



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE**  
**GABINETE DO SECRETÁRIO**

São Paulo, 26 de setembro de 2019.

**OFÍCIO SIMA/GAB/1365 /2019**

**Ref.: Requerimento de Informação nº 540, de 2019.**

Senhor Secretário

Por meio do Ofício SGP nº 1492/2019, RGL 6082/2019, o 1º Secretário da Mesa Diretora da Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo, Deputado Estadual Enio Tatto, encaminha cópia do Requerimento de Informação nº 540, de 2019, apresentado pela nobre Deputada Estadual Erica Malunguinho, que requer informações acerca da gestão do Parque Horto Florestal (Parque Estadual Alberto Lofgren).

Em conformidade com o disposto no Decreto nº 62.106, de 15 de julho de 2016 (SIALE), e em atendimento ao artigo 20, inciso XVI, da Constituição Estadual, encaminho o Despacho SMA nº 217/2019 (anexo), elaborado pela Subsecretaria do Meio Ambiente desta Pasta, em resposta as questões formuladas pela nobre Parlamentar.

Aproveito a oportunidade para apresentar protestos de estima e consideração.

**Luiz Ricardo Santoro**  
Secretário Executivo  
Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente

**MARCOS RODRIGUES PENIDO**  
Secretário de Estado de Infraestrutura e  
Meio Ambiente

Excelentíssimo Senhor

**ANTONIO CARLOS RIZEQUE MALUFE**

Secretário Executivo, respondendo pelo expediente da Casa Civil  
Palácio dos Bandeirantes  
São Paulo – SP



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE  
SUBSECRETARIA DO MEIO AMBIENTE

EXPEDIENTE : NIS 1907602

INTERESSADO : CASA CIVIL

ASSUNTO : Requerimento de Informação nº 540, de 2019 - Informações acerca da gestão do Parque Horto Florestal (Parque Estadual Alberto Lofgren).

**DESPACHO SMA Nº 217/2019**

Em atenção ao Requerimento de Informações nº 540, de 2019, de autoria da Deputada Erica Malunguinho, encaminhamos os esclarecimentos da gestão integrada do Parque Estadual Alberto Lofgren pela Coordenadoria de Parques e Parcerias e pelo Instituto Florestal:

**1. De que maneira é consolidada a gestão do parque Horto Florestal (Parque Estadual Alberto Lofgren)? Favor juntar plano de ação, metas e planejamento anual de gestão das atividades.**

O Parque Estadual Alberto Lofgren - PEAL é uma Unidade de Conservação de Proteção Integral com gestão compartilhada entre o Instituto Florestal - IF e a Coordenadoria de Parques e Parcerias - CPP da Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente do Estado de São Paulo. Conforme o Decreto nº 60.245, de 14 de março de 2014, a gestão das áreas de visitação pública do PEAL compete à Coordenadoria de Parques e Parcerias e as demais áreas ao Instituto Florestal. Desde o referido diploma, apenas a Zona de Uso Especial - ZUE, manteve-se sob gestão do IF, abrigando a sede deste Instituto.

Toda a gestão do Parque Estadual Alberto Lofgren é estabelecida e realizada em função de seu Plano de Manejo, implementado pelo IF e pela CPP, em cada uma das áreas sob suas respectivas administrações. Com o objetivo de consolidar e legitimar o processo de planejamento e gestão participativa da unidade de conservação, foi estabelecido o seu Conselho Consultivo, integrado por segmentos público e da sociedade civil de forma paritária, cuja presidência e secretaria é



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE  
SUBSECRETARIA DO MEIO AMBIENTE**

compartilhada entre IF e CPP.

Os objetivos gerais da Unidade de Conservação, seu zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área são pautadas no Plano de Manejo do Parque. Todas as diretrizes de manejo, conservação e recuperação de vegetação, manejo de fauna e uso público são estabelecidas pelo Plano de Manejo. Segue o Resumo executivo do Plano de Manejo e a Deliberação CONSEMA 24/2010, do Conselho Estadual do Meio Ambiente – CONSEMA, que aprovou o referido plano. O mesmo pode ser obtido, na íntegra, no endereço:[http://s.ambiente.sp.gov.br/institutoflorestal/Plano\\_de\\_Manejo\\_PE\\_Alberto\\_Lofgren\\_.pdf](http://s.ambiente.sp.gov.br/institutoflorestal/Plano_de_Manejo_PE_Alberto_Lofgren_.pdf)

**2. Atualmente quem faz parte da equipe de gestão do parque? De que forma são escolhidas as atividades ali existentes?**

O Parque possui uma servidora designada pela Coordenadoria de Parques e Parcerias para a gestão da área sob responsabilidade da CPP, a Sra. Luciana Amar Duque.

As atividades que ocorrem no Parque Alberto Löfgren devem observar as diretrizes estabelecidas no Plano de Manejo e as normativas e programas desenvolvidos no âmbito do Governo do Estado de São Paulo.

**3. Como é feita a preservação da área que compõe parte da Mata Atlântica no Parque? Favor juntar dados e plano de trabalho da equipe científica e pesquisadores responsáveis.**

Com relação a preservação da área que compõe parte da Mata Atlântica e o cuidado com os animais dentro do Parque, esclarecemos que, as ações de conservação e manejo, são subsidiadas pelas pesquisas científicas desenvolvidas no Parque Estadual Alberto Löfgren. Destacando que tais estudos são desenvolvidos por pesquisadores do Instituto Florestal e por pesquisadores de diversas Universidades e Órgãos públicos: e.g. UNIP, FMVZ/USP, SUCEN, FSP/USP, IMT/USP, COVISA, CCZ, DEPAVE/SVMA/ PMSP, ESALQ/USP, CENA/USP, UFSCAR, entre outros.

Na tabela abaixo, constam os projetos de pesquisa cadastrados junto a Comissão Técnico-



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE  
SUBSECRETARIA DO MEIO AMBIENTE

Científica (COTEC)

Levantamento de trabalhos registrados no COTEC em relação à fauna e flora no PEAL.

Processo	Autor Principal	Título
000.665/2017	Bianca Cruz Morais	"Diagnóstico da percepção dos gestores sobre os efeitos marginais da malha viária em Unidades de Conservação"
002.170/2016	Claudine Massi Mynssen	Diversificação morfológica e filogenética em <i>Diplazium</i> Sw. (Athyriaceae) na região Neotropical
002.571/2016	Julia Rechtman	Análise de vulnerabilidade dos grupos de bugio-ruiivo ( <i>Alouatta guariba clamitans</i> Cabrera, 1940) no Parque Estadual Alberto Löfgren, São Paulo, SP
003.321/2016	Silvana Cristina Pereira Muniz de Souza	Manejo experimental de palmeiras exóticas invasoras no Parque Estadual Alberto Löfgren
005.519/2017	Vinicius Silva Londero	Isolamento E Caracterização De Metabólitos Bioativos Em Espécies Do Gênero <i>Nectandra</i> (Lauraceae) Endêmicas Da Mata Atlântica Do Estado De São Paulo
005.756/2016	Alexsander Antunes Zamorano	Potencial de dispersão de sementes por aves a partir de frutos oferecidos em comedouros
006.427/2016	Marcio Rossi	Educação Ambiental em solos em trilhas de Unidades de Conservação
006.670/2017	Lucas Milani Rodrigues	Concessão de serviços turísticos em Parques: uma análise sob a égide da Ecologia Política
006.875/2017	Natália Macedo Ivanauskas	Disponibilização online dos dados dos arboretos



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE  
SUBSECRETARIA DO MEIO AMBIENTE

		do Parque Estadual Alberto Löfgren
007.038/2016	Gabriela Francisco Pegler	A gestão do conhecimento nos Parques Estaduais de São Paulo
008.346/2017	Cecilia Machado	Implantação do Projeto de Gestão e Política de Acervo no Museu Florestal Octávio Vecchi
008.492/2016	Thais Guimarães Luiz	Avaliação da percepção da problemática de saguis invasores no Parque Estadual da Serra da Cantareira e no Parque Estadual Alberto Löfgren
043.539/2006	Dalva M. da Silva Matos	Invasões Biológicas no Estado de São Paulo
41.051/2002	Marcia Balistiero Figliolia	Indicadores biológicos para subsidiar o planejamento de recursos florestais
3032/2012	Ciro Koiti Matsukuma	Proliferação de espécies exóticas na cobertura vegetal do Parque Alberto Löfgren
002.941/2013	Silvana Cristina Pereira Muniz de Souza	Diagnóstico da regeneração natural nos bosques do Córrego do Viveiro, Parque Estadual Alberto Löfgren, (São Paulo – SP, Brasil)
005.045/2011	Gustavo Martinelli	Subsídios para conservação de <i>Ocotea catharinensis</i> , <i>O. odorífera</i> e <i>O. porosa</i> : espécies de Lauraceae ameaçadas de extinção
003.191/2014	Ana Laura Pugina Cintra	Invasão biológica de uma espécie de palmeira exótica mediada por aves frugívoras
260.108/2008	José Carlos Moschin	<i>Aspectos ecológicos da fauna flebotomínea (Diptera, Psychodidae) da Serra da Cantareira, Região metropolitana da Grande São Paulo, Estado de São Paulo, Brasil.</i>



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE  
SUBSECRETARIA DO MEIO AMBIENTE

006.004/2013	Sandro Marques	Estudo da malacofauna dulciaquícola no Parque Estadual da Cantareira e Parque Estadual Alberto Löfgren
012.028/2013	Ana Marja Ribeiro de Castro Duarte	Aspectos epidemiológicos da malária humana e simia em áreas de Mata Atlântica no entorno da cidade de São Paulo: estudo da fauna de anofelinos e infecção natural por <i>Plasmodium</i> sp. em Parelheiros e na Serra da Cantareira - Auxílio à Pesquisa – Processo FAPESP: 2014/10.919-4
013.547/2009	Rosely Gioia Martins di Chiacchio	Avaliação do impacto das principais zoonoses nas populações de capivaras ( <i>Hydrochoerus Hydrochaeris</i> ) residentes no Parque Estadual Alberto Löfgren
000.409/2015	Marcelo Bahia Labruna	"Capivaras, carrapatos e febre Maculosa"
016.812/2009	Marcio Port Carvalho	Aspectos básicos da ecologia de um grupo de macacos-prego ( <i>Cebus</i> spp.) (Primates: Cebidae) e frequência de contatos com visitantes do Parque Estadual Alberto Löfgren"

Resultados de alguns desses projetos de pesquisa estão disponíveis nos links abaixo:

1. [http://www.iflorestal.sp.gov.br/RIF/RevistaF/RIF21-2/RIF21-2\\_217-226.pdf](http://www.iflorestal.sp.gov.br/RIF/RevistaF/RIF21-2/RIF21-2_217-226.pdf)
2. <https://www.jwildlifedis.org/doi/pdfplus/10.7589/2013-05-109>
3. [http://iflorestal.sp.gov.br/institutoflorestal/files/2015/01/RIF26-2\\_169-181.pdf](http://iflorestal.sp.gov.br/institutoflorestal/files/2015/01/RIF26-2_169-181.pdf)
4. <http://dx.doi.org/10.4322/rif.2016.004>
5. <http://revistas.unisinõs.br/index.php/neotropical/article/view/nbc.2017.121.05/5875>
6. [http://iflorestal.sp.gov.br/files/2017/08/RIF29-1\\_129-133.pdf](http://iflorestal.sp.gov.br/files/2017/08/RIF29-1_129-133.pdf)
7. <http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v16n1/1415-790X-rbepid-16-01-0190.pdf>



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE  
SUBSECRETARIA DO MEIO AMBIENTE**

8. <https://doi.org/10.1645/17-114>
9. [http://www.iflorestal.sp.gov.br/RIF/SerieRegistros/IFSR42/IFSR42\\_121-125.pdf](http://www.iflorestal.sp.gov.br/RIF/SerieRegistros/IFSR42/IFSR42_121-125.pdf)
10. <http://www.tcc.sc.usp.br/tce/disponiveis/8/8021101/tce-27062017-162702/?&lang=br>
11. <https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/institutoflorestal/2014/10/passarela-de-fauna-liga-o-horto-a-invernada-do-barro-branco/>
12. <https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/institutoflorestal/2019/04/if-e-parceiros-instalam-passagem-de-fauna-em-avenida-que-atravesa-o-horto-em-sao-paulo/>

**4. Como é gerida a limpeza e administração dos espaços comuns do Parque? De que maneira a manutenção das instalações é organizada? Este serviço é feito por funcionários diretos do Parque ou a equipe terceirizada? Em caso positivo, favor juntar contrato de prestação de serviços, plano de trabalho, número de pessoal, planejamento de execução das tarefas e demais documentos relacionados ao serviço.**

O serviço de limpeza é desenvolvido por empresa terceirizada, contratada por meio de processo licitatório. A execução dos serviços é realizada por meio de um cronograma semanal estabelecido pela administração do parque de acordo com as necessidades e quantitativos estabelecidos em contrato, cuja cópia segue anexa.

**5. De que maneira é organizado o cuidado com os animais dentro do Parque? Favor juntar plano de trabalho relacionado, lista das espécies, pessoal responsável e demais documentos relativos à gestão.**

Além das atividades e pesquisas cadastradas junto ao COTEC, listadas no Item 2, destacamos que recentemente foram reforçadas as comunicações sobre a restrição de acesso a animais domésticos. Segue como anexo uma cópia do documento informativo.



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE  
SUBSECRETARIA DO MEIO AMBIENTE

**6. De que forma são fornecidas as atividades dentro do parque? As atividades são gratuitas? Há equipe direcionada para promover eventos e atividades dentro do Parque? Como são desenvolvidas? Favor juntar projeto de atividade e relatórios relacionados.**

Todas as atividades ofertadas dentro das dependências do parque são gratuitas. O parque possui uma equipe de monitoria ambiental para atendimento ao público visitante e realização de atividades e oficinas voltadas à educação ambiental por meio de agendamento de grupos e escolas.

São ofertadas também atividades desenvolvidas através do Programa de Voluntariado, por meio de interesse de pessoa física em realizar atividade de cunho social, lazer ou esportiva no parque.

Além disso, o parque cedia eventos temporários e de caráter ambiental, desportivo, cívico, educacional, agropecuário, cultural ou artístico realizados por meio de autorização de uso ou cessão de uso da área.

Com relação às atividades realizadas no Parque Estadual Alberto Löfgren que são promovidos pelo Instituto Florestal são pontuais, em datas comemorativas, a exemplo do Dia do Meio Ambiente, Dia da Árvore e, plantios comemorativos, ademais são realizados eventos técnicos, artísticos e culturais, promovendo a divulgação institucional e a capacitação de estudantes.

Todos os eventos promovidos por este Instituto Florestal também são gratuitos e realizados por equipe multidisciplinar, integrada por servidores de diversos setores.

