

ANEXO III - INFORMAÇÕES SOBRE AS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO OBJETO DO PRESENTE CHAMAMENTO PÚBLICO

Anexo ao Chamamento Público cujo objeto é a obtenção de contribuições visando a estruturação de projeto de parceria para prestação de serviços de apoio à visitação pública no Parque Estadual Cantareira e no Parque Estadual Alberto Löfgren.

Estas duas áreas são unidades de conservação, na categoria de Parques Estaduais, no âmbito do SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação, administradas pela Secretaria do Meio Ambiente e órgãos vinculados, com planos de manejo vigentes e atividades regulares de uso público.

Sumário

1.	Parque Estadual Alberto Löfgren – PEAL - Horto Florestal	3
1.1.	Caraterização Geral.....	3
1.1.1.	Histórico.....	3
1.1.2.	Plano de Manejo.....	4
1.1.3.	Localização e Área Total	4
1.1.4.	Gestão.....	4
1.2.	Aspectos Ambientais	6
1.2.1.	Flora	6
1.2.2.	Fauna.....	6
1.2.3.	Recursos Hídricos	7
1.3.	Parcerias.....	8
1.3.1.	Programa de Voluntariado	8
1.4.	Infraestrutura e Atrativos Turísticos	9
1.4.1.	Infraestrutura	9
1.4.2.	Trilhas e atrativos turísticos	10
1.5.	Uso Público.....	11
1.5.1.	Histórico de visitação.....	11
1.5.2.	Perfil do visitante	12
1.5.3.	Controle de acesso	13
1.5.4.	Receitas	13
1.5.5.	Mapa das áreas de interesse	13
2.	Parque Estadual Cantareira - PEC.....	15
2.1.	Caraterização Geral.....	15
2.1.1.	Histórico.....	15
2.1.2.	Legislação incidente.....	15
2.1.3.	Plano de Manejo.....	16
2.1.4.	Localização e Área Total	16
2.1.5.	Gestão.....	17
2.2.	Aspectos Ambientais	18
2.2.1.	Flora	18
2.2.2.	Fauna.....	19
2.3.	Parcerias com Escolas.....	19
2.4.	Tombamento	19
2.5.	Infraestrutura e Atrativos Turísticos	20
2.5.1.	Infraestrutura	20
2.5.2.	Trilhas e atrativos turísticos	20

2.5.3. Acesso ao Parque	21
2.5.4. Transporte coletivo	21
2.6. Uso Público.....	22
2.6.1. Histórico de visitação.....	22
2.6.2. Perfil do visitante	23
2.6.3. Acessibilidade	24
2.6.4. Atividades de uso público	25
2.6.5. Cobrança de ingressos.....	25
2.6.6. Receitas	25
2.6.7. Mapa das áreas de interesse	25

1. Parque Estadual Alberto L fgren – PEAL - Horto Florestal

1.1. Caracterização Geral

1.1.1. Histórico

A unidade de conserva o hoje denominada Parque Estadual Alberto Lofgren, foi criada com a desapropria o do Engenho Pedra Branca para a instala o de um Horto Botânico em 1896.

Em 1909, o Horto Botânico passa a ser denominado Horto Botânico e Florestal, e em 1911, com a cria o do Serviço Florestal do Estado, o local passa a denominar-se somente Horto Florestal, com o objetivo principal de produ o de florestas de rápido crescimento para recuperar a cobertura florestal do Estado.

Somente em 1963 o Horto Florestal recebeu o status de Parque Estadual, ou seja, uma unidade de conserva o de prote o integral, alterando os objetivos de manejo da área, passando a enfatizar a preserva o de ecossistemas naturais e a restaura o daqueles degradados. Em 1968, o local passou a denominar-se Parque Estadual Turístico da Cantareira, nome que nunca foi oficialmente incorporado, e continuou a ser popularmente conhecido como Horto Florestal e Parque da Capital.

Em 1983 toda a área do parque   tombada pelo Conselho de Defesa do Patrim nio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico (CONDEPHAAT).

E em 1993, pela Lei Estadual n  8.212, a unidade passou a denominar-se Parque Estadual Alberto L fgren, em homenagem ao naturalista e cientista sueco pelos seus serviços prestados ao antigo Horto, desde sua cria o.

Contíguo ao Parque Estadual Cantareira, o PEAL abriga remanescentes da mata atlântica e contribui para a manuten o do corredor de vegeta o que compõe a Serra da

Cantareira e o Cinturão Verde da Cidade de São Paulo, sendo um importante parque com viés urbano.

1.1.1.1. Legislações incidentes

- 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;
- Resolução da Secretaria da Cultura (CONDEPHAAT) nº 18, de 04/08/1983, que trata do tombamento da área da Reserva Estadual da Cantareira e Parque Estadual da Capital (Horto Florestal);
- Decreto estadual nº 25.341, de 4 de junho de 1986, que aprova o regulamento dos Parques Estaduais Paulistas;
- Lei Estadual nº 8.212 de 08/01/1993 que dispõe sobre a denominação atual do Parque Estadual Alberto Löfgren;
- Lei nº 9.985, de 18 de Julho de 2000, que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC, e estabelece critérios e normas para a criação, implantação e gestão das unidades de conservação.

1.1.2. Plano de Manejo

O Plano de Manejo é o principal documento de gestão do PEAL, que tem como um de seus objetivos o de promover o equilíbrio entre conservação e uso público da área, garantindo para as futuras gerações a manutenção do seu patrimônio natural e cultural na área metropolitana de São Paulo.

Finalizado em abril de 2010, o Plano de Manejo do PEAL está disponível para consulta no link: [http://s.ambiente.sp.gov.br/if/Plano de Manejo PE Alberto Löfgren .pdf](http://s.ambiente.sp.gov.br/if/Plano_de_Manejo_PE_Alberto_Löfgren_.pdf)

1.1.3. Localização e Área Total

O PEAL está localizado entre as coordenadas 23°27'32'' de latitude sul e 46°38'11'' de longitude oeste, encontrando-se inserido na bacia hidrográfica do rio Tietê, nas escarpas e reversos da Serra do Mar e da Mantiqueira, que constitui o denominado Planalto Atlântico. Com 187 hectares em sua totalidade e 7.663 metros de perímetro, abrange parte de quatro distritos do município de São Paulo: Cachoeirinha, Tucuruvi, Mandaqui e Tremembé. A sede encontra-se localizada na Rua do Horto, nº 931 – Horto Florestal.

1.1.4. Gestão

A figura abaixo define os limites do PEAL e seu entorno, bem como ressalta as áreas inseridas na sua **Zona de Uso Público**, delimitada em quatro Glebas que possuem características e atividades diferentes entre si:

- I. Gleba Horto Florestal, com área de 32,83 hectares
- II. Gleba Olaria, com área de 1,13 hectares
- III. Gleba Polo Ecocultural, com área de 4,47 hectares
- IV. Gleba Arboreto Vila Amália com 35,47 hectares

