitana de São Paulo*. São Paulo: Instituto Socioambiental, 2007.

Sites Pesquisados:

<http://www.ninha.bio.br/biologia/jaguatirica.html>

<http://nacionalismopaulista.blogspot.com/2010/12/harpia-animal-simbolo-de-sao-paulo.html>

<http://museuflorestal2007.blogspot.com/2007/07/museu-exposies-2005.html>

http://www.recanta.org.br/galeria_memorial.html?pic=28



FUNDAÇÃO FLORESTAL



Secretaria do Meio Ambiente

FUNDAÇÃO FLORESTAL

Rua do Horto, 931 - Horto Florestal
CEP: 02377-000 São Paulo, SP
Tel: (11) 2997-5000