As informações sobre os eventos realizados estão disponíveis no site do Instituto Florestal, dos quais destacamos as constantes nos links abaixo, promovidos no presente exercício:

1. <https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/institutoflorestal/2019/06/muda-de-carvalho-milenario-simbolo-do-povo-basco-e-plantada-na-sede-do-instituto-florestal/>
2. <https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/institutoflorestal/2019/06/instituto-florestal-realiza-6-encontro-sobre-engenharia-industrial-madereira/>
3. <https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/institutoflorestal/2019/06/debate-sobre-equidade-de-genero-e-destaque-no-12o-coloquio-sobre-engenharia-florestal-realizado-pelo-if/>



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE  
SUBSECRETARIA DO MEIO AMBIENTE**

4. <https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/institutoflorestal/2019/06/instituto-florestal-apresenta-instituicao-para-alunos-de-engenharia-florestal-de-itapeva/>
5. <https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/institutoflorestal/2019/01/instituto-florestal-realiza-curso-de-conservacao-e-preservacao-de-fotografia/>
6. <https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/institutoflorestal/2019/01/instituto-florestal-faz-homenagem-a-naturalista-sueco-alberto-lofgren/>
7. <https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/institutoflorestal/2019/02/caminhada-historica-atrai-mais-de-130-pessoas-ao-horto-florestal/>
8. <https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/institutoflorestal/2019/02/alunos-da-unesp-de-botucatu-realizam-estagio-de-aprimoramento-no-instituto-florestal/>
9. <https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/institutoflorestal/2019/08/if-recebe-membros-do-servico-florestal-dos-estados-unidos/>
10. <https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/institutoflorestal/2019/07/if-realiza-missa-campal-em-louvor-ao-santo-protetor-das-florestas/>
11. <https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/institutoflorestal/2019/07/exposicao-itinerante-e-usada-para-ressaltar-a-importancia-das-unidades-de-conservacao/>
12. <https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/institutoflorestal/2019/07/museu-florestal-atende-pessoas-com-deficiencia-intelectual-da-associacao-comunitaria-monte-azul/>
13. <https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/institutoflorestal/2019/07/seminario-de-iniciacao-cientifica-tera-oficinas-de-ciencia-cidada-observacao-de-aves-e-educacao-ambiental-em-areas-protegidas/>

**7. Há possibilidade dos cidadãos oferecerem gratuitamente atividades dentro do Parque? Em caso positivo como -isso é administrado? Há formulário ou apresentação de projeto de atividade? Existe lista de presença dos eventos? Favor juntar toda a documentação relacionada às atividades.**

Sim. Os interessados podem procurar a administração do parque para apresentação da proposta,



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE  
SUBSECRETARIA DO MEIO AMBIENTE**

sendo que a atividade deverá ser desenvolvida de forma totalmente gratuita, sem nenhum tipo de exploração comercial, e de livre participação aos usuários que manifestarem interesse. A proposta é analisada quanto a sua viabilidade e, caso seja aprovada, o interessado deverá assinar um Termo de Adesão ao Serviço Voluntário.

**8. Quantas atividades gratuitas são oferecidas atualmente no parque? Favor anexar lista de atividades e dos proponentes ou oficinairos.**

Além, das atividades realizadas pela monitoria ambiental, são desenvolvidas no parque 24 atividades distintas oferecidas pelos voluntários, e 07 pelo FUSSP - Fundo Social de São Paulo no Núcleo Estação Vida. Segue em anexo a lista de atividades e seus proponentes.

**9. Houve, atualmente, suspensão de atividades no Parque? Em caso positivo quais atividades? Por qual motivo? Essa suspensão foi formal, favor juntar documentos que ordenaram o ato. Em caso positivo, quais foram os motivos que fizeram parte da tomada de decisão? Favor juntar documentos que provem a necessidade de cessação das atividades desenvolvidas.**

Foi verificado pela gestão do Parque que o Termo de Serviço Voluntário que autorizava o desenvolvimento da atividade Leia Bem no Horto teve sua vigência expirada e que outros grupos também estavam utilizando o espaço destinado ao projeto. Sendo assim, a administração está em tratativas para a regularização do uso do espaço por meio do programa de voluntariado.

Encaminhe-se à Chefia de Gabinete para as providências necessárias.

GSMA, 20 de setembro de 2019.

**EDUARDO TRANI**  
Subsecretário do Meio Ambiente



**Deliberação CONSEMA 24/2010**

**De 19 de outubro de 2010.**

**276ª Reunião Ordinária do Plenário do CONSEMA.**

*Manifesta-se sobre o Plano de Manejo do Parque Estadual Alberto Löfgren*

O Conselho Estadual do Meio Ambiente – CONSEMA, no exercício de sua competência legal, em especial da atribuição que lhe confere o inciso VII do artigo 2º da Lei nº 13.507, de 23 de abril de 2009, **delibera:**

**Artigo único** – Aprova o Relatório da Comissão Especial de Biodiversidade, Florestas, Parques e Áreas Protegidas, favorável ao Plano de Manejo do Parque Estadual Alberto Löfgren elaborado pelo Instituto Florestal e pela Fundação Florestal, instando que se cumpram as normas e recomendações constantes desses documentos, com especial atenção para os capítulos Zoneamento e Programas de Gestão, cujos resumos constam dos anexos 1, 2 e 3, sendo que os mapas ficarão depositados na Sede Administrativa do Parque Estadual Alberto Löfgren.

**Pedro Ubiratan Escorel de Azevedo Marques**  
**Secretário de Estado do Meio Ambiente**  
**Presidente do CONSEMA**

**GSF**



**ANEXO 1: FICHA TÉCNICA**

<b>Ficha Técnica do Parque Estadual Alberto Löfgren</b>	
<b>Responsável pelo Expediente Executivo</b> ▪ Ana Lúcia Arromba	<b>Endereço</b> Rua do Horto, 931 – São Paulo – SP CEP: 02377-000 <b>Telefones</b> (11) 2232-3117 (11) 2231-8555 ramal 2056 / 2028 <b>Fax</b> (11) 2231-8555 ramal 2056 <b>E-mail</b> peal@if.sp.gov.br
<b>Área do Parque</b> 187 ha <b>Perímetro do Parque</b> 7.663 m	
<b>Área de Propriedade do Estado</b> <b>Numero de Visitantes</b> 720.000/ano <b>Município:</b> São Paulo <b>Coordenadas Geográficas</b> ▪ Latitude: 23°27'32" Sul ▪ Longitude: 46°38'11" Oeste <b>Data de Criação do Conselho Consultivo</b> ▪ 17 de março de 2010	<b>Legislação Específica de Proteção</b> ▪ Lei 335 de 10/02/1896 que dispõe sobre a criação do Horto Botânico de São Paulo ▪ Lei Estadual 10.228 de 24/09/1968 que dispõe sobre a criação do Parque Estadual Turístico da Cantareira ▪ Lei Estadual 8.212, que dispõe sobre a denominação atual do Parque Estadual Alberto Löfgren ▪ Resolução da Secretaria da Cultura (CONDEPHAAT) 18, de 04/08/1983, com base nos termos do Art. 1º, do Decreto-Lei 149, de 15/08/1969, e do Decreto 13.426 de 16/03/1979 (declarou tombada a área da Reserva Estadual da Cantareira e Parque Estadual da Capital) ▪ Zona Núcleo da Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da Cidade de São Paulo, reconhecida pela UNESCO em 09/07/1994
<b>Atrativos</b> - Trilha São João Gualberto (antiga Trilha do Arboreto), Trilha do Arboreto 500 Anos e Trilha da Biosfera, Lagos, Arboreto Alberto Löfgren, Museu Florestal Octávio Vecchi, Palácio de Verão do Governo do Estado de São Paulo, Estação Vida e Núcleo de Educação Ambiental, Minas d'água e ilhotas, Arboreto da Vila Amália	



2

## **ANEXO 2: ZONEAMENTO**

### **Zona Primitiva**

#### **Objetivo:**

Preservar o ambiente natural e ao mesmo tempo facilitar as atividades de pesquisa científica e educação ambiental.

Remanescentes da Floresta Ombrófila Densa Montana, em estágio intermediário de regeneração, que se sobrepõem parcialmente ao trecho sul da Zona Primitiva do PE da Cantareira. É o principal remanescente florestal do PE. Alfredo Löfgren, média riqueza, com presença de espécies ameaçadas da flora e da fauna, pouco ou nenhum conhecimento científico, portanto, é uma área prioritária para a pesquisa.

#### **Usos Permitidos:**

- pesquisa científica, proteção, monitoramento e educação ambiental;
- pesquisa de fauna em geral e, especialmente de ictiofauna, devido à presença de drenagens preservadas e inexistência de dados primários para esse grupo;
- instalação de sinalização indicativa;
- coleta de sementes para viabilizar os processos de regeneração nas demais zonas;
- projetos de enriquecimento de biodiversidade embasados em pesquisas anteriores;
- manejo de espécies exóticas ou invasoras, Implantação de estruturas não permanentes (removíveis) para apoio à pesquisa e à fiscalização.

#### **Usos Proibidos:**

- qualquer tipo de alteração que comprometa a biota, a vegetação nativa e seus cursos d'água;
- abertura ou alargamento de trilhas ou acessos existentes para tráfego de qualquer tipo de veículo motorizado;
- qualquer tipo de corte de vegetação que não possua justificativa de manejo;
- qualquer tipo de movimentação de terra, quebra ou retirada de rochas;
- instalação de qualquer tipo de infraestrutura que não se destine exclusivamente ao abrigo temporário de indivíduos em atividade de fiscalização, monitoramento ou pesquisa científica autorizada;
- disposição de quaisquer resíduos gerados durante a estadia;



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – CONSEMA**

- circulação de bicicletas, motocicletas, quadriciclos ou veículos de qualquer natureza (ex. *off-road*) sem autorização justificada nos programas de gestão.

### **Zona de Recuperação**

#### **Objetivo:**

Deter a degradação dos recursos ou restaurar a área

#### **Usos Permitidos:**

- todos os usos permitidos na Zona Primitiva, e ainda:
- manejo com vistas à recuperação da fauna, da flora e da paisagem;
- caso estritamente necessário, será permitida a melhoria de acessos ou abertura de novas trilhas e/ou picadas, com o mínimo impacto ao meio natural, com finalidades de fiscalização, pesquisa e manejo;
- instalação de equipamentos, obras e reformas de infraestruturas específicas do PE Alfredo Löfgren;
- interdição de áreas para execução de atividades de recuperação da flora, da fauna e da paisagem;
- circulação temporária de veículos, máquinas, equipamentos, pessoas e eventualmente animais domésticos de carga, necessários às atividades desenvolvidas para recuperação de áreas e ou infraestruturas de interesse do PE Alfredo Löfgren;
- retirada de espécies exóticas nas áreas de revegetação, mediante apresentação de plano de corte;
- devido às características de grande interface com a comunidade do entorno, serão permitidas atividades de educação ambiental e uso público na Zona de Recuperação.

#### **Usos Proibidos:**

- todos os usos citados na Zona Primitiva, e ainda:
- retirada ou alteração de parte ou totalidade de qualquer produto florestal, mineral, atributo histórico-cultural, arqueológico e paleontológico, sem justificativas de manejo;
- realização de quaisquer tipos de obras, retirada de produtos florestais ou minerais, movimentação de terra, sem justificativas de manejo para o PE Alfredo Löfgren;
- lançamento ou depósito de lixo, ferro velho e qualquer outro tipo de resíduos sólidos ou líquidos resultantes de obras, eventos ou processamento de matéria prima;



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – CONSEMA**

- despejo de efluentes domésticos ou quaisquer resíduos potencialmente poluentes diretamente sobre o solo, cursos ou espelhos d'água, sem tratamento adequado;
- plantio de espécies exóticas sem justificativa de manejo.

### **Zona de Uso Extensivo**

#### **Objetivo:**

A manutenção de um ambiente natural com mínimo impacto humano, apesar de oferecer acesso ao público com facilidade, para fins educativos e recreativos.

#### **Usos Permitidos:**

- todos os usos permitidos nas zonas anteriores e ainda;
- o uso de bicicletas deverá concentrar-se nesta zona, não sendo permitida a circulação de bicicletas em outras zonas;
- manejo com vistas à recuperação da paisagem;
- trânsito de veículos autorizados para atendimento dos diversos programas do PE Alfredo Lofgren;
- instalação de placas para sinalização de uso preferencial de bicicletas;
- retirada (inclusive com uso de máquinas) de terra e ou matações deslizados, galhos ou troncos de árvores caídas naturalmente de forma a interromper a passagem das equipes de fiscalização.

#### **Usos Proibidos:**

- todos os usos listados nas zonas anteriores e ainda;
- instalação de qualquer tipo de edificação ou obra à exceção dos abrigos para tempestades ou postos de informação e controle;
- circulação ou uso de brinquedos, independentemente do tamanho, como quadriciclos, carrinhos elétricos, carrinhos de controle remoto, mini-motos, aeromodelos, velocípedes, patinetes, patins, *skates*, rolimãs, bolas, balões de gás, pipas e outros não listados, mas que ofereçam riscos ao próprio usuário ou a terceiros na atividade de passeio de bicicleta na trilha;
- circulação ou uso de instrumentos sonoros ou musicais.

### **Zona de Uso Intensivo**

#### **Objetivo:**

Facilitar a recreação intensiva e educação ambiental.



### **Usos Permitidos:**

- os usos mencionados nas demais zonas e ainda:
- instalação de postos de informação e controle na entrada e/ou saída das trilhas;
- atividades de uso público incluem infraestrutura de sinalização, monitoramento, controle e cobrança de ingressos, bem como suporte para atividades educacionais, recreativas, esportivas, culturais e comunitárias, sempre em conformidade com os objetivos da unidade de conservação e a integração com a comunidade local e regional;
- implantação de estruturas de prestação de serviços (restaurante, lanchonete, loja de conveniência), sempre mediante a elaboração e aprovação de projetos pelo órgão gestor, conforme indicado nos respectivos programas de gestão;
- manutenção dos acessos e trilhas;
- circulação de veículos motorizados para transporte individual e/ou coletivo com finalidade de visitação, respeitada a capacidade de suporte e limitada aos locais definidos em projeto;
- em determinadas condições, serão toleradas a introdução de espécies vegetais para o paisagismo;
- circulação de bicicletas infantis (aro 10) ou quadriciclos infantis desde que não ofereça riscos à criança e ou a outros visitantes.

### **Usos Proibidos:**

- todos os listados nas demais zonas e ainda:
- plantio de espécies exóticas (exceto as espécies paisagísticas) à Mata Atlântica;
- atividades individuais ou coletivas que potencialmente provoquem impactos à biota e ou desconforto a outros usuários;
- qualquer tipo de acampamento não autorizado ou não destinado ao manejo do parque;
- realização de manifestações artísticas ou eventos esportivos e culturais coletivos sem autorização do órgão gestor;
- emissão de sons além dos limites definidos por Lei ou fora dos horários permitidos.

### **Zona de Uso Especial**

#### **Objetivo:**

Diminuição das áreas edificadas e impermeabilizadas e a gradativa recuperação da vegetação original, de forma a ligar os diversos fragmentos vegetais que compõe o PE Alfredo Löfgren. Esta zona não é aberta à visitação e o acesso de pessoas não



pertencentes ao quadro funcional das instituições presentes deve ser restrito ao horário das 8h00 às 18h00, sempre com a autorização de algum funcionário institucional.