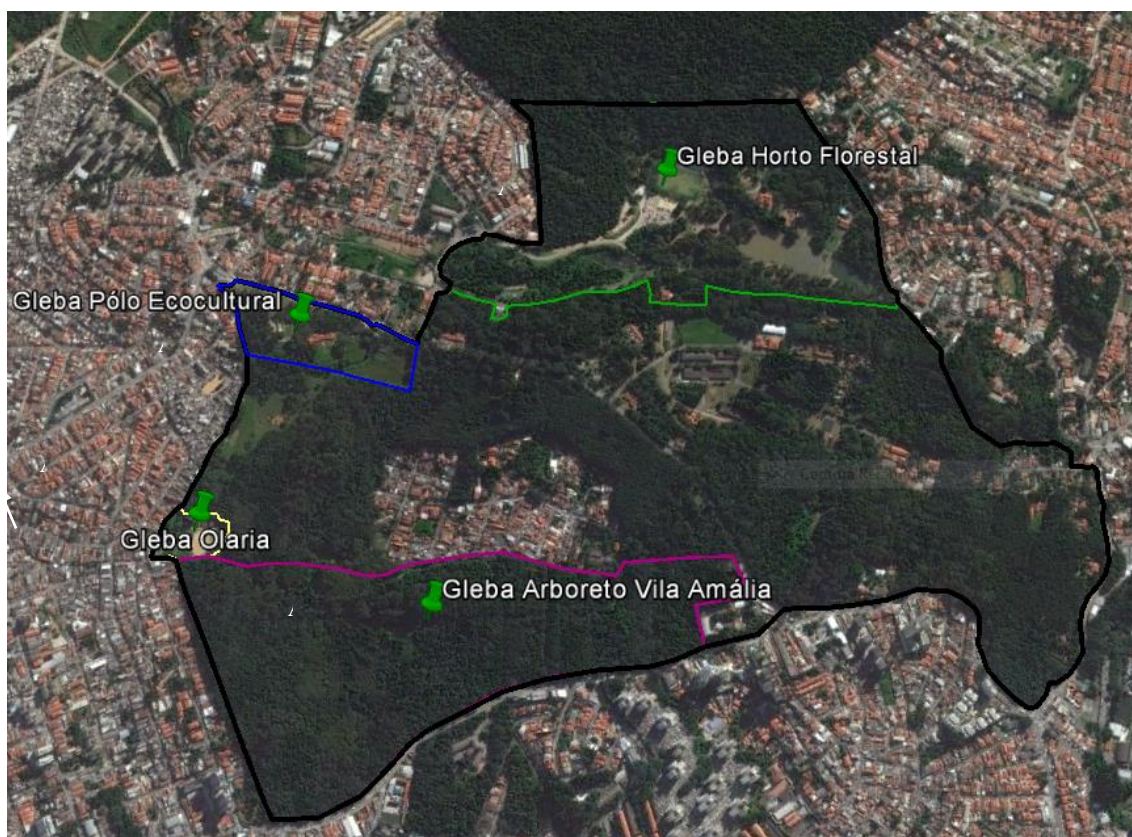


Figura 01: Limites das áreas inseridas na Zona de Uso Público do PEAL

Gleba Horto Florestal

Possui diversificados recursos paisagísticos e benfeitorias, sendo dotada de infraestrutura para visitação, com uso consagrado pela população, recebendo a maior parte dos visitantes que procuram o parque, muitos dos quais nem sabem que o PEAL é mais do que a Gleba Horto Florestal.

Gleba Polo Ecocultural

Foi recentemente reincorporada ao PEAL, tendo recebido reforma com implantação de infraestrutura para visitação. Atualmente, 50% de sua área está aberta para visitação e minimamente estruturada para atividades de uso público.

Gleba Olaria

Área recentemente revitalizada, com implantação de infraestrutura de lazer para a população, mas que ainda demanda mais estruturas de apoio.

Gleba Arboreto Vila Amália

Localizada na porção sul do parque, constitui-se atualmente em uma floresta urbana, devido ao plantio que recebeu em 1923 em uma área de 30 ha. Abriga grande diversidade de espécies arbóreas nativas e exóticas, além de trilhas e ciclovia. Área com grande potencial para atividades de ciclismo e ecoturismo.

A população do entorno do parque é socioeconomicamente heterogênea e avalia a gestão nas quatro glebas de maneiras diferentes. Homogeneizar a atenção prestada a estas glebas, por meio da oferta de infraestrutura e de ações que promovam o aprimoramento dos serviços de ecoturismo e atividades de uso público poderão promover uma relação interativa positiva parque-população.

1.2. Aspectos Ambientais

1.2.1. Flora

O Parque Estadual Alberto Löfgren junto com o Parque Estadual Cantareira são de extrema importância para a conservação da fauna e flora local, possuindo mais de 8.000 hectares de florestas protegidas de mata atlântica, que representam o mais importante remanescente florestal da zona norte da região metropolitana de São Paulo.

De acordo com o Plano de Manejo, foram registradas 786 espécies no PEAL, 11 delas ameaçadas de extinção, conforme estudos recentemente publicados (<http://iflorestal.sp.gov.br/2017/01/31/estudo-identifica-11-especies-de-flora-ameacadas-de-extincao-no-parque-estadual-alberto-lofgren/>).

Das espécies encontradas, 472 ocorrem em várias localidades do Brasil e 314 são provenientes de outros países, além de 29 espécies ruderais, que são espécies arbóreas bem resistentes.

As cinco famílias com maior riqueza de espécies nativas da mata atlântica são:

- 14 espécies Fabaceae – conhecidas como leguminosas (jacarandá-paulista, copaíba, eritrinas e Jatobá);
- 06 espécies Lauraceae (canelas) e Myrtaceae (pitangueiras, araçás, gabiobas, cambuis, dentre outras);
- 05 espécies Euphorbiaceae (capixingui, sangra-d'água e boleira);
- 04 espécies Meliaceae (canjerana, cedro-rosa, marinheiro e catiguá).

Representando 42% da área do parque, há também as áreas antrópicas onde estão localizados os Arboretos, implantados no período em que o parque foi utilizado como Horto Botânico Experimental (1925 a 1957). Estas áreas são caracterizadas por talhões, glebas e parcelas com plantios monoespecíficos ou com até quatro espécies em consórcio de nativas e exóticas. Em função da não realização de tratamentos silviculturais nesses plantios, desde 1957, o subosque desses arboretos foram ocupados por regeneração natural mista. Boa parte dessas coleções ainda existe, apresentando diferentes graus de conservação de suas características originais.

1.2.2. Fauna

A importância global do Parque Estadual Alberto Löfgren para a conservação da fauna nativa foi reconhecida pela sua denominação como área importante para a conservação de aves e outras espécies de animais silvestres, resultante da proximidade com o Parque Estadual Cantareira - PEC. Isto permitiu, e ainda permite, que indivíduos dispersantes de populações do PEC, de espécies menos exigentes quanto ao habitat, estabelecessem populações no PEAL, e que animais que forrageiam por áreas amplas, como gaviões e periquitos, buscassem recursos alimentares no PEAL, além de abrigo ou locais de nidificação.

De acordo com o Plano de Manejo foram registradas 220 espécies de fauna, dentre elas:

- 20 espécies de mamíferos, sendo 3 endêmicos do bioma mata atlântica como capivara, macaco-prego e bugio, e invasoras como o sagui de tufo preto;
- 182 espécies de Aves como frango d'água, tucano de bico verde, socó, anu-preto, pica-pau, garça, tiê-sangue, lavadeira-mascarada, marreco, mergulhão, irerê, entre outros;
- 11 espécies de anfíbios;
- 6 espécies de répteis como cágado (tigre-d'água), serpentes (Jararaca) e lagartos (Teiú);
- 1 espécie de peixe.

Além das espécies citadas, ocorrem nestas áreas pombos, gansos e patos e também espécies alóctones como o cão doméstico *Canis familiaris* e o gato doméstico *Felis catus*, que eventualmente são abandonados por visitantes nas áreas do parque e são consideradas vetores para diversas zoonoses.

1.2.3. Recursos Hídricos

Os 187 ha da UC são divididos em três setores correspondentes as suas microbacias hidrográficas. São elas: microbacia do córrego Pedra Branca, microbacia do córrego da Vila Amália e microbacia do córrego do Viveiro, sendo este último situado na zona de uso institucional.

Situada na porção norte da UC, a microbacia do córrego Pedra Branca drena uma área de 124,79 ha, em área de uso público. Suas nascentes estão localizadas fora dos limites do PEAL, no bairro Pedra Branca, e suas águas percorrem uma área urbanizada, com solos impermeabilizados. 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). A microbacia conta ainda com um quarto lago 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, urbanizado, que recebe monitoramento da Sabesp.

