

Universidade do Extremo Sul Catarinense - UNESC  
Arquitetura e Urbanismo  
Trabalho Final de Graduação - TFG I



## Requalificação do Parque Ecológico de Maracajá

Prof. Orientador: **Luiz Cesar de Castro**  
Acadêmica: **Emanoella de Medeiros**

Criciúma, 04 de Julho de 2011

Universidade do Extremo Sul Catarinense - UNESC  
Arquitetura e Urbanismo  
Trabalho Final de Graduação - TFG I

# Requalificação do Parque Ecológico de Maracajá

Trabalho Final de Graduação apresentado ao curso  
de Arquitetura e urbanismo na Universidade do  
Extremo Sul Catarinense.

Prof. Orientador: **Luiz Cesar de Castro**

Acadêmica: **Emanoella**

Criciúma, 04 de Julho de 2011



“Só no silêncio e na solidão podemos recobrar aqueles sonhos e construir, planificar um espaço, plantar árvores, levantar montanhas, navegar na lembrança de um lago, correr pelos bosques, ouvir e ver o que queiramos, batizar os caminhos, descobrir os símbolos ocultos, até agora atrás das portas dos museus, tocar a serpente que se agita e se converte em ave de rapina, tocar as pedras outrora tocadas, seguir o contorno de uma face divina. Saber quem somos, escutar uma voz que soa distinta à própria. Está aqui a lembrança física da nossa paisagem.”

Thomas Cavillo

# AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à Deus, por me dar força e paciência nestes anos de faculdade e na realização deste trabalho, me renovando a cada provação que surgiu e nos sonhos que se concretizam, como este que agora se torna realidade.

Fruto de muito estudo, dedicação e persistência, este trabalho contou com o apoio e a colaboração de muitas pessoas as quais dedico os meus agradecimentos especiais:

À minha mãe, Vilma Carradore de Medeiros, e meu padrasto Genesio Jorge Agostinho, que não mediram esforços e que fizeram o possível e o impossível para que este sonho se concretizassem, não me deixando desistir e me apoiando nos momentos mais difíceis.

Ao meu irmão, Advilton de Medeiros, que com sua fé e orações, intercedeu pela minha vida e pedindo força, ânimo para chegar até o fim, pois como diz ele “Deus nos fez para não retroceder, mas para seguir ao alvo, sem desistir ou olhar para trás”.

Aos meus pastores, Thoy e Willian, e demais membros da igreja Luterana Renovada, que intercederam pela minha vida e torceram por mim.

Aos meus familiares, pelo apoio, companheirismo, carinho e incentivo.

A minha prima, Larissa de Oliveira, que esteve comigo nos momentos tristes e felizes, compartilhando minhas angustias e alegrias.

Aos meus amigos, que sempre me incentivaram nesta caminhada, em especial a Lucilaine Lemos, amiga e irmã, em que nestes anos compartilhamos nossas dificuldades, cada uma com sua faculdade e a Camila Motta, que me incentivou a não desistir e a lutar, pois segundo ela, “o fim das coisas é melhor do que o seu início”.

Aos meus colegas de faculdade, pelo companheirismo, dedicação, momentos alegres e de angústias, nas pré-entregas de projeto. Em especial a Monique, Tamires e Débora. E é claro a Mariana, amiga que não mediu esforços para me ajudar, nos momentos de desânimo e tristeza, que se precisou, me empurrou para a sala de aula, meu enorme agradecimento. E a Thamires, que me apoiou nos momentos difíceis.

Aos meus professores, em especial ao meu orientador, Luiz Cesar de Castro, que me ensinou além de projetar, sobre a vida, suas experiências. E fez ressurgir o que havia se perdido, o amor



# AGRADECIMENTOS

pela Arquitetura.

A Bióloga, Gisele Dal Pont, que não mediu esforços para me ajudar no desenvolvimento deste trabalho.

As minha chefes, Michelli e Mileny, que durante os três anos de estágio, me ensinaram na prática, o quão valioso é trabalhar nesta área.

Enfim, a todos que de uma forma ou de outra contribuíram para a minha formação e concretização deste trabalho.

Meus Sinceros agradecimentos.