### **Zona de Uso Conflitante**

#### **Objetivo:**

Contemporizar a situação existente, estabelecendo procedimentos que minimizem ou retrocedam os impactos sobre a unidade de conservação. De acordo com o SNUC a Zona de Uso Conflitante se constitui em espaços localizados dentro de uma unidade de conservação, cujos usos e finalidades, estabelecidos antes da criação da Unidade, conflitam com os objetivos de conservação da área protegida. São áreas ocupadas por empreendimentos de utilidade pública, como gasodutos, oleodutos, linhas de transmissão, antenas, captação da água, barragens, estradas, cabos óticos e outros.

#### **Usos permitidos:**

- Serão permitidas atividades de manutenção de edificações e arruamentos dentro dos procedimentos determinados pelos programas de gestão. Estas deverão ser acompanhadas tecnicamente por especialistas de comprovada competência, providenciados pelo interessado.

#### **Usos proibidos:**

- ampliações de área construída ou impermeabilização nas edificações não serão permitidas, salvo em casos de manutenção;
- quaisquer construções nos terrenos não edificados;
- corte de vegetação ou indivíduos arbóreos sem justificativa de manejo do parque;
- aumento das vias de circulação, em largura e comprimento.

#### **Observações:**

- o PE Alfredo Löfgren, em articulação com a subprefeitura, deverá notificar os ocupantes da proibição de novos usos comerciais das edificações;
- o órgão gestor notificará a todos os ocupantes que qualquer transação imobiliária sobre a área ou edificação deverá ser informada ao adquirente, sobre a situação conflitante do bem;
- o órgão gestor notificará a todos os ocupantes dos imóveis não ligados à rede coletora de esgotos sobre a necessidade de providenciar a instalação de fossas sépticas no prazo de 12 meses;
- é responsabilidade da Subprefeitura Santana-Tucuruvi instalar e manter placas informativas e outras sinalizações indicando a unidade de conservação, a entrada para a administração na Avenida Santa Inês e as restrições de acesso e permanência nesses locais.



### **Zona Histórico-Cultural**

#### **Objetivo:**

- Proteger sítios históricos ou arqueológicos, em harmonia com o meio ambiente. No caso da Subzona Histórico Cultural dos Arboretos o objetivo é proteger os arboretos, em máxima harmonia com a vegetação nativa. A Zona Histórico-Cultural foi delineada a partir de inventário de bens do patrimônio cultural associados aos cenários históricos que compõem o PE Alberto Löfgren. A Subzona Histórico-Cultural dos Arboretos foi definida com base no mapeamento dos arboretos, que são plantios definidos em talhões, constituídos or espécies exóticas ou nativas com ou sem a ocorrência de subosque. Caracterizam a maior coleção *ex-situ* do Brasil com relevância científica e histórica.

#### **Usos Permitidos:**

- restauro e manutenção de estruturas objetivando sua operação, conservação, valorização e uso pedagógico, sempre em acordo com as normas estaduais (CONDEPHAAT) e federais (IPHAN);
- implantação de infraestrutura necessária integrada à paisagem, para as atividades de pesquisa, educação, fiscalização, monitoramento, controle e recreação.

#### **Observação:**

- A área envoltória dos bens identificados deverá ser manejada de forma a manter o bem protegido de plantas e animais.

#### **Usos Permitidos na Subzona Histórico-Cultural dos Arboretos:**

- circulação permitida de bicicletas, em área determinada apenas no arboreto da Vila Amália, exceto eventos competitivos;
- manejo florestal para manutenção dos talhões;
- visitas monitoradas para exposição dos arboretos.

#### **Usos Proibidos na Zona Histórico-Cultural:**

- instalação de qualquer tipo de edificação ou obra, à exceção daquelas de recuperação e restauro das estruturas existentes;
- instalação ou a fixação de placas, tapumes, avisos, ou sinais, ou quaisquer outras formas de comunicação áudio-visual ou de publicidade que não tenham relação direta com o parque.



52

### **Uso Proibido na Subzona Histórico-Cultural dos Arboretos:**

- bosqueamento da regeneração natural, exceto para atividades de manejo florestal.

### **Zona de Amortecimento**

#### **Objetivo:**

Proteger e recuperar os mananciais, os remanescentes florestais e a integridade da paisagem para garantir a manutenção e recuperação da biodiversidade, dos recursos hídricos e dos corredores ecológicos existentes. A Zona de Amortecimento foi compartimentada em quatro setores para facilitar o entendimento de sua delimitação.

- Setor 1: setor compreendido entre a divisa do Parque Estadual da Cantareira e as proximidades da Rua Índio Peri;
- Setor 2: Setor compreendido entre a Rua Índio Peri e a Avenida Santa Inês;
- Setor 3: Setor compreendido entre a Avenida Santa Inês e a Rua do Horto;
- Setor 4: Setor compreendido entre a Rua do Horto e divisa do Parque Estadual da Cantareira.

#### **Recomendações:**

As recomendações de uso foram elaboradas considerando os aspectos ambientais e as diretrizes do Plano Diretor do Município de São Paulo:

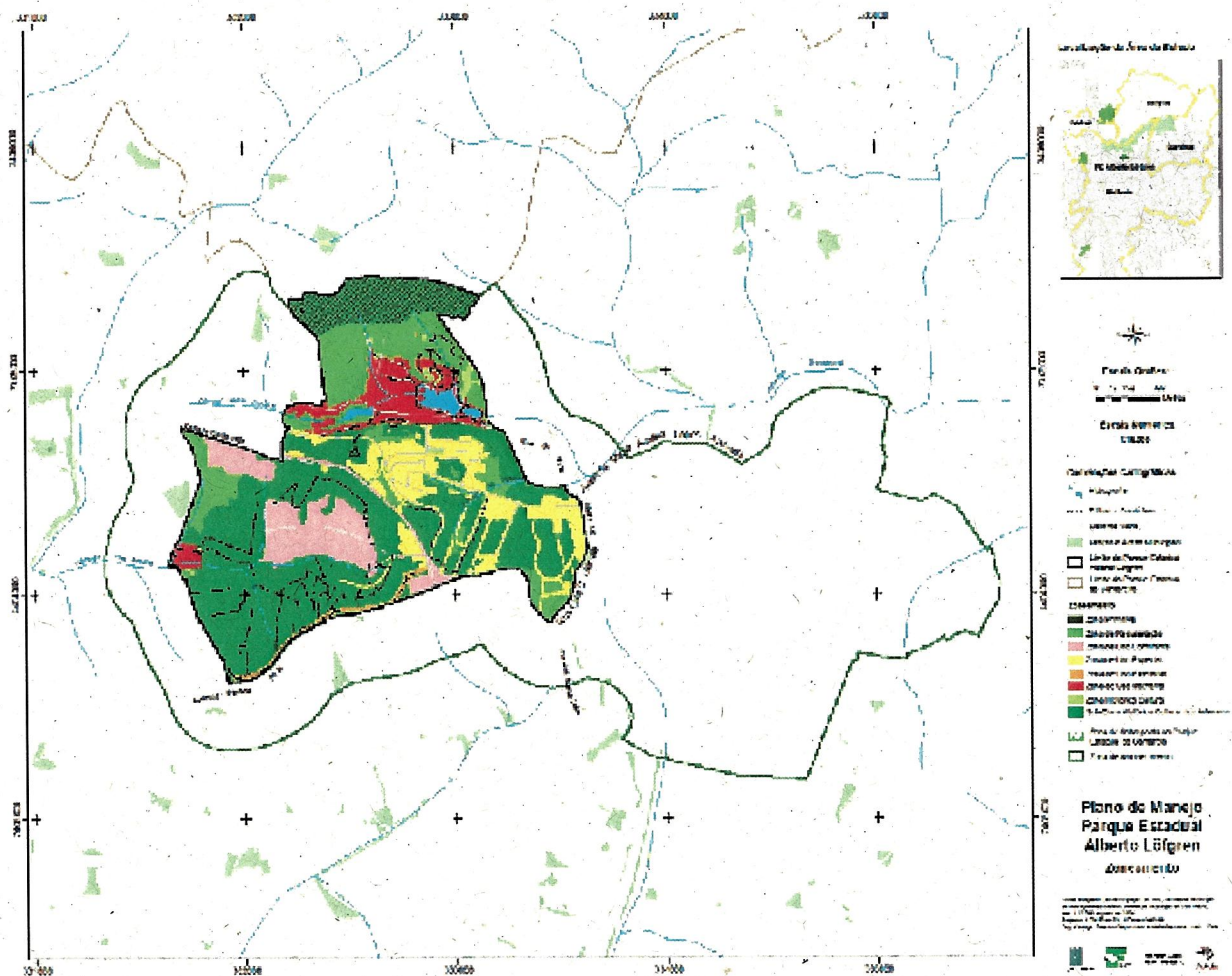
- não-ampliação de ocupação dos lotes acima de 20% da taxa de ocupação atual nas ZER;
- não-ampliação da impermeabilização dos lotes acima de 20% da taxa de ocupação atual nas ZER;
- não-abertura de novas vias ou rodovias em superfície;
- criação de parques urbanos e lineares;
- aumento de área de praças e jardins existentes, especialmente na ZMp;
- avaliação da possibilidade de criação de praças e jardins em terrenos, especialmente na ZMp;
- elaboração de estudo que possibilite, em longo prazo, o rebaixamento em túnel de trecho da Avenida Santa Inês, para permitir a conexão entre as matas do PE Alberto Löfgren;
- manejo florestal de pinus e eucalipto na área da Invernada da Força Pública, em parceria com o Instituto Florestal-IF;
- baixa densidade de ocupação dos terrenos, a manutenção da permeabilidade e o máximo de permanência da vegetação existente, devem ser observados nas propostas futuras de novos empreendimentos e ou atividades de forma a impedir a fragmentação dos ambientes;



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**  
**CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – CONSEMA**

- realizar estudos prévios nas áreas de remanescentes florestais, ou áreas permeáveis contínuos ao PE Alberto Löfgren para melhorar sua proteção legal, em articulação com subprefeituras e proprietários.
- identificar as áreas de maior pressão de ocupação urbana adjacente ao PE Alberto Löfgren e articular o congelamento da sua expansão com as Subprefeituras;
- realizar o monitoramento anual do uso do solo para avaliar qualidade ambiental, os processos de gestão e a dinâmica e os impactos das atividades sócio-econômicas;
- incentivar atividades de ecoturismo;
- incentivar a vacinação contra zoonoses de animais domésticos.

**ANEXO 3: Mapa de Zoneamento**



SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE  
**Francisco Graziano Neto**

INSTITUTO FLORESTAL

DIRETORIA GERAL  
**Rodrigo Antonio Braga Moraes Victor**

DIVISÃO DE RESERVAS E PARQUES  
ESTADUAIS  
**José Luiz de Carvalho**

DIVISÃO DE FLORESTAS E ESTAÇÕES  
EXPERIMENTAIS  
**Antônio Orlando da Luz Freire Neto**

DIVISÃO ADMINISTRATIVA  
**Elaine Aparecida Rodrigues**

DIVISÃO DE DASONOMIA  
**João Batista Baitello**

FUNDAÇÃO FLORESTAL

PRESIDENTE  
**Paulo Nogueira Neto**

DIRETORIA EXECUTIVA  
**José Amaral Wagner Neto**

DIRETORIA DE OPERAÇÕES  
**Bóris Alexandre Cesar**

DIRETORIA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA  
**Wanda Terezinha P. V. Maldonado**

DIRETORIA ADMINISTRATIVA E  
FINANCEIRA  
**José Carlos Geraci**

NÚCLEO PLANOS DE MANEJO  
**Cristiane Leonel**

PARQUE ESTADUAL ALBERTO LÖFGREN  
**Ana Lúcia Arromba**

Novembro de 2009

## **CRÉDITOS TÉCNICOS E INSTITUCIONAIS**

### **FUNDAÇÃO FLORESTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO**

Núcleo Planos de Manejo

#### **Coordenação Geral**

Cristiane Leonel

### **EQUIPE DE ELABORAÇÃO DO PLANO DE MANEJO DO PARQUE ESTADUAL ALBERTO LÖFGREN**

#### **INSTITUTO FLORESTAL**

#### **Grupo Técnico de Coordenação**

Ana Lúcia Arromba  
Löfgren

Gestora do Parque Estadual Alberto

Luis Alberto Bucci

Pesquisador Científico

Cristina Santiago

Assessora Técnica de Programação

Kátia Mazzei

Pesquisadora Científica

Marco Aurélio Nalon

Assessor Técnico de Programação

#### Consultoras Independentes

Christiane Holvorcem

Coordenação Executiva

Maria Isabel Amando de Barros

Coordenação Executiva

#### **Secretaria**

Maria Luci de Toledo

Fundação Florestal

Rosana Sinelli

Instituto Florestal

## **Equipe Técnica das Áreas Temáticas**

### **Histórico**

João Régis Guillaumon Instituto Florestal

### **Meio Físico**

#### Coordenação

Márcio Rossi Instituto Florestal

#### Clima

Alceu Jonas Faria Instituto Florestal

Rodrigo Wenzel Estagiário

#### Recursos Hídricos

Carla Daniela Câmara Instituto Florestal

Francisco Carlos Soriano Arcova Instituto Florestal

Valdir de Cicco Instituto Florestal

Maurício Ranzini Instituto Florestal

Rafael Alexandre Ferreira Luiz Consultor

João Batista Amaro dos Santos Técnico

Lívia Fagnani Sanches de Souza Estagiária

Yuri Veneziani Estagiária

#### Geologia, Geomorfologia e Pedologia

Antonio Gonçalves Pires Neto Consultor

Marcio Rossi Instituto Florestal

Juliana dos Santos Neves Estagiária

### **Meio Biótico**

#### Coordenação

Frederico A. R. Dal Pozzo Arzolla Instituto Florestal

#### Vegetação

Frederico A. R. Dal Pozzo Arzolla Instituto Florestal

Claudio de Moura Instituto Florestal

Francisco Eduardo Silva Pinto Vilela Instituto Florestal

Geraldo A. Daher Correa Franco Instituto Florestal

Inaya Fukai Modler Consultora

Isabel Fernandes de Aguiar Mattos Instituto Florestal

João Aurélio Pastore Instituto Florestal

João Batista Baitello Instituto Florestal

Nathali Ingrid de Castro Universidade de Guarulhos

Osny Tadeu Aguiar Instituto Florestal

Roque Cielo-Filho Instituto Florestal

Silvana C. Pereira Muniz de Souza Instituto Florestal

Vanda dos Santos Silva Universidade de Guarulhos

Natália de Oliveira Costa Estagiária

Patrícia Ferreira e Lima Estagiária

Rennan Soares de Almeida Estagiário

### Médios e Grandes Mamíferos

Eduardo Morell	Instituto Florestal
Kátia Mazzei	Instituto Florestal
Leonardo Carreira Trevelin	Instituto Florestal
Marcio Port-Carvalho	Instituto Florestal
Maurício Silveira	Instituto Florestal
Tatiana Rosa Diniz	Estagiária