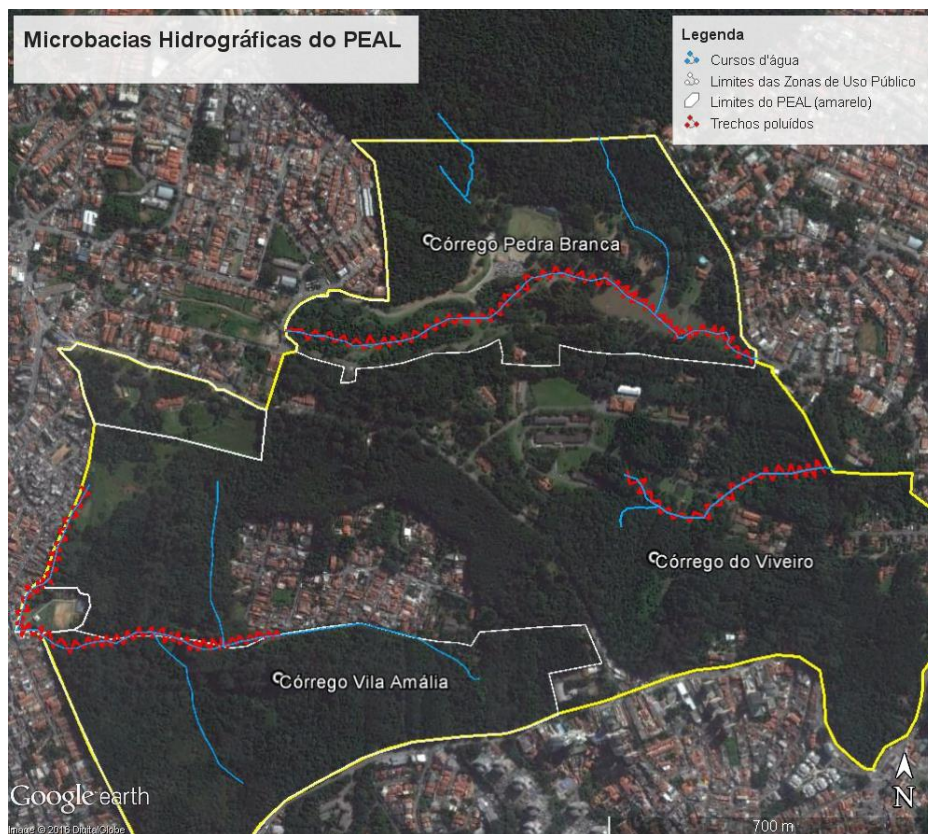


Figura 02: Mapa das microbacias hidrográficas do PEAL. Fonte: Acervo PEAL

1.3. Parcerias

No PEAL existem diferentes tipos de parcerias, muito importantes para aumento da oferta de serviços para os usuários do parque, com foco na realização de eventos, atividades de uso público e educação ambiental.

O envolvimento de parceiros com o parque visa a contribuição da comunidade do entorno e dos diversos públicos que interagem com o PEAL. Isto permite também conhecer melhor suas necessidades e expectativas, gerando uma maior participação e envolvimento da comunidade do entorno, o que contribui também com a proteção da UC a curto e longo prazo.

1.3.1. Programa de Voluntariado

O PEAL possui aproximadamente 20 projetos que são oferecidos para os moradores das comunidades do entorno, que envolvem cerca de 865 pessoas, entre crianças, jovens, adultos e melhor idade, que são listados abaixo:

Atividades	Público alvo
Escolinha de Futebol Donos da Bola	Crianças
Escolinha de futebol – Talentos do Horto	Crianças de 7 a 16 anos
Escolinha de Futebol - Instituto Fundamento	Crianças e Adolescentes

Escolinha de Futebol - Assoc. Instrumento de Deus	Crianças e Adolescentes
Escolinha de Futebol - Abrigo Educ. Toque para o futuro	Crianças e Adolescentes
Escolinha de Futebol - Escola Maria Rainha do Amor	Crianças e Adolescentes
Escolinha de Futebol - Centro de Excelência de Futebol	Crianças e Adolescentes
Jiu Jitsu	Crianças e Adolescentes
Yoga	Adolescentes e Adultos
Yoga	Adolescentes e Adultos
Dança do ventre	Livre
Karatê	Livre
Capoeira	Crianças, adolescentes e adultos
Tango	Melhor idade
Meditação do Coração	Adolescentes e Adultos
Xiang Gong	Adolescentes e Adultos
Muay Thai	Adolescentes e Adultos
Zumba	Adolescentes e Adultos
Violão	Livre
Inglês	Adolescentes e Adultos
Judô	Adolescentes e Adultos
Leia Bem no Horto	Todos

1.4. Infraestrutura e Atrativos Turísticos

1.4.1. Infraestrutura

Atualmente, o PEAL conta com a seguinte infraestrutura:

- **Gleba Horto Florestal:** portarias, guaritas, sanitários, estacionamento para até 210 veículos;
- **Gleba Polo Florestal:** portaria, auditório para até 100 pessoas com ar condicionado, sanitários, estacionamento para até 80 veículos, cozinha industrial com forno à lenha;
- **Gleba Arboreto Vila Amália:** estacionamento para até 10 veículos;
- **Gleba Olaria:** tenda para eventos e sanitários.

1.4.2. Trilhas e atrativos turísticos

Abaixo são elencados os principais atrativos existentes no parque, por gleba:

- Gleba Horto Florestal
- Trilha do Santo
- Trilha Arboreto 500 anos
- Lagos
- Museu Florestal Octávio Vecchi
- Palácio de Verão do Governo do Estado de São Paulo
- Núcleo de educação ambiental – espaço utilizado pelo projeto “Leia Bem no Horto”, uma biblioteca comunitária
- Minas d’água e ilhotas
- 2 Playgrounds
- Ciclovia linear
- Campo de futebol
- Quadra poliesportiva
- Quadra de areia
- Aparelhos de ginástica
- Academia ao ar livre

O Museu Florestal

O Museu Florestal está inserido na Zona de Uso Público do parque. Foi inaugurado em 1931 e conjuga ciência, história e arte, visando colecionar elementos para o estudo da flora lenhosa paulista. O termo flora lenhosa refere-se a plantas que produzem madeira, ou árvores.

No Museu Florestal, o visitante tem uma experiência de imersão, onde vivencia as possibilidades de uso da madeira. As próprias salas do museu são parte do acervo, cujas janelas, batentes, forros e assoalhos foram confeccionados com madeiras de cerca de 30 espécies diferentes. Outros componentes do conjunto arquitetônico também chamam a atenção, como os lustres de madeira entalhados e os vitrais com motivos que representam fauna e flora nativas.

O público visitante do Museu Florestal abrange estudantes com o atendimento agendado das escolas, grupos fechados de turismo, estrangeiros e visitantes do Parque em diversas faixas etárias.

Período de visitação	Total de visitantes
----------------------	---------------------

2014	5.773
2015	17.744
2016 (*)	4.862

(*) O Museu permaneceu fechado para visitação no período de junho a novembro, para melhoria da sua infraestrutura e não promoveu atendimento aos domingos, que é o dia de maior visitação.

Gleba Pólo Ecocultural

- Ecobrinquedoteca
- Playground
- 1 Quadra poliesportiva
- 1 Quadra de voley
- Academia coberta com equipamentos de musculação
- Aparelhos de ginástica
- Área de Piquenique
- Campo de futebol society
- Sala para treinos de lutas marciais

Gleba Arboreto Vila Amália

- Trilhas de caminhada em meio ao arboreto
- Bosque

Gleba Olaria

- Aparelho de ginástica
- Playground
- Quadra poliesportiva
- Campo de futebol
- Bosque

1.5. Uso Público

1.5.1. Histórico de visitação

Com funcionamento diário das 05h30 às 18h00 (horário de verão: aberto até 19h00), o PEAL recebeu em 2016 mais de 2 milhões de visitantes, conforme demonstrado abaixo:

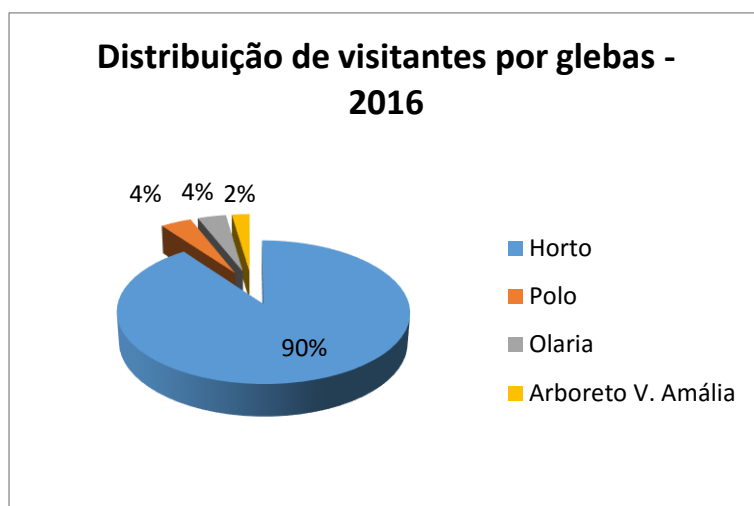
Período	Total de visitantes
2014 (*)	1.499.989
2015	1.708.768
2016	2.416.559

* A quantidade de visitantes dos meses de janeiro à março foram estimadas, pois não havia um controle específico

Para a população de São Paulo, o Parque Estadual Alberto Löfgren é conhecido como uma área de lazer e recreação de grande importância, dentro de um contexto regional de carência de áreas verdes públicas e gratuitas.