### Pequenos Mamíferos

Sandra Elisa Favorito-Raimo	Consultora
Caroline Cotrim Aires	Consultora
Cristiane Rosa Castro	Estagiária
Erika Parijani da Silva	Estagiária
Juliana Gaboardi Vultão	Estagiária

### Avifauna

Alexsander Zamorano Antunes	Instituto Florestal
Marilda Rapp de Eston	Instituto Florestal

### Herpetofauna

Dante Pavan	Consultor
Gláucia Cortez Ramos de Paula	Instituto Florestal

### Dados Secundários de Fauna

Sandra Elisa Favorito-Raimo	Consultora
Cristiane Rosa Castro	Estagiária
Erika Parijani da Silva	Estagiária
Juliana Gaboardi Vultão	Estagiária

### Colaboradora

Lucília Kotez	Instituto Florestal
---------------	---------------------

### **Meio Antrópico**

#### Socioeconomia e Vetores de Pressão

Dimas Antonio da Silva	Instituto Florestal
Mônica Pavão	Instituto Florestal
Agnes Fernandes	Consultora
Maria de Lourdes Zuquim	Consultora
Katia Miaciro	Revisora
Tadeu da Costa Gaspareto	Estagiário
Maurício Fiani Veiga	Estagiário

## **Programas de Gestão**

### Gestão Organizacional

Ana Lúcia Arromba	Instituto Florestal
Ricardo Marcelo Giacon	Instituto Florestal
Luís Alberto Bucci	Instituto Florestal
Sergio Talocchi	Consultor
Patricia Meirelles	Consultora

### Proteção

Ana Lúcia Arromba	Instituto Florestal
Ricardo Marcelo Giacon	Instituto Florestal
Sergio Talocchi	Consultor
Patricia Meirelles	Consultora

### Pesquisa e Manejo do Patrimônio Natural e Cultural

Cristina de Marco Santiago	Instituto Florestal
Rosângela Célia R. de Oliveira	Instituto Florestal
Fernanda de Campos Bardelli	Estagiária
Dalmo Dippold Vilar	Consultor
Filomena Pugliese Fonseca	Consultora

### Uso Público

Sueli Herculiani	Instituto Florestal
Waldir Joel de Andrade	Instituto Florestal
Marilda Rapp de Eston	Instituto Florestal
Alessandra Freire de Reis	Estagiária
Cristiane Incau Pinto Pimentel	Estagiária
Felipe Augusto Santos Silva	Estagiário
Reginaldo Fernandes da Rocha	Estagiário

### Interação Socioambiental

Rodrigo A. Braga Moraes Victor	Reserva da Biosfera do Cinturão Verde
Elaine Aparecida Rodrigues	Instituto Florestal
Bely Clemente Camcho Pires	Reserva da Biosfera do Cinturão Verde
Vanessa Cordeiro de Souza	Reserva da Biosfera do Cinturão Verde

### Zoonoses

Ana Lúcia Arromba	Instituto Florestal
Kátia Mazzei	Instituto Florestal
Inês Suarez Romano	Coordenação de Vigilância em Saúde
Wilma Tiemi Miyake Morimoto	Coordenação de Vigilância em Saúde
Rejane Calixto Gonçalves	Coordenação de Vigilância em Saúde
Elisabete Aparecida da Silva	Gerência do Centro de Controle de Zoonoses
Sandra Regina Nicoletti D'Auria	Gerência do Centro de Controle de Zoonoses
Sandro Marques	Gerência do Centro de Controle de Zoonoses

Rosane Correa de Oliveira	Gerência do Centro de Controle de Zoonoses
Miriam Martos Sodré Silva	Gerência do Centro de Controle de Zoonoses
Adriana Rückert da Rosa	Gerência do Centro de Controle de Zoonoses
Dulce M. de Almeida G. Junqueira	Gerência de Vigilância em Saúde Ambiental
Gizelda Katz	Gerência de Vigilância em Saúde Ambiental
Marcia Regina Buzzar	Gerência de Vigilância em Saúde Ambiental
Maria das Graças S. dos Santos	Gerência de Vigilância em Saúde Ambiental
Paula Regina Glasser	Gerência de Vigilância em Saúde Ambiental
Nathália Cristina S. Franceschi	Gerência de Vigilância em Saúde Ambiental
José Olímpio M. de Albuquerque	Núcleo T. de Informação em Vigilância em Saúde
Julio César de Magalhães Alves	Núcleo T. de Informação em Vigilância em Saúde
Cleir Santana	Núcleo T. de Informação em Vigilância em Saúde
Vania Soares de AzevedoTardelli	Coordenadoria Regional de Saúde Norte
Chang Chung Sing Waldman	Coordenadoria Regional de Saúde Norte
Lourdes Bernadete S. P. Alexandre	Coordenadoria Regional de Saúde Norte
Regina Célia Gentil	Coordenadoria Regional de Saúde Norte
Roldon Santos do Paço	Coordenadoria Regional de Saúde Norte
Cláudia Barleta	Superintendência de Controle de Endemias
Cristina da Costa Sabbo	Superintendência de Controle de Endemias
Cláudia Santos Luz	Superintendência de Controle de Endemias
Rubens Antonio da Silva	Superintendência de Controle de Endemias
Romeu dos Santos Filho	Bolsista Fundap
Iole Arumi Sei	Superintendência de Controle de Endemias
Ana Maria de Castro Duarte	Superintendência de Controle de Endemias
Izilda Curado	Superintendência de Controle de Endemias
Fernanda Pires Olhweiller	Superintendência de Controle de Endemias
Eudina Agar Miranda Freitas Barata	Serviço Regional da Grande São Paulo
Valéria Cristina de Araujo	Serviço Regional da Grande São Paulo
Fernando Descio	Instituto Florestal
Hugo da Fonseca Alves Pereira	Instituto Florestal
Marcio Port Carvalho	Instituto Florestal
Marilda Rapp de Eston	Instituto Florestal

#### Regularização Fundiária

Ana Carolina de Campos Honora	Fundação Florestal
Maria Aparecida C. S. Resende	Fundação Florestal
Genival Sales de Souza	Instituto Florestal



Renata Negrini

Consultora

**Planejamento Integrado**

Rosana Kisil

Consultora

Alessandra Freire de Reis

Estagiária

**Geoprocessamento**

Ciro Koiti Matsukuma

Instituto Florestal

Ewerton Talpo

Instituto Florestal

**Revisão Final e Edição**

Ana Lúcia Arromba

Instituto Florestal

Cristiane Leonel

Fundação Florestal

Cristina do Marco Santiago

Instituto Florestal

Eduardo Lourenço da Silva

Instituto Florestal

Elaine Aparecida Rodrigues

Instituto Florestal

José Luiz de Carvalho

Instituto Florestal

Kátia Mazzei

Instituto Florestal

Lélia Marino

Instituto Florestal

Luís Alberto Bucci

Instituto Florestal

Maria Aparecida Resende

Fundação Florestal

Maria Isabel Amando de Barros

Consultora

Marilda Rapp de Eston

Instituto Florestal

Paul Dale

Instituto Florestal

Ricardo Marcelo Giacon

Instituto Florestal

Rodrigo Antonio Braga Moraes Victor

Instituto Florestal

Rosângela Célia R. de Oliveira

Instituto Florestal

Sueli Herculiani

Instituto Florestal

Waldir Joel de Andrade

Instituto Florestal

## **AGRADECIMENTOS**

Este Plano de Manejo não teria sido elaborado sem a colaboração das inúmeras pessoas que atuaram nas diferentes etapas do processo. Destacamos algumas instituições e grupos de pessoas, para as quais deixamos expresso nosso agradecimento.

Aos dirigentes do Instituto Florestal – desde a gestão de Cláudio Monteiro da Silva, incluindo a gestão de Francisco José do Nascimento Kronka, até a atual, de Rodrigo Antonio Braga Moraes Victor – e da Fundação Florestal por priorizarem em suas agendas institucionais o Plano de Manejo do Parque Estadual Alberto Löfgren.

Ao Grupo Técnico de Coordenação e ao Núcleo Planos de Manejo pelo apoio e suporte técnico no planejamento e execução de todas as etapas de elaboração.

A todos os funcionários, colaboradores e prestadores de serviços do Parque Estadual Alberto Löfgren pela dedicação, empenho e compreensão da importância da sua atuação no processo de elaboração do Plano de Manejo.

A todos os pesquisadores e representantes de outras instituições, órgãos públicos, universidades, consultores contratados e demais entidades que se dedicaram e se empenharam na elaboração deste Plano.

As Associações de bairro, pessoas da comunidade de entorno e ONGs que tiveram atuação pró-ativa nas diversas oficinas de Planejamento, com empenho e dedicação.

A Prefeitura do Município de São Paulo, representada pelas Subprefeituras de Santana/Tucuruvi, Tremembé/Jaçanã e Casa Verde/Cachoeirinha, pela cessão de seus técnicos que participaram ativamente nas oficinas e discussões do planejamento integrado.

À 1ª Companhia do 1º Batalhão da Polícia Ambiental, 3ª Companhia do 47º Batalhão da Polícia Militar, 2º Grupamento do Corpo de Bombeiros - Posto Horto Florestal, 38ª Delegacia de Polícia, DAEE - Departamento de Águas e Energia Elétrica e Sabesp, que acompanharam o processo ao longo de um ano de trabalho apesar do compromisso maior com a sociedade.

Cabe um agradecimento especial ao CCZ – Centro de Controle de Zoonoses, COVISA – Coordenação de Vigilância em Saúde, SUCEN – Superintendência de Controle de Endemias, SUVIS – Santana, USP – Universidade de São Paulo e UNIP – Universidade Paulista, que tem apoiado de forma irrestrita os projetos de Saúde e Meio Ambiente do Parque Estadual Alberto Löfgren.

Agradecemos por fim, a todos, sejam funcionários do Instituto Florestal e da Fundação Florestal, técnicos, pesquisadores, administrativos, estagiários e consultores que contribuíram neste trabalho, compatibilizando suas tarefas

20

com profissionalismo e eficiência, não medindo esforços para superar dificuldades e posições ideológicas, que surgiram durante todo o processo até sua conclusão e tornaram possível a realização deste Plano de Manejo.

## **APRESENTAÇÃO**

O Instituto Florestal, órgão da Secretaria do Meio Ambiente do Governo do Estado de São Paulo, por meio da Divisão de Reservas e Parques Estaduais administra áreas de conservação e de produção, entre estas o Parque Estadual Alberto Löfgren, também conhecido como Parque da Capital ou Horto Florestal.

É significativa a importância do Parque Estadual Alberto Löfgren no cenário da conservação ambiental do estado de São Paulo. Sua gênese remonta ao primeiro Horto Botânico do Estado, fundado em 1896. Atualmente, o parque configura-se como presença efetiva do estado na sociedade, evidenciada pelas várias instituições do governo estadual instaladas na unidade de conservação e, de forma marcante, pela presença institucional do Sistema Estadual de Florestas – SIEFLOR (Decreto Estadual nº 51.453/2006) com as sedes do Instituto Florestal e da Fundação Florestal.

Seus atributos naturais, cênicos e históricos são inestimáveis no contexto da conservação ambiental em regiões metropolitanas, protegendo importantes remanescentes de vegetação de mata atlântica e fauna associada ameaçada de extinção. O Parque Estadual Alberto Löfgren abriga arboretos de espécies nativas e exóticas de grande valor histórico e científico, constituindo-se em relevante acervo da história passada e presente do setor florestal brasileiro. Sua localização em região da cidade de São Paulo, com urbanização bastante consolidada e em expansão reforçam tanto sua vulnerabilidade frente aos vetores de pressão externos como sua importância. Os benefícios proporcionados pelo parque, em termos de serviços ambientais, não se restringem aos seus limites físicos, beneficiando os usuários da unidade, as populações de entorno, a cidade de São Paulo e, em uma perspectiva global e intergeracional, são identificados serviços ambientais de regulação climática; de valores culturais, históricos e científicos; de manutenção da biodiversidade, entre outros, que não se limitam no tempo e no espaço.

Sua localização na área urbana do Município de São Paulo faz deste laboratório vivo uma experiência impar de lazer, pesquisa e educação ambiental, evidenciada pela intensa visitação pública que totaliza mais de setecentos mil usuários por ano. Na categoria “unidade de conservação estadual”, o Parque Estadual Alberto Löfgren posiciona-se como área protegida de maior visitação no país e, em termos gerais, ocupa o terceiro lugar como a unidade de conservação mais visitada no Brasil.

O Plano de Manejo do Parque Estadual Alberto Löfgren é um marco na história da unidade e uma conquista para sua gestão, constituindo-se em ferramenta imprescindível para o manejo desta área. Construído a partir de

21  
8

uma abordagem participativa, este plano de manejo apresenta várias inovações. Destaca-se o tratamento dado à zona de amortecimento, refletindo o significado social, ambiental e político de sua gestão e constituindo-se em principal instrumento para sua articulação, em conjunto com a abordagem participativa para a gestão da unidade. Por fim, destaca-se entre outros aspectos de igual importância, a intensa participação dos grupos de interesse envolvidos, a abordagem ecossistêmica utilizada, a atenção às demandas específicas como comunidades de entorno e o programa de zoonoses e de animais peçonhentos; todos visando, em última instância, promoção da qualidade socioambiental da Região Metropolitana de São Paulo.

Rodrigo Antonio Braga Moraes Victor

Diretor Geral do Instituto Florestal

## **APRESENTAÇÃO**

A realização do Plano de Manejo do Parque Estadual Alberto Löfgren representa não só um compromisso, mas um desafio na gestão deste Parque pioneiro na história da conservação ambiental no país.

As diretrizes estabelecidas para cada Programa de Gestão possibilitarão alcançar os objetivos de manejo propostos, evidenciando sua identidade enquanto unidade de conservação, conciliando de forma coesa a conservação do patrimônio natural e cultural com as expectativas dos diversos segmentos da sociedade que corroboraram para que esse Plano se efetivasse.

Nesse contexto, a gestão compartilhada apresenta-se fundamental para a administração da unidade e atuação na Zona de Amortecimento, onde a somatória de esforços entre os setores público, privado e terceiro setor será imprescindível para a conservação do Parque e seu entorno.

O Horto Florestal em sua dimensão histórica e importância ambiental, recreação e lazer no contexto da região metropolitana da cidade de São Paulo, nos remete a refletir nosso modo cidadão de viver e se relacionar com o meio ambiente.

Presente na história de muitas famílias e no início de um bairro, infinitas histórias se entrelaçam pelos Arboretos deste Parque, gravadas na memória de uma cidade.

Os visitantes de todas as manhãs, mães a passear com seus filhos, esportistas a caminhar e se exercitar pelas alamedas, crianças a brincar no parquinho, os turistas, as excursões, o show diário dos macacos, marrecos, tucanos, garças, o canto dos pássaros, fundo musical de tantos piqueniques, a beleza cênica, as raízes esculturais dos pinheiros do brejo e seus espertos moradores, os esquilos, quanta exuberância!

Aqui não há rotina, cada dia é único e especial, a natureza nos surpreende, as relações se estabelecem e no desabrochar dos âmbitos se expande a verdadeira interação entre o homem e a natureza.

22  
22

Diante desse processo de construção de experiências vivenciadas e reconhecimento da importância ambiental em nosso cotidiano, o Parque Estadual Alberto Löfgren surge como limiar para as práticas pedagógicas da Educação Ambiental, gerando entendimento e mudança de valores e atitudes.

Importante ressaltar o compromisso e dedicação com que os funcionários do Parque realizam esse labor em prol do desenvolvimento da conservação dos recursos naturais e lazer da população. Muito tem contribuído também a participação da comunidade nessa busca por uma melhor qualidade de vida para todos.

Por fim, essa dinâmica nos envolve, motiva e inspira a vencermos os novos desafios, e assim vamos vivendo e trabalhando, fazendo a história do Horto que é a paixão de todos nós.

Ana Lúcia Arromba  
Gestora do Parque Estadual Alberto Löfgren

23

## SUMÁRIO

### 1 Introdução

1.1. Uma Unidade de Conservação de Proteção Integral em Contexto Urbano	11
1.1.1. A Importância da Serra da Cantareira como Remanescente da Mata Atlântica	11
1.1.2. A Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da Cidade de São Paulo	12
1.1.3. A História do Parque Estadual Alberto Löfgren	14
1.1.4. O Horto Florestal como Área de Lazer da Cidade de São Paulo	15
1.2. O Parque Estadual Alberto Löfgren	17
1.2.1. O Plano de Manejo	19
1.3. Caracterizações Temáticas do Parque Estadual Alberto Löfgren	22
1.3.1. Clima	22
1.3.2. Recursos Hídricos	22
1.3.3. Geologia, Geomorfologia e Solos	24
1.3.4. Biodiversidade	25
1.3.5. Patrimônio Histórico-Cultural	26
1.3.6. Socioeconomia e Vetores de Pressão	28
1.3.7. Uso Público	29
1.3.8. Zoonoses	30

### 2 Metodologia

2.1. Base Técnico-Científica	31
2.2. Planejamento Integrado	31
2.3. Planejamento Participativo	32
2.4. Orientação Estratégica	32
2.4.1. Diagnóstico e Análise da Situação Atual	33
2.4.2. Formulação dos Programas de Gestão	34
2.4.3. Formulação das Diretrizes	34
2.4.4. Formulação das Linhas de Ação	35

### 3 Zoneamento

3.1. Critérios de Zoneamento e Ajustes	37
3.2. Síntese das Informações sobre as Zonas	39

### 4 Programas de Gestão

4.1. Gestão Organizacional	47
4.2. Proteção	49
4.3. Pesquisa e Manejo do Patrimônio Natural e Cultural	50
4.4. Uso Público	52
4.5. Interação Socioambiental	54
4.6. Regularização Fundiária	56
4.7. Zoonoses	58

---

**5 Bibliografia**

5.1. Bibliografia ..... 59

---

## LISTA DE TABELAS

- Tabela 1. Programas e Sub-Programas de Gestão do Parque Estadual Alberto Löfgren
- Tabela 2. Critérios para o zoneamento do Parque Estadual Alberto Löfgren
- Tabela 3. Relação entre o grau de intervenção antrópica e os tipos de zona presentes no PEAL
- Tabela 4. Zonas do PE Alberto Löfgren e respectivas áreas
- Tabela 5. Síntese das diretrizes e linhas de ação do Programa de Gestão Organizacional
- Tabela 6. Síntese das diretrizes e linhas de ação do Programa de Proteção
- Tabela 7. Síntese das diretrizes e linhas de ação do Programa de Pesquisa e Manejo do Patrimônio Natural e Cultural
- Tabela 8. Síntese das diretrizes e linhas de ação do Programa de Uso Público
- Tabela 9. Síntese das diretrizes e linhas de ação do Programa de Interação Socioambiental
- Tabela 10. Síntese das diretrizes e linhas de ação do Programa de Regularização Fundiária

## LISTA DE FIGURAS

- Figura 1. Domínio e remanescentes da Mata Atlântica no Brasil
- Figura 2. Expansão da mancha urbana na Região Metropolitana de São Paulo
- Figura 3. Fluxograma do Processo de Elaboração do Plano de Manejo do Parque Estadual Alberto Löfgren
- Figura 4. Etapas para a elaboração do planejamento estratégico
- Figura 5. Análise situacional estratégica

## LISTA DE MAPAS

- Mapa 1. Unidades de Conservação da Região do Parque Estadual Alberto Löfgren
- Mapa 2. Localização do Parque Estadual Alberto Löfgren
- Mapa 3. Uso e Ocupação do Solo no Entorno de Dois Quilômetros
- Mapa 4. Zoneamento

---

## LISTA DE SIGLAS

AEP	Assessoria de Estudos Patrimoniais
AER	Avaliação Ecológica Rápida
APA	Área de Proteção Ambiental
CCZ	Centro de Controle de Zoonoses
CETESB	Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental
CONDEPHAAT	Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico
COTEC	Comissão Técnica Científica
COVISA	Coordenação de Vigilância em Saúde
CVE	Centro de Vigilância Epidemiológica
DAEE	Departamento de Águas e Energia Elétrica
DO	Diretoria de Operações
DRPE	Diretoria de Reservas e Parques Estaduais
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
NEE	Núcleo de Educação Ecoprofissional
PGE	Procuradoria Geral do Estado
PIB	Produto Interno Bruto
PJ-MAIS	Programa de Jovens-Meio Ambiente e Integração Social
PMSP	Prefeitura Municipal de São Paulo
RBCV	Reserva da Biosfera do Cinturão Verde
RL	Reserva Legal
RMSP	Região Metropolitana de São Paulo
RPPN	Reserva Particular do Patrimônio Natural
SAAE	Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Guarulhos
SABESP	Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo
SIEFLOR	Sistema Estadual de Florestas
SMA	Secretaria de Estado do Meio Ambiente
SNUC	Sistema Nacional de Unidades de Conservação
SUCEN	Superintendência de Controle de Endemias
SVMA	Secretaria do Verde e do Meio Ambiente
TCCA	Termo de Compromisso de Compensação Ambiental
UGRHI	Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
UTM	Universe Transversal Mercator
ZA	Zona de Amortecimento
ZUC	Zona de Uso Conflitante
ZUE	Zona de Uso Extensivo

<b>Ficha Técnica do Parque Estadual Alberto Löfgren</b>	
<b>Responsável pelo Expediente Executivo</b> ▪ Ana Lúcia Arromba	<b>Endereço</b> Rua do Horto, 931 – São Paulo – SP CEP: 02377-000 <b>Telefones</b> (11) 2232-3117 (11) 2231-8555 ramal 2056 / 2028 <b>Fax</b> (11) 2231-8555 ramal 2056 <b>E-mail</b> pealbertolofgren@if.sp.gov.br
<b>Área do Parque</b> 187 ha <b>Perímetro do Parque</b> 7.663 m <b>Área de Propriedade do Estado</b> <b>Numero de Visitantes</b> 720.000/ano <b>Municípios</b> ▪ São Paulo (187 ha) <b>Coordenadas Geográficas</b> ▪ Latitude: 23°27'32" Sul ▪ Longitude: 46°38'11" Oeste <b>Data de Criação do Conselho Consultivo</b> ▪ 17 de março de 2010.	<b>Legislação Específica de Proteção</b> ▪ Lei nº 335 de 10/02/1896 que dispõe sobre a criação do Horto Botânico de São Paulo ▪ Lei Estadual nº 10.228 de 24/09/1968 que dispõe sobre a criação do Parque Estadual Turístico da Cantareira ▪ Lei Estadual nº 8.212, que dispõe sobre a denominação atual do Parque Estadual Alberto Löfgren ▪ Resolução da Secretaria da Cultura (CONDEPHAAT) nº 18, de 04/08/1983, com base nos termos do art. 1º, do Decreto-Lei nº 149 de 15/08/1969 e do Decreto 13.426 de 16/03/1979 (declarou tombada a área da Reserva Estadual da Cantareira e Parque Estadual da Capital) Zona Núcleo da Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da Cidade de São Paulo, reconhecida pela UNESCO em 09/07/1994
<b>Acessos ao Parque</b> ▪ Portão principal de nº 4, situado à Rua do Horto, permitido apenas para pedestres ▪ Portão nº 21, situado à Rua Vicente José de Carvalho, com acesso ao estacionamento dentro da UC ▪ Portão nº 22, fechado ao público, sendo utilizado apenas pela 3ª Companhia do 47º Batalhão da Polícia Militar ▪ Portão nº 5, situado à Rua Luiz Carlos Gentile de Laet, utilizado por veículos e pedestres que acessam a área institucional ▪ Portão nº 7, situado à Av. Santa Inês, utilizado por veículos e pedestres que acessam a área institucional ▪ A área do Arboreto da Vila Amália possui vários acessos não sinalizados e estruturados	
<b>Fauna</b> ▪ Em relação à fauna, os levantamentos do Plano de Manejo chegaram a um total de 220 espécies presentes no Parque, dos quais 20 são mamíferos, 182 são aves, 11 são anfíbios, 6 são répteis e 1 é peixe	
<b>Vegetação</b> ▪ A principal formação vegetacional natural do PEAL é a Floresta Ombrófila Densa Montana em diversos estágios de regeneração. Há ainda uma grande porção de áreas antropizadas, onde se localizam os arboretos ▪ Para a implantação das coleções no antigo Horto Botânico, a área do Parque Estadual Alberto Löfgren foi subdividida em glebas e estas em parcelas. Algumas parcelas ou conjuntos de parcelas – os Arboretos passaram a ser designados com um nome próprio. É o caso, por exemplo, dos Arboretos José Bassofi, José Cabral, Coronel Schmidt, entre outros. Boa parte dessas coleções existe ainda hoje, apresentando diferentes graus de conservação de suas características originais. A coleção mais expressiva, por sua extensão e diversidade de espécies, é conhecida como Arboreto da Vila Amália e foi fundado quando o Horto Botânico já havia sido transformado em Serviço Florestal do Estado de São Paulo, antecessor do atual Instituto Florestal	
<b>Atrações</b> ▪ Trilha São João Gualberto (antiga Trilha do Arboreto), Trilha do Arboreto 500 Anos e Trilha da Biosfera ▪ Lagos ▪ Arboreto Alberto Löfgren ▪ Museu Florestal Octávio Vecchi ▪ Palácio de Verão do Governo do Estado de São Paulo ▪ Estação Vida e Núcleo de Educação Ambiental ▪ Minas d'água e ilhotas ▪ Arboreto da Vila Amália	

<b>Infraestrutura</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Núcleo de Educação Ambiental</li> <li>▪ Estação Vida (Programa para Melhor Idade)</li> <li>▪ Sede Administrativa</li> <li>▪ Estacionamento, áreas asfaltadas e alamedas internas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sanitários Públicos e Fraldário</li> <li>▪ Portarias e Guaritas</li> <li>▪ Lagos e Estação de Tratamento de Efluentes e Flotação do Córrego Pedra Branca</li> <li>▪ Museu Florestal Octávio Vecchi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Palácio de Verão do Governo do Estado de São Paulo</li> <li>▪ Outras estruturas e serviços de lazer</li> <li>▪ Infraestrutura ocupada por outras instituições e funcionários residentes.</li> </ul>
<b>Veículos</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Um Jipe Toyota - ano 96 - Diesel</li> <li>▪ Um Veículo Paraty - CL 1.6 - ano 98 - gasolina</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Uma Moto XL 125 Duty - HONDA - ano 92</li> <li>▪ Três veículos elétricos utilizados para transporte da 3ª idade e administração</li> </ul>	
<b>Relações Institucionais mais Importantes</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Outras unidades de conservação da Regional Metropolitana, como os Parques Estaduais da Cantareira, Jaraguá e Juquery, com os quais são realizadas ações pontuais de colaboração</li> <li>▪ Comunidade do Entorno: integração de ações com escolas e órgãos públicos e auxílio em manutenção de áreas verdes.</li> <li>▪ Programa de Jovens da Reserva da Biosfera / UNESCO: atividades de eco-profissionalização com jovens da região do entorno. Este projeto acontece há 10 anos em diversos municípios em parceria entre a Reserva da Biosfera e as prefeituras. Em 2006, foi implantado no PEAL o Programa de Jovens Núcleo Horto-Cantareira</li> <li>▪ Polícia Ambiental: educação ambiental em eventos, palestras, exposição de veículos equipado com áudio, vídeo e animais taxidermizados</li> </ul> <p>Corpo de Bombeiros: cursos e treinamentos de primeiros socorros e combate a incêndios direcionados ao público interno</p>		
<b>Atividades Conflitantes</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Clube Paulistano de Tiro</li> <li>▪ Bairro Vila Amélia</li> <li>▪ Vetores de pressão urbana localizados no entorno e interior da UC</li> <li>▪ Violência urbana</li> <li>▪ Uso residencial no interior da unidade</li> </ul>		

<b>Equipe do Parque</b>	
<b>Função Principal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gestão Organizacional: 08</li> <li>▪ Pesquisa: 01</li> <li>▪ Uso Público: 04</li> <li>▪ Manutenção: 43</li> <li>▪ Proteção – vigias florestais: 09</li> <li>▪ Proteção – vigias patrimoniais: 24</li> <li>▪ Proteção – portarias: 20</li> </ul>
<b>Vínculo Empregatício</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Instituto Florestal: 18</li> <li>▪ Fundação Florestal/CETESB: 03</li> <li>▪ Empresa de vigilância patrimonial: 24</li> <li>▪ Manutenção (terceirizados): 38</li> <li>▪ Auxiliar administrativo/recepcionista (terceirizados): 02</li> <li>▪ Monitor (remunerados): 04</li> <li>▪ Porteiros (terceirizados): 20</li> </ul>
<b>Nível de Escolaridade</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Superior completo: 06</li> <li>▪ Superior incompleto: 02</li> <li>▪ Médio completo: 39</li> <li>▪ Médio incompleto: 01</li> <li>▪ Básico completo: 45</li> <li>▪ Básico incompleto: 16</li> </ul>
<b>Total</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 109 profissionais</li> </ul>

---

# 1 INTRODUÇÃO

A área do Parque Estadual Alberto Löfgren está inserida na zona núcleo da Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da Cidade de São Paulo – reconhecida pela Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura (UNESCO), em 1993, como parte integrante da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica. A unidade é também protegida pelo instrumento Tombamento, Resolução nº 18, de 04/08/1983, do Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico (CONDEPHAAT). Esse instrumento classifica a unidade como Reserva Estadual da Cantareira e Horto Florestal, tendo sido incluídas no tombamento a Pedra Grande e a bomba d'água localizada na Barragem do Engordador.