O aumento do número de visitantes a cada ano mostra a crescente necessidade da oferta de espaços de lazer inseridos em áreas verdes, bem como a busca por programas de esporte, educação e saúde.

Conforme o gráfico a seguir, a quantidade de visitantes em cada uma das quatro glebas do PEAL está associada à disponibilidade de programas de entretenimento e infraestrutura turística de cada espaço.



1.5.2. Perfil do visitante

De acordo com pesquisa realizada em abril de 2016 com 368 visitantes, identificou-se o seguinte perfil dos usuários do parque:

GÊNERO	
Masculino	52%
Feminino	48%
FAIXA ETÁRIA	
15 a 24	24%
25 a 40	30%
41 a 59	26%
60 ou mais	20%
ESCOLARIDADE	
Fundamental Incompleto	5%
Fundamental	8%
Médio	49%
Superior	38%
REGIÃO DE MORADIA	
Norte	88%
Oeste	9%
Central	1%
Sul	1%
Leste	1%
O QUE MAIS GOSTA DE FAZER QUANDO VEM AO PARQUE?	
Corrida	9%

Caminhada	23%
Ginástica/alongamento	10%
Andar de bicicleta	2%
Jogar futebol/outros esportes	8%
Passear com o cão	4%
Brincar com os filhos	12%
Assistir a eventos culturais	2%
Passear/descansar	24%
Outras atividades	6%

1.5.3. Controle de acesso

O PEAL não possui sistema de catraca para contagem e controle de seus frequentadores. Atualmente, esse controle é realizado de forma manual e diária por 06 (seis) porteiros contratados.

1.5.4. Receitas

As receitas atuais do PEAL ficam condicionadas a cessão de espaço físico para eventos e filmagens, que no ano de 2016 somaram o montante de R\$ 35.089,45.

1.5.5. Mapa das áreas de interesse

A partir de uma análise preliminar das áreas de uso público objeto da concessão foi possível identificar as principais estruturas hoje utilizadas no atendimento da visitação, além de espaços e imóveis disponíveis, com potencial de utilização.

Uma análise mais detalhada dos espaços deverá ser realizada por meio de uma vistoria local, para seja possível elaborar uma proposta de utilização da infraestrutura disponível de acordo com o modelo de parceria projetado.

Novos espaços ou imóveis poderão ser incluídos na proposta de utilização, desde que estejam inseridas nas áreas de uso público objeto da concessão, mediante autorização do Órgão Gestor do parque.

Na Figura 03 abaixo é apresentado o mapa com a localização de cada infraestrutura disponível.

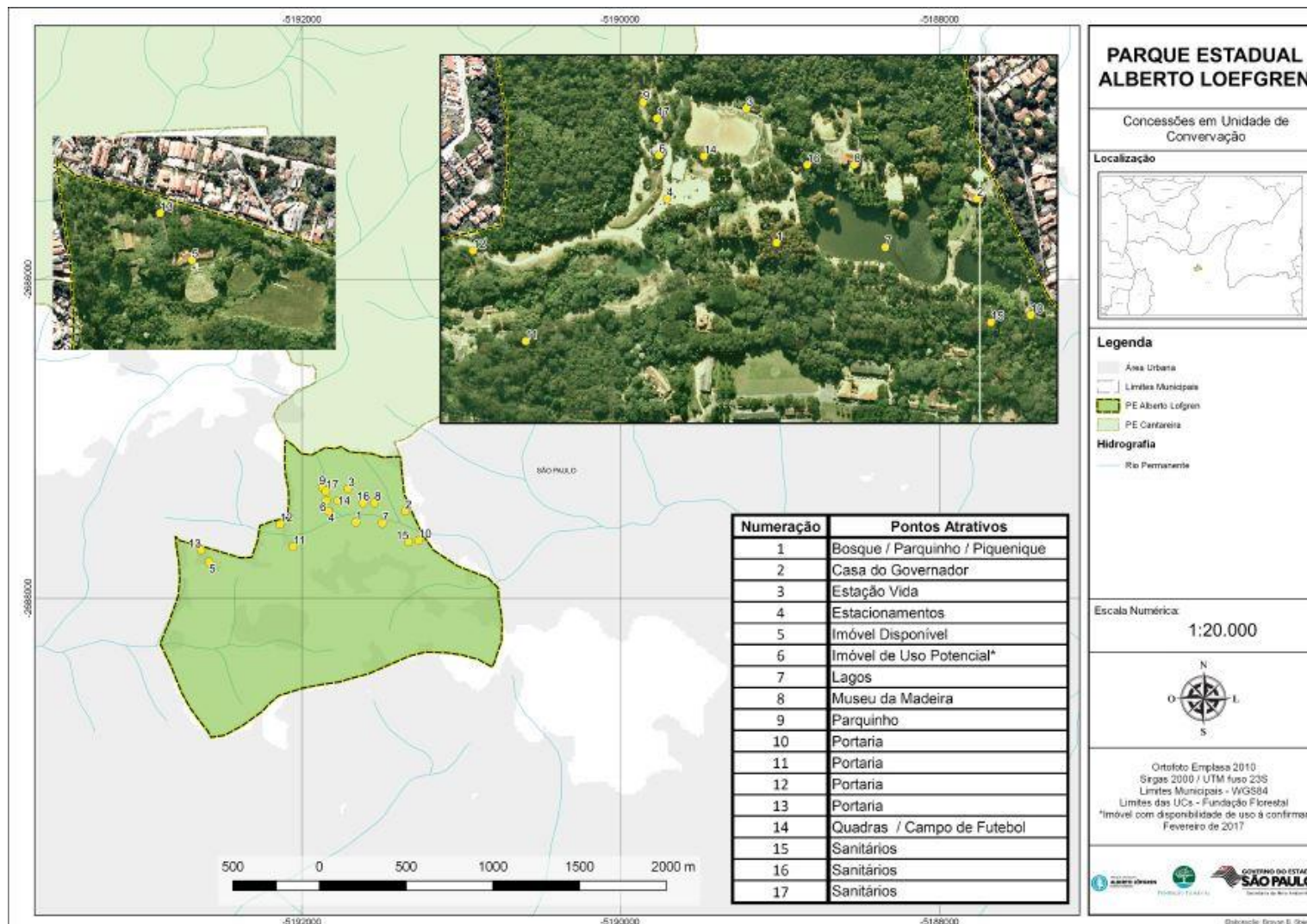


Figura 03: Mapa das áreas de interesse

2. Parque Estadual Cantareira - PEC

2.1. Caracterização Geral

2.1.1. Histórico

A fim de garantir o abastecimento de água para a cidade de São Paulo, a área do Parque Estadual Cantareira começou a ser delimitada no final do século XIX. Dada a importância da região como área de manancial, o nome Cantareira foi dado à serra pelos tropeiros que faziam o comércio entre São Paulo e outras regiões do país, nos séculos XVI e XVII. Naquela época era costume armazenar água em jarros chamados cântaros e chamava-se “Cantareira” o local onde os cântaros eram guardados.

A construção do Sistema Produtor de Água Cantareira se deu em duas etapas tendo início com as obras de captação do rio Juquery, transpondo o maciço da Serra da Cantareira e foi inaugurado em 30 de dezembro de 1973. A necessidade de um abastecimento de água mais eficaz e que abrangesse polos demográficos e industriais crescentes impulsionou o projeto da construção da estrada de ferro Tramway da Cantareira, que começou a funcionar em 1894. A construção de uma linha ferroviária que ligasse o centro da cidade à Serra da Cantareira era essencial para viabilizar o fornecimento de água. Até 1895, o trem transportava materiais para a construção do Sistema Cantareira. Após esse período, até 1965, o trem levava passageiros do centro da cidade até a Zona Norte da Capital, chegando até as matas da serra. A cidade de São Paulo foi crescendo e a estrada de ferro foi substituída por linhas de ônibus. Em 1890, o Governo do Estado iniciou a desapropriação das fazendas localizadas nesta serra, a fim de preservar e proteger a mata nativa que vinha perdendo espaço para cafezais e outros tipos de plantações.