A Região Metropolitana de São Paulo (RMSP) é o 5º maior<sup>1</sup> aglomerado urbano do mundo, abrangendo a capital do Estado e outros 38 municípios vizinhos numa superfície de 805.300 hectares. A população atual da RMSP está estimada em 9 milhões de habitantes, apresentando, portanto, uma concentração demográfica acima de 2.000 hab./km<sup>2</sup>. Com isso, a região concentra mais de 10% da população brasileira em menos de um milésimo do território nacional. Deste total, 10 milhões de pessoas moram no município de São Paulo. Essa concentração demográfica se distribui de maneira caótica, engendrando um ambiente social de contradições extremadas que se reflete na organização do espaço territorial, saturando e consumindo os recursos ambientais.

Embora o padrão de ocupação da RMSP tenha sido o principal responsável pela eliminação da vegetação nativa, com reflexos na condição ambiental e no bem-estar desse imenso contingente populacional, as áreas envoltórias da urbe, em aparente paradoxo, preservaram expressivos remanescentes da Mata Atlântica e são hoje a melhor expressão do capital ambiental metropolitano. Esse cinturão verde, que transcende em extensão a própria RMSP, foi declarado Reserva da Biosfera pela UNESCO em 1994 por sua notória conotação planetária enquanto fonte de sobrevivência para uma das maiores concentrações humanas do planeta.

A metrópole se localiza predominantemente, na região sedimentar da Bacia do Alto Tietê, estando, a maior porção do cinturão verde em áreas de relevos pronunciados e maciços, onde se encontram diversas áreas protegidas, destacando-se a Cantareira e Juquery (N), Jaraguá (NO), Morro Grande (O), Jurupará (SO), Represas Billings e

---

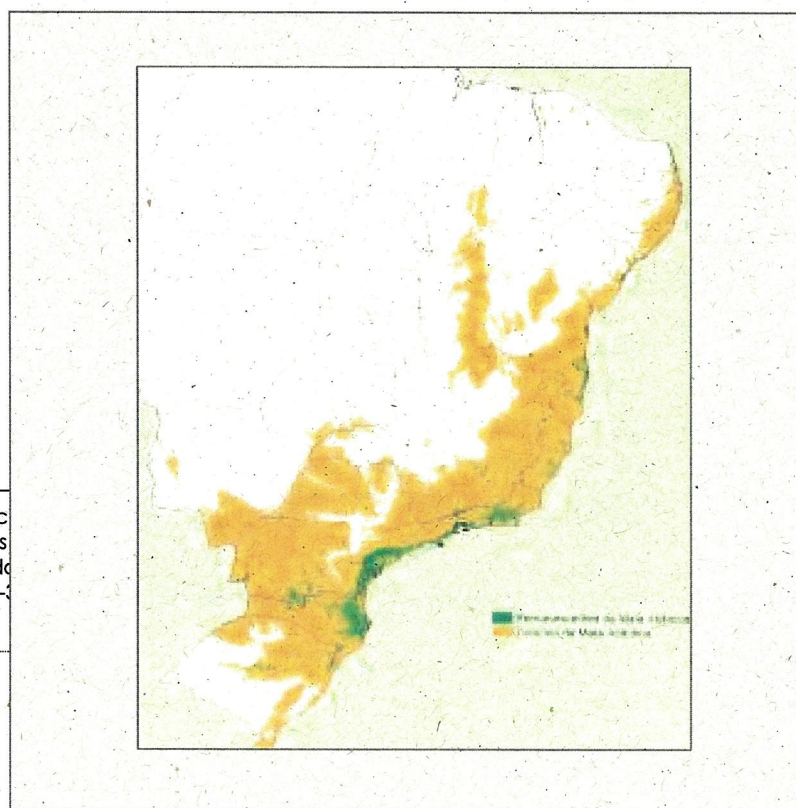
<sup>1</sup> United Nations Population Division Department of Economic and Social Affairs - Urban Agglomerations 2007, ([www.unpopulation.org](http://www.unpopulation.org))

Guarapiranga (S), Serra do Mar (S-SE), Itapeti (E) e as Nascentes do Tietê em Salesópolis (E) (Mapa 1. Unidades de Conservação da Região do Parque Estadual Alberto Löfgren).

A Mata Atlântica é considerada uma das grandes prioridades para a conservação da biodiversidade em todo o mundo. Com efeito, encontra-se classificada entre os 34 "hotspots" do planeta<sup>2</sup>. Em estado crítico, sua cobertura florestal acha-se reduzida a cerca de 7,6% da área original, que perfazia uma extensão de aproximadamente 1.300.000 km<sup>2</sup>. Mesmo reduzida e muito fragmentada, a Mata Atlântica possui uma enorme importância, pois exerce influência direta na vida de mais de 80% da população brasileira que vive em seu domínio. Seus remanescentes regulam o fluxo e a qualidade da água dos mananciais, fornecem alimentos e bens florestais, asseguram a fertilidade do solo, controlam o clima, seqüestram CO<sub>2</sub>, protegem escarpas e encostas das serras, regulam a ocorrência de doenças, além de preservar um patrimônio histórico e cultural imenso.

Esta região possui ainda belíssimas paisagens, verdadeiros paraísos tropicais, cuja proteção é essencial para a alma brasileira, para nossa cultura e para o desenvolvimento econômico, por meio do turismo e do ecoturismo. Tantas qualidades e toda essa importância não foram suficientes para poupá-la da destruição: em pouco mais de 500 anos, cerca de 93% de sua área, que engloba 17 estados brasileiros e vai do Ceará ao Rio Grande do Sul, se estendendo ao Paraguai e à Argentina, foi desmatada. A área remanescente continua sofrendo grande pressão (Figura 1).

**Figura 1. Domínio e remanescentes da Mata Atlântica no Brasil**



<sup>2</sup> Condições críticas perdidas em 31-3

as mais  
terem  
essado

---

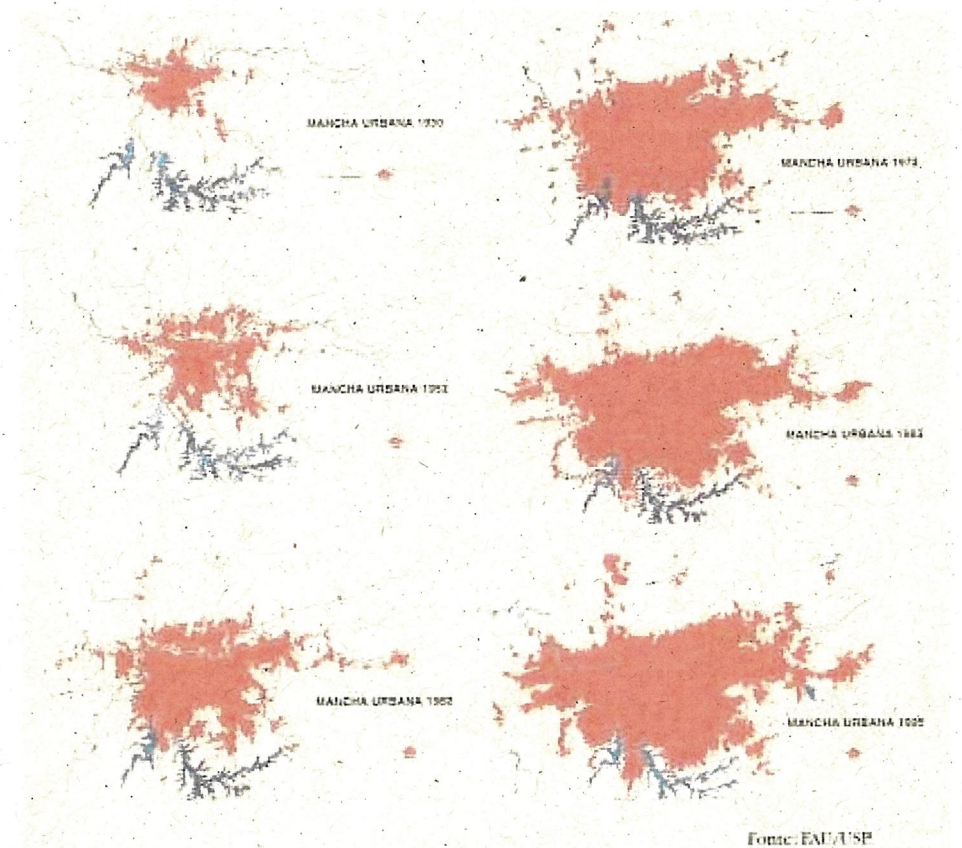
Em São Paulo, ainda que seja esse o estado que concentra os maiores remanescentes de Mata Atlântica, o processo de dilapidação dos recursos naturais não foi substancialmente diferente daquele observado no plano nacional. Menos de 14% da cobertura vegetal de seu território corresponde a esse bioma e seus ecossistemas associados, como mangue e restinga.

A distribuição da vegetação nas terras paulista é outro fator merecedor de comentários: a maioria expressiva dos remanescentes está concentrada na região costeira, nas serras do Mar, da Bocaina e da Mantiqueira, nos vales do Ribeira e do Paraíba e no Cinturão Verde da Cidade de São Paulo que, como mencionado, abrange parcialmente algumas das anteriormente citadas paisagens.

E é justamente no cinturão verde, particularmente nos seus setores oeste e norte, que essa conectividade encontra-se mais segmentada, seja pela urbanização consolidada da RMSP, seja pela alta concentração de eixos rodoviários. Nesse panorama, a Serra da Cantareira se configura num corredor ecológico de expressão maior.

Fotos recentes de satélite revelam a mancha urbana avançando sobre áreas críticas e sensíveis do cinturão verde, como os mananciais de água da região sul e as franjas da Serra da Cantareira (Figura 2).

**Figura 2. Expansão da mancha urbana na Região Metropolitana de São Paulo**



Na escala municipal, a perda de vegetação é relevante. De acordo com o Atlas Ambiental do Município de São Paulo (TAKYIA & SEPE, 2004), o avanço da mancha urbana sobre a Mata Atlântica foi bastante acentuado entre 1991 e 2000, período em que foram perdidos 5.345 ha de cobertura vegetal, ou cerca de 6,5% da área verde da cidade. Disso, 1.170 ha, ou cerca de 22% de todo o desmatamento ocorreu nos distritos de entorno da Cantareira, evidência da enorme pressão que a região tem sofrido nas últimas décadas, em processo semelhante à ocupação dos mananciais nos anos 70 e 80.

Neste contexto encontra-se o Parque Estadual Alberto Löfgren, uma unidade de conservação única devido à sua história, à sua importância para a população da zona norte da cidade de São Paulo



---

e por sua contribuição à proteção dos remanescentes de Mata Atlântica.

### **1.1 Uma Unidade de Conservação de Proteção Integral em Contexto Urbano**

O Parque Estadual Alberto Löfgren ocupa um lugar de destaque dentro do panorama das unidades de conservação de proteção integral do Estado de São Paulo. Trata-se de uma área relativamente pequena, 187 hectares, encravada na zona norte da capital. Contíguo ao Parque Estadual da Cantareira, o PEAL abriga remanescentes da Mata Atlântica e contribui para a manutenção do corredor de vegetação que compõe a Serra da Cantareira e o Cinturão Verde da Cidade de São Paulo. História viva da conservação das florestas do Estado, em sua área, encontram-se importantes coleções arbóreas e patrimônio histórico, além das sedes administrativas do Instituto e da Fundação Florestal. Para a população de São Paulo, o Parque Estadual Alberto Löfgren, conhecido como "Horto Florestal", é uma área de lazer e recreação importantíssima, dentro de um contexto de carência de áreas verdes. Os itens a seguir procuram detalhar um pouco mais estas características que tornam a gestão do PEAL um desafio ímpar.

#### **1.1.1 A Importância da Serra da Cantareira como Remanescente da Mata Atlântica**

De acordo com Raimundo (2006) as áreas naturais remanescentes da Região Metropolitana de São Paulo podem ser distribuídas em três grandes manchas: as matas e formações abertas das morrarias de São Roque e das franjas do Japi; as florestas e campos de Curucutu e Parelheiros e as formações da Serra da Cantareira e dos Contrafortes da Mantiqueira.

O Maciço da Cantareira, onde está localizado o Parque Estadual Alberto Löfgren, alonga-se na direção nordeste-sudoeste por cerca de 30 km e ocupa uma área de cerca de 320 km<sup>2</sup>. Essa serra salienta-se aproximadamente 300 metros acima do nível da topografia local. O lado voltado para sul (calha do Tietê) apresenta-se como uma frente escarpada, enquanto ao norte, na bacia do Juquery (Franco da Rocha) e no município de Mairiporã, possui uma escultura granítica maciça e suave composta por um conjunto de morros. Essa serra é recoberta por espécies exclusivas de Mata Atlântica associadas a elementos da Mata Semi-Caducifólia do Planalto. Tal fato confere à Cantareira um caráter de transição entre a Mata Atlântica e a Mata de Planalto.

---

É possível identificar uma grande heterogeneidade na cobertura vegetal da Serra da Cantareira. As áreas de maior altitude, muitas vezes com elevada declividade, são recobertas por uma floresta densa e seca, com indivíduos de porte baixo (média de 6 metros), onde ocorrem também numerosas populações de cactáceas e bromeliáceas. Já em áreas mais baixas, a cobertura vegetal é tipicamente de floresta úmida, assemelhando-se com a própria Mata Atlântica (Floresta Ombrófila Densa).

As manchas de vegetação remanescentes em estágios mais maduros são entremeadas por capoeiras e áreas bastante degradadas. Geralmente coincidentes com o relevo montanhoso, encontram-se florestas caracteristicamente altas, com indivíduos emergentes de até 25 metros de altura, como monjoleiro, pau-jacaré, mamoinha, canjerana, cedro, guaraiúva, entre outras, com copas sobrepostas sobre um segundo andar de árvores com até 8 metros, como o canelão e a maçaranduba. Nas áreas onde o relevo possui maior altitude, ocorre outra formação vegetal, marcada por árvores de porte variando entre 12 e 15 metros, com reduzido número de emergentes. O estrato arbóreo é bastante denso, apesar da altura, com indivíduos próximos e copas sobrepostas, promovendo total sombreamento do solo.

Já ao norte da área serrana da Cantareira, nos vales e serra do Juquery (Planalto de Jundiá), ocorre uma cobertura vegetal com predominância de cerrados. Trata-se dos últimos remanescentes de ilhas de cerrado em área do Brasil Tropical Atlântico sob influência da Mata Atlântica. Essa porção da RMSP possui uma singular cobertura vegetal onde se associam cerrados, campos cerrados, matas de fundo de vale e remanescentes da Floresta Ombrófila Densa.

Na fauna, observa-se a existência de espécies típicas de campos cerrados, como a seriema, nas áreas contíguas de mata e capoeiras, encontram-se espécies como bugio, tatu, gambá, capivara, veado campeiro e a jaguatirica.

Estes remanescentes de áreas naturais são fundamentais para a garantia da qualidade de vida da enorme população residente na Região Metropolitana de São Paulo.