As terras que compõem o Parque Estadual Cantareira foram adquiridas pela Fazenda do Estado por intermédio de desapropriações com o objetivo de realizar obras de captação e distribuição de águas principalmente para abastecimento da Zona Norte do Município de São Paulo, por iniciativa da então Repartição de Águas e Esgotos. Estas terras foram caracterizadas como Reserva Florestal para a preservação das fontes de água que abastecem até hoje a região metropolitana de São Paulo.

A condição de Parque Estadual passou a ser adotada a partir da Lei Estadual nº 6.884/1962 e regulamentada pelo Decreto Estadual nº 41.626/1963. Entretanto somente em 1968 foi publicado o decreto que oficializa a criação do Parque (Decreto Estadual nº 10.228/1968), nomeando-o como Parque Turístico e não Parque Estadual.

Em 1983 as áreas do Parque Estadual 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.

2.1.2. Legislação incidente

- Lei Estadual nº 6.884, de 29 de agosto de 1962, regulamentada pelo Decreto Estadual nº 41.626, de 30 de janeiro de 1963, que disciplinou o uso e administração das áreas florestais em geral, como os Parques e as Florestas Estaduais;

- Lei Estadual nº 10.228, de 24 de setembro de 1968, que dispôs sobre a criação do Parque Estadual Turístico da Cantareira;
- No âmbito metropolitano, a área do Parque é protegida pelas leis estaduais de proteção dos mananciais metropolitanos: (I) Lei Estadual nº 898/1975, que disciplinou o uso do solo para a proteção dos mananciais, cursos e reservatórios de água e demais recursos hídricos de interesse para o abastecimento público da Região Metropolitana de São Paulo; (II) Lei Estadual nº 1.172/1976, que delimitou as áreas de proteção dos mananciais, cursos e reservatórios de água – atendendo ao artigo 2º da Lei nº 898/1975 – e estabeleceu normas de restrição do uso do solo; (III) Decreto Estadual nº 9.886/1977, que regulamentou as Leis nº 898/1975 e nº 1.172/1976; e a Lei Estadual nº 9.886, de 28/11/1997, que estabeleceu novos critérios e procedimentos para a proteção dos mananciais do estado de São Paulo;
- Resolução da Secretaria de Estado 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 nº 13.426 de 16/03/1979, declara tombada a área da Reserva Estadual da Cantareira e Parque Estadual da Capital;
- Decreto Estadual nº 25.341/86 que dispõe sobre o Regulamento dos Parques Estaduais Paulistas;
- Em 9 de junho de 1994, o Parque é reconhecido pela UNESCO como Zona Núcleo da Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da Cidade de São Paulo;
- Lei Nº 15.790, de 16 de abril de 2015, que dispõe sobre os limites da Área de Proteção e Recuperação dos Mananciais do Alto Juquery –APRM-AJ e dá providências correlatas.

2.1.3. Plano de Manejo

O Plano de Manejo é o principal documento de gestão do Parque Estadual Cantareira, que tem como um de seus objetivos, promover o equilíbrio entre conservação e uso público da área, garantindo para as futuras gerações a manutenção do seu patrimônio natural e cultural localizado na área metropolitana de São Paulo.

O PEC foi uma das primeiras unidades de conservação brasileiras a receber um plano de manejo específico para sua área, em 1974, muito antes da consolidação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação e da obrigatoriedade de elaboração de planos de manejo para as unidades de conservação. Em 1988 foi iniciada a revisão de seu plano.

Aprovado em 2009, o Plano de Manejo do PEC está disponível para consulta no link: <http://fflorestal.sp.gov.br/planos-de-manejo/planos-de-manejo-planos-concluidos/plano-de-manejo-pe-da-cantareira/>

2.1.4. Localização e Área Total

O Parque encontra-se entre as latitudes 23° 35' e 23°45' Sul e longitudes 46°70' e 46°48 Oeste, com perímetro de cerca de 91 km. Possui atualmente 7.916,52 há de área total e está situado com sua maior parte no município de São Paulo (4.278,50 ha), compreendido principalmente nos núcleos Pedra Grande e Engordador. O Trecho situado

dentro do município de Guarulhos, perfazendo 2.674,33 ha, compreende o Núcleo Cabuçu e o trecho que abrange o município de Mairiporã (798,00 ha), perfaz o Núcleo Águas Claras. O município de Caieiras está inserido no PEC em 149,17 ha, localizada na ponta oeste da área da UC.

Município	Área do PEC (ha)	% do município	% da área do município abrangida pelo PEC
São Paulo	4.355,19	55,01 %	2,81%
Guarulhos	2.619,40	33,09 %	8,43%
Mairiporã	765,73	9,68 %	2,48%
Caieiras	176,20	2,22 %	1,56%

2.1.5. Gestão

A gestão do Parque Estadual Cantareira está organizada em quatro núcleos de uso público: Pedra Grande, Engordador, Águas Claras e Cabuçu, todos apresentando estrutura para recebimento de visitantes.

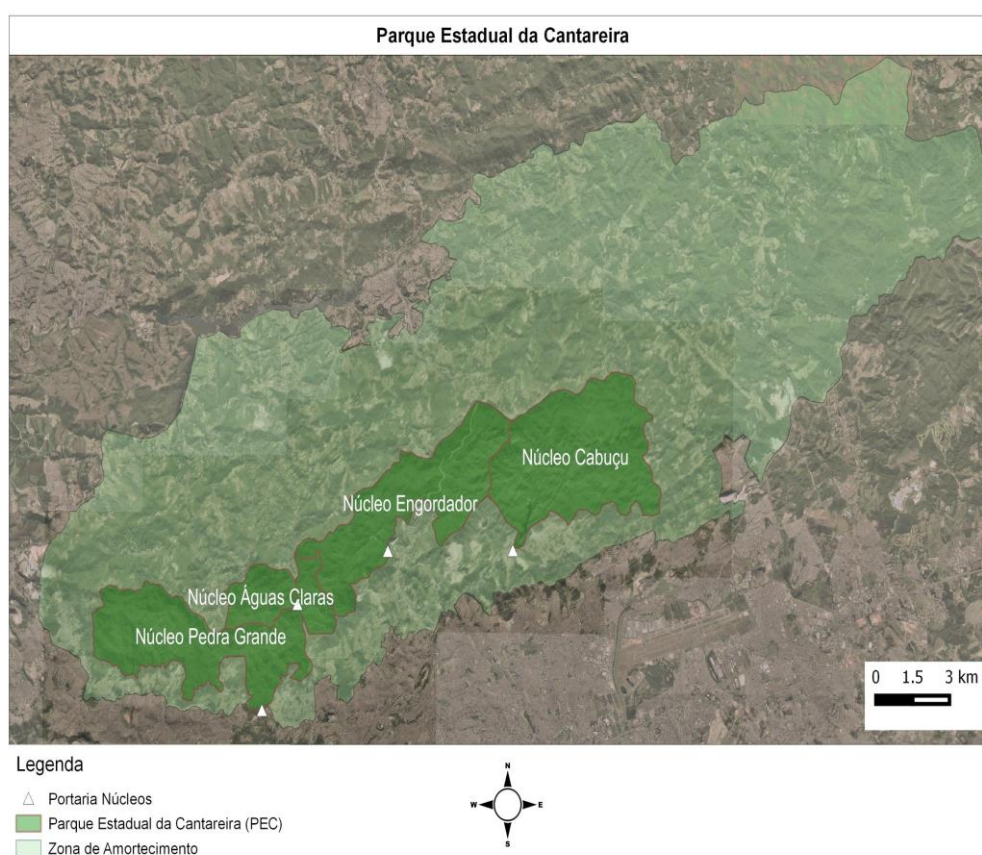


Figura 04: Núcleos de uso público do PEC

Núcleo Pedra Grande

Este foi o primeiro núcleo aberto ao público, em 1989. Está localizado na Zona Norte de São Paulo e representa 29,71% da área da UC. O nome do Núcleo deriva de seu principal atrativo: o mirante da Pedra Grande.

A principal trilha do núcleo trata-se de uma antiga estrada usada por tropeiros tempos atrás, que teve seu asfalto conservado. Seu percurso começa na portaria do núcleo sendo que o traçado é considerado difícil por sua distância e declividade. No seu percurso é possível ter acesso às trilhas do Bugio e Figueiras.

O ponto mais alto da trilha é a Pedra Grande, um mirante natural onde é possível vislumbrar a cidade de São Paulo numa vista do Norte para o Sul, assim como, uma visão insigne do dossel das árvores. Em dias claros, além da cidade, é possível visualizar trechos da Serra do Mar no vasto horizonte. A partir dessa trilha, também é possível chegar a outro atrativo da Unidade, conhecido como Lago das Carpas, que se encontra dentro dos limites do Núcleo Águas Claras.

Núcleo Águas Claras

O Núcleo Águas Claras foi aberto à visitação pública em 2000. Localizado no município de Mairiporã, tem 80% de sua área decretada como Área de Proteção aos Mananciais, fator esse que indica a origem do nome Águas Claras. Este Núcleo se conecta por trilha com o Núcleo Pedra Grande e representa 6,06% da área da UC.

Núcleo Engordador

Este foi o segundo núcleo aberto à visitação pública em 1992, com reabertura em 1998. Também está localizado na Zona Norte de São Paulo e representa 26,86% da área da UC.

O nome Engordador contextualiza a importância hídrica da região: as águas que engordavam o Rio Engordador, que atualmente é a represa. A represa e a Casa da Bomba, ambos considerados os principais atrativos do local, compunham o antigo sistema de abastecimento de água da cidade de São Paulo.

Núcleo Cabuçu

O Núcleo Cabuçu foi aberto ao público em 2008. Localiza-se em Guarulhos e representa 33,29% da área da UC. O nome Cabuçu baseia-se na presença marcante de uma vespa (caba) grande (açú) e da árvore Cabuçu na região.

2.2. Aspectos Ambientais

2.2.1. Flora

O Parque Estadual Cantareira apresenta algumas características que o diferenciam da maioria das Unidades de Conservação de Proteção Integral: (I) situa-se no entorno imediato da mancha urbana do município de São Paulo, em áreas de pressão de expansão urbana; e (II) representa o mais importante remanescente florestal desta região.

Sua principal formação vegetacional é a Floresta Ombrófila Densa Montana em diversos estágios de regeneração, predominando as florestas em estágio médio. Há poucos trechos significativos de floresta em estágio avançado e maduro, sendo que os mais importantes foram amostrados durante a elaboração do plano de manejo (Fundo do

Cabuçu, Morro do Pavão, Pau-Furado e Pinheirinho). Há vários outros trechos de dimensões menores que se encontram espalhados no Parque em meio às florestas em estágio médio.

O Parque Estadual Cantareira mantém em seu registro florístico 678 espécies, das quais 471 estão devidamente catalogadas junto ao Herbário Dom Bento Pickel (SPSF) – Instituto Florestal. Essas espécies estão distribuídas em 120 famílias e 338 gêneros. Dentre essas espécies, destaca-se 650 angiospermas e 27 pteridófitas (*Pteridophyta*).

As árvores são representadas por 394 espécies, o que corresponde a 58,1% do conjunto de espécies, os arbustos com 111 espécies (16,4%), ervas epífitas com 44 (6,5%), ervas terrestres com 68 (10%), lianas com 55 (8,1%), fetos arborescentes com 5 e hemi-parasitas com 2.

O Parque abriga diversos exemplares de espécies da flora nativa da mata atlântica paulista ameaçadas de extinção, como é o caso do palmito juçara e jequitibá branco, o que faz do PEC uma importante matriz genética e área de preservação legal dessas espécies.

2.2.2. Fauna

Em relação à fauna estima-se que um total de 388 espécies de vertebrados esteja presente no Parque, dos quais 97 são mamíferos, 233 são aves, 28 são anfíbios, 20 são répteis e 10 são peixes. Para invertebrados, há registros de 478 espécies, das quais 91 espécies de abelhas, 303 espécies de aracnídeos, 62 espécies de formigas e 22 espécies de culicídeos. O total estimado para a fauna é de 866 espécies.

2.3. Parcerias com Escolas

O Parque Estadual Cantareira possui em seu entorno um grande número de escolas públicas e particulares. Os Núcleos Pedra Grande e Engordador localizados na zona norte da capital paulista recebem nos períodos de visita monitorada, em maior número, escolas que abrangem as regiões: Anhanguera, Brasilândia, Freguesia do Ó, Jaraguá, Perus, Pirituba, São Domingos, Cachoeirinha, Jaçanã, Mandaqui, Tremembé, Tucuruvi e Vila e Vila Medeiros. O Núcleo Cabuçu atende em maior número instituições da Diretoria de Ensino de Guarulhos Norte e Sul e da Secretaria Municipal de Educação de Guarulhos. Os Núcleos recebem também colégios e outras instituições de ensino localizadas nos demais municípios da região metropolitana de São Paulo.

2.4. Tombamento

A Reserva Estadual da Cantareira foi criada em fins do século XIX visando garantir o abastecimento de água para a cidade de São Paulo, um dos motivos para o tombamento pelo Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico do Estado de São Paulo – CONDEPHAAT - em função de seu valor geológico, geomorfológico, hidrológico e paisagístico, de sua condição múltipla de banco genético de natureza tropical, dotada de ecossistemas representativos em termos de flora e fauna, bem como por ser uma região que funciona como espaço serrano regulador para a manutenção das qualidades ambientais e dos recursos hídricos da Região Metropolitana da Grande São Paulo.

O tombamento inclui a Pedra Grande, batolito granítico que aflora a 1.050m de altitude, da qual se descortina uma ampla vista da cidade de São Paulo, e a bomba d' água

com edificação que a abriga, relíquia histórica dos primórdios do abastecimento da cidade, datada de 1906, movida a vapor, localizada na Barragem do Engordador.

2.5. Infraestrutura e Atrativos Turísticos

2.5.1. Infraestrutura

Atualmente, o PEC conta com a seguinte infraestrutura:

- **Núcleo Pedra Grande:** portaria, bilheteria, guarita, sanitários, centro de visitantes;
- **Núcleo Engordador:** portaria, bilheteria, sanitários, centro de visitantes e estacionamento;
- **Núcleo Águas Claras:** portaria, bilheteria, centro de visitantes com audiovisual e estacionamento;
- **Núcleo Cabuçu:** portaria, bilheteria, guarita, sanitários, anfiteatro, centro de visitantes e estacionamento.

Nos Núcleos Engordador e Cabuçu, há estacionamento interno, cuja capacidade é de 63 e 50 veículos de passeio, respectivamente. Nos Núcleos Pedra Grande e Águas Claras, os visitantes estacionam seus veículos em vagas externas ao parque, chegando a capacidade para 30 e 20 veículos, respectivamente.

2.5.2. Trilhas e atrativos turísticos

Núcleo Pedra Grande

O principal atrativo do local é um afloramento granítico localizado a 1.010m de altitude, que proporciona uma vista panorâmica da cidade de São Paulo. Além disto, destaca-se a Trilha da Figueira, com 1.200 m de percurso variando entre leve e íngreme, levando ao grau de dificuldade médio; a Trilha da Bica: 1.500 m e pequeno grau de dificuldade; a Trilha da Pedra Grande: 9.500 m e grau de dificuldade alto; e a Trilha do Bugio: 330 m e grau de dificuldade baixo. Além disto, conta com espaço multiuso e área para piquenique.

Núcleo Engordador

Os principais atrativos deste núcleo são a Casa da Bomba - Patrimônio tombado, primeira obra de abastecimento público de água de São Paulo - e a Represa, construída e inaugurada junto com a Casa da Bomba, para captação de água para São Paulo. Conta com área para piquenique. A Trilha da Cachoeira tem 3.000 m de extensão e grau de dificuldade médio. Outras trilhas de destaque são:

- Trilha do Macuco tem 746 m de extensão e grau baixo de dificuldade;
- Trilha de Mountain-bike com 4.000 m de percurso e grau de dificuldade médio, sendo exclusiva para a prática de ciclismo de montanha.