### **1.1.2 A Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da Cidade de São Paulo**

Instituído pela UNESCO o Programa MaB "O Homem e a Biosfera" concede a algumas áreas do planeta que se destacam por seu valor



---

ambiental e humano, o título de Reserva da Biosfera. Cerca de 360 áreas de todo mundo foram contempladas com este título, formando assim uma rede internacional.

As Reservas da Biosfera objetivam uma correta gestão de seus recursos naturais e a busca do desenvolvimento sustentável através da pesquisa científica da conservação, da biodiversidade, da promoção social e da integração dos diversos agentes atuando dentro e ao redor da Reserva.

Na década de 90, a população se mobiliza frente à constante ameaça sofrida pelo patrimônio ambiental existente na metrópole, com destaque para construção do Aeroporto, culminando nas discussões acerca do projeto "Via Perimetral Metropolitana" (Rodoanel Mario Covas). Essa mobilização arrecadou mais de 150 mil assinaturas de apoio ao reconhecimento internacional da área da Serra da Cantareira.

---

A Secretaria do Meio Ambiente, através do Instituto Florestal, encaminhou o pedido à UNESCO, que em 1994 reconheceu a Reserva da Biosfera do Cinturão Verde de São Paulo como parte integrante da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, mas com identidade própria dada às peculiaridades do entorno de uma das maiores metrópoles do mundo. Além de São Paulo, a Reserva da Biosfera do Cinturão Verde envolve outros 71 municípios onde se concentram 10% de toda a população brasileira.

Diferentemente das Reservas da Biosfera baseadas exclusivamente em áreas naturais protegidas com fracas interferências antrópicas, a Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da Cidade de São Paulo tem a árdua tarefa de encontrar propostas para a conservação de toda uma região que sofre o impacto da segunda maior metrópole do mundo e, com isso, em aparente paradoxo, contribuir para a própria metrópole quanto à proteção e a recuperação de seus mecanismos vitais e da qualidade de vida de seus habitantes.

O Parque Estadual Alberto Löfgren constitui a Zona Núcleo da Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da Cidade de São Paulo juntamente com os Parques Estaduais da Cantareira, do Juquery, do Jaraguá, do Jurupará, da Serra do Mar, da Laje de Santos e Xixová-Japuí, além da Estação Ecológica de Itapeti e da Reserva Estadual do Morro Grande, PNM do Pedroso, PNM Nascentes de Parapiacaba, ZVS da APA Capivari- Monos, ZVS da APA Bororé-Colônia e Parques Ecológicos de Guarapiranga e Embu-Guacu.

20

---

### **1.1.3 A História do Parque Estadual Alberto Löfgren**

Por se tratar de um aspecto fundamental do Parque Estadual Alberto Löfgren, este Plano de Manejo contém um capítulo que trata exclusivamente do seu histórico. O texto abaixo é uma síntese desse capítulo.

Por estar a criação do Horto Botânico de São Paulo, hoje Parque Estadual Alberto Löfgren, historicamente ligada à origem do Serviço Florestal no Estado, a história deste Parque entrelaça-se à do Instituto Florestal.

No final do século XIX o Governo do Estado tem a iniciativa de criar um Jardim Botânico ou Horto Botânico. A primeira idéia é criar esta instituição no Jardim da Luz, mas sem sucesso, pois este passara da competência do estado para a municipalidade em 1893. Assim, a área onde hoje se localiza o Parque Estadual Alberto Löfgren é destinada em 1896 à criação do Horto Botânico de São Paulo, institucionalmente ligado à Seção de Botânica da Comissão Geográfica e Geológica da Província de São Paulo - CGG que, por sua vez, estava subordinada à Pasta da Agricultura.

Costuma-se confundir a data de criação do Horto Botânico de São Paulo com a de origem do Instituto Florestal, que nasce em 1886, dez anos antes, portanto, na mesma Seção Botânica da Comissão Geográfica e Geológica.

Em 1907 o Horto Botânico começa a abrigar a sede da Seção Botânica, pois neste ano, com a reforma da Secretaria de Estado dos Negócios da Agricultura, Comércio e Obras Públicas, o Governo de São Paulo, resolve desligar esta Seção da CGG, subordinando-a diretamente à Diretoria de Agricultura, organismo ainda recém criado. Assim, foi através desse ato que a sede física da Seção Botânica foi transferida do centro da cidade para o então Horto Botânico, que passa a denominar-se Horto Botânico e Florestal. O decreto de 1909, que organizou o Horto Botânico e Florestal define, então, as funções da nova instituição (GUILLAUMON, 1989).

Depois desse ato, a denominação Horto Florestal passa a caracterizar não somente a área física, mas também a própria Instituição. Somente a partir daí é que o Horto Florestal absorve, também, as funções da antiga Seção Botânica.

Novas intervenções reorganizam a Secretaria da Agricultura, Comércio e Obras Públicas em 1911 e criam o Serviço Florestal do Estado, com sede no antigo Horto Botânico e Florestal, que agora passava a se chamar "Horto Florestal", somente.

---

Ao designar Edmundo Navarro de Andrade, em 1911, para a direção Serviço Florestal, o Estado devia ter bem clara a sua meta: pôr fim às críticas que se faziam à devastação das matas no Estado, em grande parte para alimentar as caldeiras das locomotivas. É nesse momento que a instituição passa a trabalhar maciçamente com as florestas de rápido crescimento e a desenvolver no Estado um serviço de extensão florestal, cujas mudas passaram a ser distribuídas através da rede ferroviária do Estado, a partir da sede e das unidades regionais do Serviço Florestal do Estado, do qual o Instituto Florestal é hoje o herdeiro.

O Horto Florestal da Cantareira passa, então, a sediar o novo serviço florestal, ativo agente do reflorestamento, que produziu grande quantidade de mudas, que eram distribuídas aos agricultores de todo o Estado. Navarro, durante sua gestão, ampliou também o processo de estabelecimento de Unidades de Conservação.

Somente em 1963 o Horto recebeu o status de Parque Estadual e em 1968 passou a denominar-se Parque Estadual Turístico da Cantareira. Essa nova denominação nunca chegou a ser incorporada, mesmo a nível administrativo. Popularmente, o Parque continuava a ser conhecido como Horto Florestal e, administrativamente, como Parque Estadual da Capital.

Em 8 de Janeiro de 1993, através da Lei nº 8.212, o Parque passou a denominar-se Parque Estadual Alberto Löfgren, em homenagem ao naturalista sueco Alberto Löfgren, o seu idealizador.

Por sua privilegiada localização e pelas funções que desempenhou e continua exercendo, o Parque Estadual Alberto Löfgren abriga um importante centro de estudos e difusão em prol da conservação do ambiente florestal e da silvicultura, sendo o cerne do Instituto e da Fundação Florestal.

#### **1.1.4 O Horto Florestal como Área de Lazer da Cidade de São Paulo**

O histórico de implantação dos parques urbanos de São Paulo reflete a diversidade de características e singularidades dos parques existentes, que cumprem assim as mais variadas funções, constituindo-se desde importantes áreas de lazer até significativas áreas de vegetação nativa, banco genético e refúgio para a fauna urbana.

Em relação à disponibilidade de áreas verdes para a população, São Paulo pode ser considerada uma metrópole inóspita. A Organização

Mundial da Saúde (OMS) recomenda que todo município ofereça um mínimo de 12 m<sup>2</sup> de área verde por cada habitante para se manter uma boa qualidade de vida. Na capital paulista, esse índice não chega à metade, ficando entre 5 e 6 m<sup>2</sup>.

Parques urbanos ou unidades de conservação, muitas vezes, suprem a carência de verde da população. Mas na cidade de São Paulo, isso não acontece. As áreas disponíveis são insuficientes para atender às necessidades dos 11 milhões de habitantes e estão em más condições de conservação, segundo um estudo do Sindicato Nacional das Empresas de Arquitetura e Engenharia Consultiva realizado em 2008. A avaliação teve como foco a manutenção e a conservação dos equipamentos oferecidos em 41 parques da capital (33 municipais e 8 estaduais), como brinquedos, quadras e pistas esportivas, aparelhos de ginástica, banheiros e bebedouros. A qualidade da vegetação também foi avaliada de forma superficial. Isso fez com que, juntos, todos os itens analisados dessem uma boa dimensão do descaso do poder público com áreas que, muitas vezes, são o único local de contato dos paulistanos com o meio ambiente.

Segundo o estudo, 30% dos parques foram classificados como bons e ótimos, 20% como ruins ou muito ruins e a metade restante como regulares. Muitos apresentaram problemas não só de conservação, mas também estruturais.

O estudo apontou ainda uma enorme disparidade entre oferta e demanda, isto é, poucos parques para muita gente. Na média, cerca de dois milhões de paulistanos frequentam os parques da cidade. A média de visitas é de apenas uma por mês. O Parque do Ibirapuera recebe cerca de 200.000 usuários por final de semana e o Parque do Carmo recebe aproximadamente 134.000.

A localização dos parques reflete a extrema desigualdade em sua distribuição espacial, que coincide com a exclusão social da população. A maior concentração se dá na área consolidada, restando na periferia apenas parques isolados, como o Parque do Carmo, Raul Seixas e Chico Mendes na zona leste, o Anhanguera na porção oeste e os parques do Guarapiranga e Santo Dias, na zona sul.

Embora o Parque Estadual Alberto Löfgren seja uma UC de proteção integral e não sofra o mesmo enquadramento legal das áreas que compõe o Sistema de Áreas Verdes do município de São Paulo, é pertinente analisar o que sua área de uso público (Zona de Uso Intensivo) representa para a população de São Paulo.

Para a população da zona norte, o Parque Estadual Alberto Löfgren é uma das melhores alternativas de lazer ao ar livre disponíveis. O Parque

---

está aberto diariamente para visitação e tem seu espaço disputado por diferentes públicos, que se diferenciam nos horários e dias da semana. Além disso, o Parque também realiza atividades de educação ambiental, principalmente com escolares da região.

A área de uso público, com diversificados recursos paisagísticos, possui uso consagrado e visitação estimada em 60.000 visitantes por mês, usufruindo as múltiplas formas de lazer que o Parque oferece. Nela encontram-se trilhas, lagos, arboretos, equipamentos de esporte e saúde, o Museu Florestal e o Palácio de Verão do Governo do Estado.

Este parque urbano, com a sua longa permanência no tempo, integra a história do lazer na cidade de São Paulo, pois se percebe desde a sua constituição que ele se insere no meio urbano como local de entretenimento. Interpretado por seus frequentadores mais assíduos como "um pedaço da nossa casa" ou mesmo "quintal", o Parque Estadual Alberto Löfgren tem enorme significado social no contexto da expansão da cidade de São Paulo e da Região Metropolitana.

## **1.2 O Parque Estadual Alberto Löfgren**

O Parque Estadual Alberto Löfgren, localizado entre as coordenadas 23°27'32" de latitude sul e 46°38'11" de longitude oeste encontra-se inserido em grande parte na bacia hidrográfica do rio Tietê (UGRHI 6), nas escarpas e reversos da Serra do Mar e da Mantiqueira, que constitui o denominado Planalto Atlântico. Com 187 hectares e 7.663 metros de perímetro abrange parte de quatro distritos do município de São Paulo: Cachoeirinha, Tucuruvi, Mandaqui e Tremembé (Mapa 2. Localização do Parque Estadual Alberto Löfgren).

Conforme descrito no item 1.1.3 do presente capítulo e detalhado no Capítulo 3 (Histórico) do Volume Principal do Plano de Manejo, a criação do Parque Estadual Alberto Löfgren remonta ao ano de 1896 quando foi criado o Horto Botânico.

A Lei Estadual nº 10.228, de 24/10/1968, criou o Parque Estadual Turístico da Cantareira (constituído em sua totalidade pelas terras do Horto Florestal) e desta forma a área passa a condição de parque estadual. No entanto, continuou a ser conhecido como "Horto Florestal", ou "Parque Estadual da Capital".

Em 1993, pela Lei Estadual nº 8.212, a unidade passou a denominar-se Parque Estadual Alberto Löfgren, em homenagem ao naturalista que foi chefe da Seção de Botânica da Comissão Geográfica e Geológica, fundador do IF e criador desse Parque.

---

Em 1983 as áreas do Parque Estadual da Cantareira e do Parque Estadual Alberto Löfgren foram tombadas pelo Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico (CONDEPHAAT) da Secretaria da Cultura do Estado de São Paulo por serem considerados patrimônios culturais paulistas (Resolução 18 de 04/08/1983).

Por estar inserida numa região de densa ocupação urbana, a área de entorno da unidade também foi tombada pela Resolução CONDEPHAAT nº 57, de 19 de outubro de 1988, criando uma zona de proteção em seu entorno.

O PEAL, para efeitos de gestão, está dividido em três áreas físicas em função das características de perfil de visitação e da presença de infraestrutura do Estado:

### 1. Área de Uso Público

Localizada na porção norte da unidade, recebe intensa visitação pública e abriga a maioria das infraestruturas sob gestão do Parque. Esta área foi classificada como Zona de Uso Intensivo (Capítulo 7. Zoneamento).

### 2. Área Administrativa Institucional

Localizada na porção central é caracterizada pela presença das sedes administrativas do Instituto Florestal, da Fundação Florestal e diversas infraestruturas e departamentos, como as divisões técnicas, residências funcionais, viveiro de produção de mudas, entre outras. Esta área foi classificada como Zona de Uso Especial e Zona de Recuperação (Capítulo 7. Zoneamento).

### 3. Área Experimental do Arboreto da Vila Amália

Ocupa a porção sul da unidade. Abriga diversas espécies arbóreas nativas de vários continentes, constituindo importante coleção de espécies vegetais adaptadas. Inserido no perímetro do Parque, encontra-se o bairro Vila Amália, objeto de estudos e proposta de regularização fundiária. Atualmente, o Arboreto da Vila Amália recebe crescente demanda de uso público. Esta área foi classificada como Sub-Zona Histórico-Cultural dos Arboretos, Zona de Uso Extensivo e Zona de Recuperação (Capítulo 7. Zoneamento).

Em relação à gestão operacional, o Parque Estadual Alberto Löfgren está dividido em Programas e Sub-Programas de Gestão, conforme descrito na Tabela 1.