Núcleo Águas Claras

O principal atrativo do Núcleo é o Lago das Carpas, que se encontra no final da Trilha da Suçuarana, com 3.700m de extensão e grau de dificuldade médio. Outras trilhas de destaque são:

- Trilha da Samambaiçu com 1.410m de extensão e grau de dificuldade médio;
- Trilha das Águas com 320m de extensão e grau de dificuldade fácil.
- Conta também com área para piquenique.

Núcleo Cabuçu

Os principais atrativos do local são a Represa do Cabuçu e a Barragem, uma das primeiras obras de concreto armado do Brasil. As principais trilhas são: Trilha do Tapiti: com 250m de extensão e grau de dificuldade pequeno; Trilha da Jaguatirica: 1.000m de extensão dificuldade média; Trilha do Sagui: 730m de percurso e dificuldade média; e Trilha da Cachoeira: 5.220m de percurso e dificuldade alta. Conta também com área para piquenique.

2.5.3. Acesso ao Parque

A seguir são apresentados os acessos ao Parque, por núcleo:

- **Núcleo Pedra Grande:** Acesso pela Marginal Tietê até Av. Eng. Caetano Álvares seguindo pela Av. Sta. Inês, R. Luís Carlos Gentile de Laet, no cruzamento entrar à esquerda seguindo a R. do Horto até nº 1.799;
- **Núcleo Águas Claras:** Marginal Tietê até a Ponte do Limão, seguindo pela Av. Eng. Caetano Álvares, Av. Água Fria até Av. Nova Cantareira, seguindo-se em frente pela Av. José Ermírio de Moraes. Próximo à divisa SP-Mairiporã;
- **Núcleo Engordador:** Rodovia Fernão Dias - Saída 79, sentido Belo Horizonte - último retorno antes do pedágio ou Avenida Sezefredo Fagundes, altura do número 19.100, para quem já está na Zona Norte de São Paulo;
- **Núcleo Cabuçu:** Acesso pela Rod. Fernão Dias até a Casa de David (Km 82 sentido SP-BH), seguir pela Estrada das Três Cruzes até a Av. Pedro de Souza Lopes (antiga Estrada do Cabuçu), nº 7.903.

2.5.4. Transporte coletivo

A seguir são apresentados os principais meios coletivos de acesso, por núcleo:

- Núcleo Pedra Grande: ônibus Horto Florestal 2020-10, a partir do metrô Parada Inglesa e ônibus Vila Rosa 1018-10, a partir do metrô Santana;
- Núcleo Águas Claras: não há transporte coletivo que chegue a menos de 5km do local;
- Núcleo Engordador: ônibus Cachoeira 2023-10, a partir do metrô Tucuruvi e ônibus Cachoeira 1783-10, a partir do metrô Santana;
- Núcleo Cabuçu: ônibus Jardim Acácio 380 a partir Metrô Tietê, Parada Inglesa e Tucuruvi e ônibus circular Cabuçu 251 e Recreio São Jorge/Cambará 273 a partir de Guarulhos.

2.6. Uso Público

2.6.1. Histórico de visitação

A tabela abaixo representa os dados coletados pela gestão da unidade referente aos últimos cinco anos.

Tabela da quantidade de Visitantes por núcleo do Parque Estadual Cantareira

NÚCLEO	2012	2013	2014	2015	2016
Pedra Grande	42.357	50.918	55.407	58.886	65.471
Engordador	24.052	28.713	40.365	34.533	39.443
Águas Claras	6.263	6.467	7.132	8.745	7.271
Cabuçu	16.336	16.905	16.530	16.570	22.317
TOTAL	89.008	103.003	119.434	118.734	134.134

No último ano o PEC teve uma visitação total de 134.134 mil pessoas. Cabe destacar a sazonalidade com relação ao número de visitantes ao longo do ano: o período do verão, que corresponde aos meses de temperaturas mais elevadas e também ao período de férias letivas, onde não existe a demanda de agendamentos de grupos com a finalidade pedagógica, o parque tem o funcionamento em todos os dias da semana, representando o pico de visitação. E justamente nos meses do verão, por conta das temperaturas elevadas, o núcleo do Engordador, cujo atrativo principal é a Trilha da Cachoeira, tem seu maior número de visitantes registrados nesse período do ano.

Com relação ao número de visitantes em cada núcleo do PEC, destacam-se as distintas feições de entorno que o parque possui. Com uma área de 7,916 hectares, correspondendo a cerca de 91 km² de perímetro, há uma diferença com relação à localização, acesso e estrutura no entorno de cada núcleo. Dessa forma, o Núcleo Pedra Grande, localizado na Rua do Horto, além de se tratar do núcleo mais antigo do parque, tem uma localização privilegiada com relação aos demais. Está localizado em uma região nobre da zona norte da capital paulista, próxima ao centro, e com grande oferta de transporte público, metrô e ônibus, e facilidade de acesso à meios de transporte particulares, táxis e uso de aplicativos para motoristas. Além das características com relação a localização geográfica, a estrutura do núcleo possibilita uma maior visitação, principalmente por conta da grande oferta de vagas para carros próximas à portaria do núcleo. Além dos fatores citados, na busca por informações do PEC, principalmente pela internet, o visitante encontra mais informações do núcleo Pedra Grande, justamente por ser o que tem mais tempo de atividades.

O Núcleo das Águas Claras, localizado na Av. José Ermínio de Moraes, na divisa entre os municípios de São Paulo e Mairiporã, na Serra da Cantareira, também possui uma localização privilegiada, mas apresenta restrito com relação a logística de acesso ao núcleo, já que está localizado em uma avenida onde por conta das leis de trânsito, não circulam meios de transporte coletivo (ônibus e vans). Dessa forma, o acesso ao núcleo fica restrito aos meios de transporte particular. Para além desse quadro, a oferta de vagas existentes no núcleo, também limita o número de visitantes, onde em horários ou dias de

pico de visitação, as vagas se esgotam mais rapidamente, e o visitante que deseja acessar o núcleo tem que esperar para adentrar o parque.

Já o Núcleo Engordador, situado na Av. Coronel Sezefredo Fagundes, no município de São Paulo, tem por conta de sua localização, problemas estruturais em seu acesso. Com relação a visitação, existe um perfil heterogêneo, já que o núcleo recebe visitantes tanto do entorno do núcleo, como visitantes das mais diversas origens, justamente pela presença da Trilha da Cachoeira e, assim como o Núcleo das Águas Claras, por conta da estrutura e falta de oferta do estacionamento, faz com que o núcleo não absorva toda a demanda existente.

Por fim, o Núcleo do Cabuçu, situado na Av. Pedro Souza Lopes, no município de Guarulhos, é o que possui perfil diferenciado com relação aos demais. Por se tratar do núcleo mais novo do parque, possui uma excelente estrutura física e boa oferta de transporte coletivo. Entretanto, por conta da localização geográfica mais distante do centro da cidade de São Paulo, e por seu atrativo principal, a Trilha da Cachoeira, ter um percurso extenso e um menor volume d'água e menores quedas, aliado à localização, faz com que o número de visitantes no núcleo tenha apresentado uma estagnação entre os anos de 2012 e 2015. Nota-se um perfil quase que homogêneo de visitantes, onde estes, na maioria das vezes, apresentam-se como uma população residente no entorno do núcleo, onde tanto a logística de acesso pela proximidade, quanto o fato dos mesmos serem isentos, viabiliza um maior acesso a essa população do entorno.

2.6.2. Perfil do visitante

Tomando como base as informações obtidas nos questionários de visitação realizados no segundo semestre de 2016, sabe-se que o perfil médio do visitante do parque é equilibrado entre homens e mulheres, provenientes das cidades de São Paulo e Guarulhos, predominantemente na faixa etária entre 19 - 40 anos. As principais atividades realizadas são trilhas, contemplação da natureza e lazer. Analisando estes mesmos questionários, temos o atendimento prestado avaliado entre 3 e 5 (regular a ótimo), e infraestrutura avaliada entre 3 a 5 (regular a ótima), ou sem resposta. Dados são apresentados a seguir:

Classifique de 1 a 5 a infraestrutura e serviços existentes	Avaliação do Visitante					Sem resposta
	1	2	3	4	5	
Monitoria	1%	1%	3%	9%	69%	17%
Limpeza	0%	3%	9%	16%	64%	8%
Manutenção de áreas verdes	1%	1%	6%	15%	67%	11%
Segurança	1%	3%	7%	11%	72%	5%
Portaria	1%	2%	4%	13%	67%	14%
Área de piquenique	1%	2%	10%	20%	24%	43%
Playground	0%	3%	6%	26%	17%	49%
Sanitários	1%	4%	8%	11%	35%	41%
Centro de visitantes	0%	1%	5%	14%	35%	45%
Trilhas	0%	1%	5%	11%	70%	14%
Acesso ao Parque	10%	24%	13%	17%	27%	10%
Sinalização	2%	3%	20%	21%	45%	8%

Perfil da Visita

Já visitou o parque?	Não	Sim				
	46%	54%				
Forma da visita	Família	Grupo de Amigos	Casal	Sozinho	Outro	
	31%	34%	17%	14%	6%	
Como tomou conhecimento sobre o Parque?	Revistas	Jornais	Televisão	Internet	Amigos	Outros
	0%	1%	0%	28%	54%	17%
Principal atividade realizada na visita	Trilhas	Contemplação da natureza	Lazer	Observação de aves	Atividades físicas	
	44%	28%	23%	17%	27%	7%

Perfil do Visitante

Idade	Até 18	19-30	31-40	41-50	51-60	61+
	8%	43%	26%	10%	7%	3%
Renda Familiar	Até 1.5 mil reais	De 1.5 3 mil reais	De 3 a 5 mil reais	Acima de 5 mil reais	Não reportado	
	4%	14%	10%	25%	47%	
Escolaridade	Superior Completo	Superior Incompleto	Médio Completo	Médio Incompleto	Fundamental Completo	Fundamental Incompleto
	34%	20%	29%	2%	12%	3%
Sexo	Masculino	Feminino				
	57%	43%				
Estado de origem	SP	Outros				
	67%	33%				
Cidade de origem	SP	Outros				
	57%	43%				
Total de entrevistados	148					

2.6.3. Acessibilidade

O Núcleo Pedra Grande possui um programa de atendimento a pessoas portadoras de deficiência, que possibilita o acesso até as proximidades do mirante da

Pedra Grande com veículo particular, acompanhado da equipe do parque. Entretanto, são necessárias melhorias em sua infraestrutura para maior acessibilidade.

2.6.4. Atividades de uso público

O PEC fica aberto ao público aos sábados, domingos e feriados, e nos meses de férias escolares, todos os dias da semana (dezembro, janeiro e julho). Os visitantes podem andar pelas trilhas e pontos turísticos do PEC, sem o acompanhamento dos monitores, por meio de trilhas autoguiadas. Informações educacionais são apresentadas nas placas interpretativas das trilhas e atrativos turísticos. Os monitores ambientais realizam plantões na entrada de cada núcleo, a fim de receptionar e orientar os visitantes sobre as trilhas e recursos do PEC.

2.6.5. Cobrança de ingressos

A portaria normativa FF/DE nº 235/2016, que estabelece o sistema de cobrança de ingressos nas Unidades de Conservação das unidades administradas pela Fundação para Conservação e Produção Florestal – Fundação Florestal, definiu o valor de R\$ 13,00 por pessoa para visitação do PEC. Estudante paga meia entrada, com isenção de cobranç a para menores de 12 anos, adultos acima de 60 anos, professores da rede pública, pessoas portadoras de deficiência, funcionários e seus familiares, moradores do entorno, frequentadores rotineiros, guias de turismo, bem como os alunos de escolas públicas de primeiro e segundo graus, e ensino técnico. A cobranç a de ingressos   realizada por um funcionário do PEC.

2.6.6. Receitas

As receitas atuais do PEC ficam condicionadas   venda de ingressos, conforme mencionado anteriormente, e da cessão de espaç o físico para eventos e filmagens. No ano de 2016 as receitas do PEC somaram o montante de R\$ 905.700,00.

2.6.7. Mapa das áreas de interesse

A partir de uma análise preliminar das áreas de uso público objeto da concessão foi possível identificar as principais estruturas hoje utilizadas no atendimento da visitação, além de espaç os e imóveis disponíveis, com potencial de utilização, conforme apresentado na Figura 05.

Uma análise mais detalhada dos espaç os deverá ser realizada por meio de uma vistoria local, para que seja possível elaborar uma proposta de utilização da infraestrutura disponível de acordo com o modelo de parceria projetado.

Novos espaç os ou imóveis poderão ser incluídos na proposta de utilização, desde que estejam inseridas nas áreas de uso público objeto da concessão, mediante autorização do  rg o Gestor do parque.

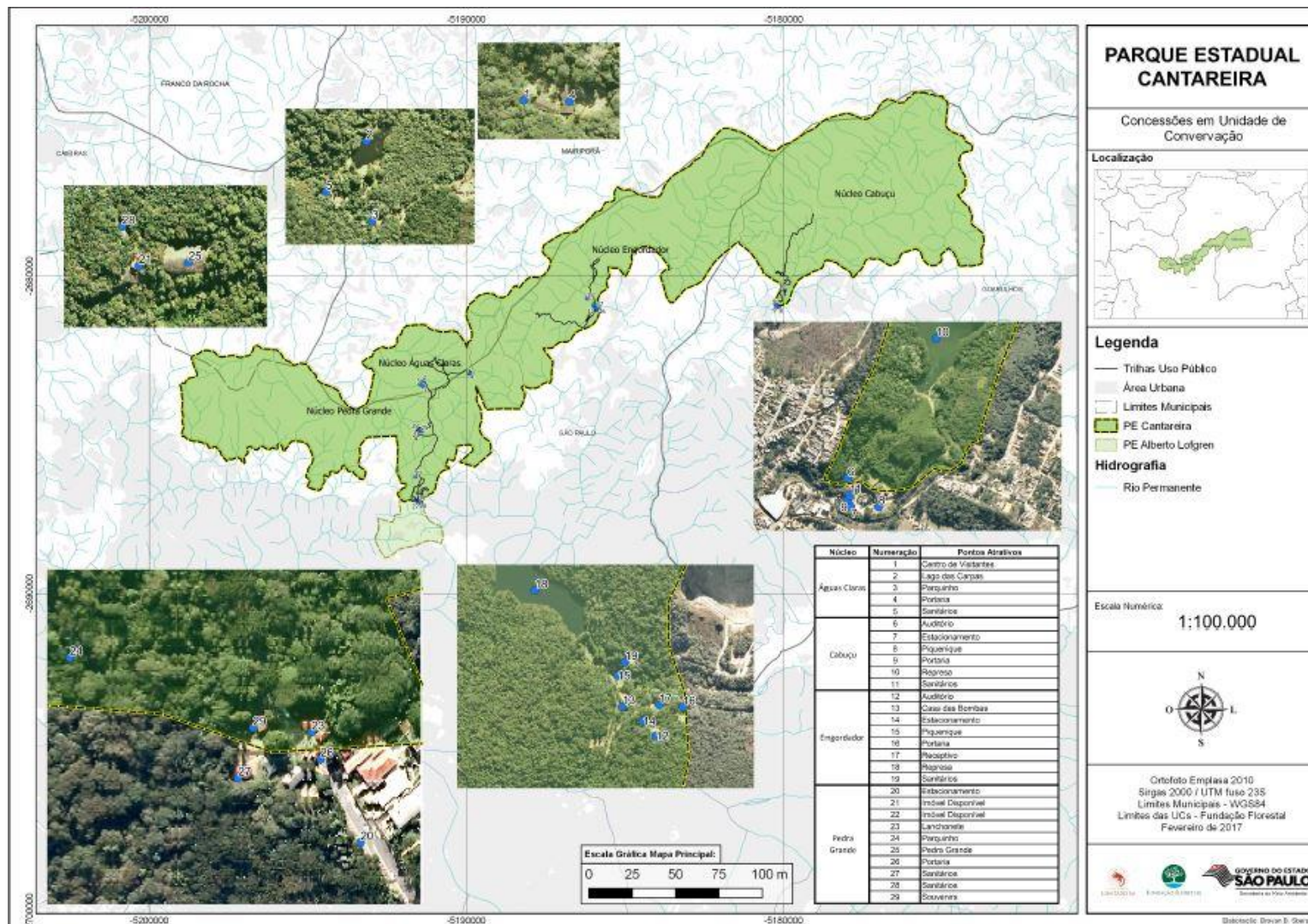


Figura 05: Mapa das áreas de interesse