**Tabela 1. Programas e Sub-Programas de Gestão do Parque Estadual Alberto Löfgren**

Programas e Sub-Programas de Gestão	Atividades
Uso Público	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Atividades voltadas para a população em geral com os mais diversos perfis de usuários, público escolar, da melhor idade e com necessidades especiais</li> </ul>
Pesquisa e Manejo do Patrimônio Natural e Cultural	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Direcionada para o desenvolvimento de pesquisas e estudos na unidade de conservação, bem como atendimento a demanda de cursos do ensino superior como, projetos de graduação, mestrado e doutorado</li> </ul>
Manutenção e Atividades Gerais	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Atividades voltadas à conservação ambiental, limpeza e manutenção do PEAL (áreas internas e externas, serviços de reparos, pintura e atividades gerais)</li> </ul>
Proteção	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Proteção patrimonial das instalações do PEAL e Instituto Florestal, fiscalização e segurança dos visitantes, proteção e fiscalização da fauna e da flora</li> </ul>
Gestão Organizacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Desenvolvimento de atividades de controle administrativo financeiro, recursos humanos e secretariado</li> <li>▪ Responsável pela gestão da unidade, trânsito e procedimentos operacionais de documentos, processos e outros que transitam na unidade</li> <li>▪ "Fale Conosco": atendimento a reclamações e outras demandas encaminhadas ao Parque, por diversas formas, como escrita, eletrônica e por contato pessoal</li> <li>▪ Marketing e Comunicação: esta atividade é nova e está sendo desenvolvida na unidade de forma a contribuir e auxiliar no planejamento, implementação e controle das ações mercadológicas dos produtos e serviços oferecidos ao público, elaborando estratégias e atividades de comunicação no PEAL</li> </ul>

O Parque Estadual Alberto Löfgren apresenta condições de gestão bastante particulares, que o tornam um caso à parte no quadro geral dos Parques Estaduais no Estado de São Paulo. Entre essas características estão:

- Sua característica fortemente urbana, por estar totalmente inserido em áreas urbanizadas e densamente ocupadas;
- A presença da sede do Instituto Florestal, da Fundação Florestal e diversas divisões técnicas;
- A presença de órgãos públicos como a Polícia Ambiental, Militar, Corpo de Bombeiros e Posto de Saúde;
- Ocupação de espaços por organizações com direitos sobre áreas cedidas;
- A presença de funcionários residentes;
- A presença de um bairro residencial (Bairro Vila Amélia) no interior do Parque;
- O fato de não cobrar ingressos.

Diversos dos desafios de gestão atualmente enfrentados pelo PEAL estão diretamente ligados à presença de diversos destes atores dentro da área da unidade, seja para minimizar impactos negativos sobre o Parque (caso do Clube de Tiro), seja para tentar potencializar e aproveitar relações que podem ser benéficas ao Parque (presença de órgãos públicos).

### **1.2.1 O Plano de Manejo**

Apesar do seu histórico e da sua relação com a administração do Instituto Florestal e da Fundação Florestal, o Parque Estadual Alberto Löfgren nunca teve um Plano de Manejo.

Em 1973 o Instituto Florestal contou com assessoria da FAO na transferência de tecnologia para a elaboração do Plano de Manejo do Parque Estadual da Cantareira, proposta que englobou as duas áreas hoje contíguas: a Reserva da Cantareira e o Parque Estadual da Capital. Neste documento a área do Parque Estadual Alberto Löfgren foi considerada Zona de Uso Intensivo do Parque Estadual da Cantareira.

Em 1978 foi criado um grupo de trabalho para subsidiar as atividades de ampliação da área de uso público do Parque Estadual da Capital.

---

Em 1991 foi instituída uma comissão formada por membros do Instituto Florestal e do Departamento de Projetos da Paisagem da Secretaria de Meio Ambiente, para que por meio de uma avaliação criteriosa da situação do Parque, pudessem em conjunto, propor e viabilizar um plano de reforma e recuperação para o Parque. Este documento foi chamado de "Plano de Reforma e Revitalização do Parque da Capital" e seria desenvolvido de 1992 a 1994. Este Plano recebeu em 1992 a atenção do Governo Estadual, que destinou recursos do Tesouro para o desenvolvimento de obras necessárias à revitalização do Parque na área convencionada de Uso Público.

Entre as obras executadas, incluem-se a reforma do Museu Florestal Octávio Vecchi, a construção de sanitários públicos, o recapeamento asfáltico, a comunicação visual e a construção de rede de abastecimento da área de uso público.

Em 2002, o Roteiro Metodológico de Planejamento do IBAMA (IBAMA, 2002) apresentou diretrizes claras sobre o papel dos Planos de Manejo, bem como orientou quanto a aspectos metodológicos. 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, 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.

Os planos de manejo são instrumentos de planejamento e como tal devem ser dinâmicos e frequentemente atualizados. O presente documento é um instrumento de planejamento completo e abrangente, pois incorpora 30 anos de conhecimento e desenvolvimento legal e de gestão, incluindo as diretrizes do SNUC e do Roteiro Metodológico de Planejamento do IBAMA (IBAMA, 2002). Desta forma, busca apontar estratégias para potencializar as ações positivas, alcançadas ao longo da existência do Parque, e elaborar novas diretrizes para enfrentar os atuais problemas por ele enfrentados.

O Plano de Manejo do Parque Estadual Alberto Löfgren foi elaborado utilizando recursos financeiros provenientes de uma compensação ambiental, seguindo o preceito de destinar recursos da compensação a unidades de conservação de proteção integral e para elaboração de Planos de Manejo. Desta forma, firmou-se um Termo de Compromisso de Compensação Ambiental (TCCA), relativo à ampliação da unidade agroindustrial entre a empresa Açucareira

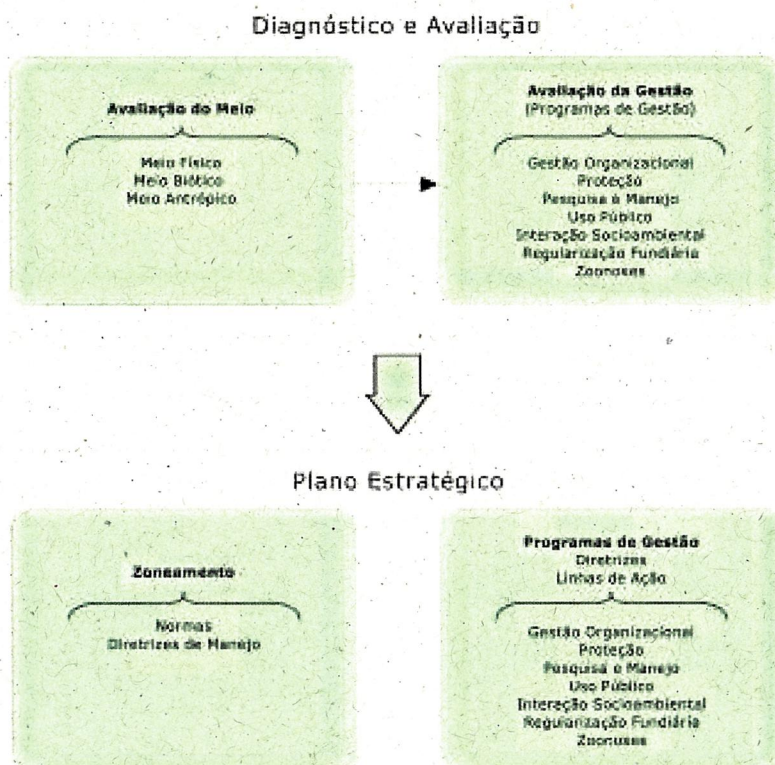
Virgolino de Oliveira S/A e a Secretaria do Meio Ambiente, contemplando a elaboração do Plano de Manejo do Parque Estadual Alberto Löfgren.

Assim, o Plano de Manejo contou com o levantamento e a análise de dados primários e secundários dos temas biodiversidade, meio físico, pressões e ameaças causadas pela ocupação humana, uso público, patrimônio histórico-cultural, gestão administrativa e proteção da UC. Esses levantamentos resultaram em dois grandes grupos de resultados: (i) os diagnósticos e avaliações sobre os diversos temas estudados e (ii) as propostas, sugestões e recomendações sobre os temas.

Os resultados dos levantamentos foram utilizados para subsidiar o detalhamento do zoneamento preliminar e dos programas de gestão que foram apresentados e discutidos com a sociedade em reuniões de planejamento participativo. As demandas e problemas levantados durante as reuniões com a sociedade, bem como os resultados dos levantamentos temáticos, subsidiaram a elaboração dos programas de gestão que estão propostos no presente documento.

Concluindo o Plano de Manejo há um capítulo sobre monitoramento e avaliação, que busca orientar os profissionais que terão, no Plano, sua ferramenta de trabalho, sobre como fazer escolhas mais consistentes em relação ao rumo das iniciativas e ações do Parque Estadual Alberto Löfgren. A Figura 3 apresenta um fluxograma do processo de revisão do Plano de Manejo do Parque Estadual Alberto Löfgren.

**Figura 3. Fluxograma do Processo de Elaboração do Plano de Manejo do Parque Estadual Alberto Löfgren**



## **1.3 Caracterizações Temáticas do Parque Estadual Alberto Löfgren**

### **1.3.1 Clima**

O clima na região é classificado como mesotérmico e úmido com verão chuvoso e inverno seco (Cwa de Koeppen), em que os meses com temperaturas médias mais elevadas são janeiro e fevereiro, com 23°C e 22,8°C, respectivamente, e os meses com temperaturas mais reduzidas são junho e julho, com 16,6°C e 16,5°C, respectivamente.

Apesar da temperatura média no Parque ser de 19,9°C, podem ocorrer temperaturas máximas absolutas acima dos 34° C, o que ocorreu nos meses de janeiro, outubro e dezembro.

O período chuvoso estende-se de outubro a março, sendo o período seco entre os meses de abril a setembro. A precipitação média anual é de 1.322 mm por ano (série 1992-2007), sendo que o mês mais chuvoso é Janeiro (229,8 mm) e o mês mais seco é Agosto (31,7 mm).

### **1.3.2 Recursos Hídricos**

O Parque Estadual Alberto Löfgren está localizado na UGRHI 06 - Alto Tietê que corresponde à parte superior rio Tietê desde suas nascentes no município de Salesópolis, até a barragem de Pirapora do Bom Jesus, integrando no total, trinta e quatro municípios.

O território envolvido por esta UGRHI ocupa grande parte da RMSP com exceção dos municípios de Guararema, Santa Isabel e Jujutiba, abrangendo no ano de 2000, cerca de 99,5% da população que vive nessa área (quase a metade da população do Estado de São Paulo). Dentre os principais municípios estão: Carapicuíba (379.566 habitantes), Guarulhos (1.236.192 habitantes), região do ABCD (Santo André, São Bernardo, São Caetano e Diadema, totalizando quase 2 milhões de habitantes), Osasco (701.012 habitantes) e, principalmente, São Paulo (10.789.058 habitantes). Trata-se, portanto, de uma UGRHI com uma especificidade em relação às outras: está inserida na região de maior densidade populacional e urbana do país, com mais de 17 milhões de habitantes, segundo último censo realizado (IBGE, 2000), o que reflete, conseqüentemente, nos usos extremos que se faz do solo circundante aos cursos dos rios e dos recursos hídricos propriamente ditos.

Para facilitar a descrição dos recursos hídricos, os 187 ha da UC foram divididos em três principais áreas que coincidem com as microbacias hidrográficas. São elas: microbacia do córrego Pedra Branca,

---

microbacia do córrego da Vila Amália e microbacia do córrego do Viveiro.

Situada na porção norte da UC, a microbacia do córrego Pedra Branca drena uma área de 124,79 ha. Suas nascentes estão localizadas fora dos limites do PEAL, no bairro Pedra Branca, sendo que suas águas percorrem uma área totalmente urbanizada, com solos impermeabilizados pelo pavimento asfáltico e residências.

Grande diversidade de resíduos sólidos e líquidos entra no Parque por meio deste córrego. Assim que suas águas adentram a UC, seguem para uma estação de flotação e remoção de flutuantes da SABESP, que tem como função melhorar a qualidade da água de três lagos artificiais situados à jusante, denominados lago Ribeirão Pedra Branca, conhecido como lago das capivaras, lago principal (lago maior) e último lago (lago menor).

Os dois primeiros lagos encontram-se em processo de assoreamento devido à elevada carga de sedimentos trazida de fora da UC. O lago das capivaras e o lago principal são interligados por um pequeno canal que flui, inicialmente, a céu aberto, passando a ser canalizado quando percorre o parque infantil ali instalado. Quando da ocorrência de eventos extremos de chuva, essa área está sujeita a inundações, devido ao extravasamento do canal. A microbacia conta ainda com um quarto lago, também assoreado, denominado lago do Museu Florestal.

A microbacia do córrego da Vila Amália drena uma área de 93,95 ha. Na margem direita do curso d'água está situado o bairro homônimo, totalmente inserido na UC. Completamente urbanizada, essa área causa impactos negativos nas águas superficiais, em virtude, principalmente, do lançamento de esgoto doméstico e da deposição de entulho e lixo. O escoamento das águas pluviais provenientes das vias impermeabilizadas é outro fator de degradação da qualidade da água.

Por fim, localizada na porção leste do PEAL, a microbacia do córrego do Viveiro drena uma área de 49,07 ha, totalmente inserida na UC. Este curso d'água alimenta o lago do viveiro, que por sua vez abastece um pequeno lago a jusante. Desse lago a água é conduzida através de canalização sob a rua de acesso ao setor administrativo do IF. Ressurge a céu aberto, percorrendo terreno reflorestado com Pinus. Neste local, parte de sua margem esquerda é utilizada para deposição de restos de podas de árvores, como também de materiais diversos. Segue no sentido do núcleo residencial do IF, deixando a UC nas imediações da Avenida Luis Carlos Gentile de Laet.

26  
25

---

A análise dos dados sobre a quantidade da água produzida na área do Parque permite concluir que, até mesmo pela pouca representatividade de pontos onde foram realizadas medições de vazão, o Parque Estadual Alberto Löfgren destaca-se mais pelo aspecto qualitativo de suas águas do que pelo aspecto quantitativo.

Quanto à qualidade da água, os resultados obtidos durante a elaboração do Plano de Manejo permitem inferir, de forma geral, que as águas superficiais do Parque estão bastante comprometidas, devido à presença de diversos impactos e vetores de pressão.

### **1.3.3 Geologia, Geomorfologia e Solos**

A área do Parque e seu entorno é drenada pela bacia dos rios Cabuçu de Cima e Guaraú e pelos ribeirões Santa Clara e Juqueri, todos afluentes do Rio Tietê, e está inserida no Domínio Morfoclimático dos mares de morros florestados (AB'SABER, 1970), que é caracterizado pelos seguintes aspectos:

- Predomínio de relevo com formas mamelonadas, que se desenvolvem em todos os níveis topográficos mascarando superfícies erosivas, níveis de pedimentação e até de terraços;
- Presença de espessos horizontes de alteração e de formas mamelonadas muito arredondadas em depressões intermontanas, indicativos da alternância de processos de pedimentação e etchplanação;
- Presença de depósitos coluvionares soterrando linhas de pedra;
- Notáveis campos de pães de açúcar;
- Presença de planícies fluviais com canais meândricos constituídas por sedimentos finos que predominam;
- Temperaturas elevadas e precipitações anuais variando de 1.100 a 4.500 mm, com períodos de chuva bem definido, nos meses de verão: dezembro, janeiro, fevereiro e março, alternados com períodos de menor índice de chuva no inverno.
- Presença de florestas tropicais decíduas e semidecíduas, associadas com enclaves de bosques de araucárias e cerrados.

Segundo o Mapa de Unidades de Relevo do Brasil (IBGE, 1993), a região localiza-se nas Escarpas e Reversos da Serra do Mar e da Mantiqueira, que constitui o denominado Planalto Atlântico (ALMEIDA, 1964).