# SUMÁRIO

<b>Capítulo 1 – Introdução.....</b>	<b>11</b>
1. Introdução .....	12
2. Problemática.....	13
3. Justificativa .....	13
4. Objetivos .....	15
4.1 Objetivo Geral.....	16
4.2 Objetivo Específico .....	16
5. Metodologia .....	16
<b>Capítulo 2 - Referencial Teórico.....</b>	<b>17</b>
6. Histórico Parques .....	18
6.1. Início .....	18
6.2 Parques Americanos .....	19
6.3 Cidade Jardim .....	20
6.4 Parques Urbanos Brasileiros .....	21
6.5 Linhas de Projeto Paisagístico .....	24
7. Importância das Áreas Verdes .....	25
7.1. Classificação das áreas verdes urbanas .....	27
<b>Capítulo 3 - Conceitos e definições.....</b>	<b>28</b>
8. Conceito e Tipos de Parques .....	28
8.1 Parque Suburbano .....	28
8.2 Parque Urbano.....	29
8.3 Parque Natural .....	29
8.4 Parque Nacional.....	30
8.5 Parque Estadual .....	30
8.6 Parque Municipal .....	30
8.7 Parque Ecológico .....	31
9. Leis Ambientais .....	31
9.1 Unidades de Conservação .....	31
9.2 SNUC .....	31
9.3 IBAMA.....	32



# SUMÁRIO

9.4 Área de Proteção Ambiental (Lei 6.902, de 27/04/1981) .....	33
9.5 Zona de Amortecimento .....	33
9.6 Fauna Silvestre (Lei 5.197 de 03/01/1967) .....	33
9.7 Código Florestal (Lei 4771 de 15/09/1965).....	33
9.8 Patrimônio Cultural (Decreto-Lei 25, de 30/11/1937) .....	33
9.9 Política Agrícola (Lei 8.171 de 17/01/1991) .....	34
9.10 Política Nacional do Meio Ambiente (Lei 6.938, de 17/01/1981) .....	34
10. Educação Ambiental .....	34
11. Lazer .....	35
12. Turismo .....	35
12.1 Ecoturismo .....	35
13Sustentabilidade .....	36
13.1 Conceito .....	36
13.2 Desenvolvimento sustentável .....	37
13.3 Baixo Impacto.....	39
13.4 Alternativas de minimização dos Impactos Ambientais .....	40
<b>Capítulo 4 - Contextualização Urbana – Município .....</b>	<b>41</b>
14. Município de Maracajá .....	42
14.1 Localização .....	42
14.2 Acessos .....	43
14.3 Aspectos Físicos .....	44
14.4 História do Município de Maracajá .....	44
14.5 Desenvolvimento econômico.....	46
14.6 Gastronomia .....	47
15. Mapas .....	49
15.1 Comunidades (Bairros) .....	49
15.2 Evolução Urbana .....	50
15.3 Uso e ocupação do solo do município .....	51
15.4 Recursos Hídricos .....	53



# SUMÁRIO

15. 5 Hipsometria .....	54
15.6 Cobertura Vegetal .....	55
15.7 Áreas Verdes .....	56
15.8 Atrativos Turísticos .....	57
15.9 Hierarquia Viária .....	58
<b>Capítulo 5 – Contextualização Urbana – Parque .....</b>	<b>59</b>
16. Mapas .....	60
16.1 Localização .....	60
16.2 Acessos .....	61
16.3 Sinalização .....	62
16.4 Hierarquia Viária .....	63
17. História .....	64
17.1 Como nasceu o parque .....	64
17. 2 Evolução Histórica .....	65
17.3 Funcionários .....	66
17.4 Flora e Fauna .....	67
18. Caminhos dos Canyons .....	70
18.1 Caminho 1 .....	70
18.2 Caminhos 2 .....	71
18.3 Caminho 3 .....	72
19. Parques Região .....	73
19.1 Parques Região AMESC .....	73
19.2 Parques Região AMREC .....	74
20. Programa de Necessidades Existente .....	75
21. 10º Pelotão da Polícia Ambiental .....	89
<b>Capítulo 6 – Análise dos Condicionantes Terreno/Entorno .....</b>	<b>90</b>
22. Análise dos Condicionantes Terreno/Entorno .....	91
22.1 Legislação Plano Diretor .....	91
22.2 Condicionantes Físicas Naturais/Artificiais .....	96
22.3 Cobertura Vegetal .....	97



# SUMÁRIO

22.4 Diagnóstico de Uso e ocupação do solo existente .....	98
22.5 Condicionantes Subjetivas da Paisagem .....	99
22.6 Análise Entorno .....	100
<b>Capítulo 7 – Referenciais .....</b>	<b>102</b>
23. Referenciais Funcionais .....	103
23.1 Parque Estadual da Serra do Tabuleiro .....	103
23.2 Centro de Reabilitação do Rio Vermelho .....	104
24. Referenciais Arquitetônicos .....	104
24.1 Parque Nacional do Iguaçu (Revitalização) .....	104
24.2 Refugio Biológico Bella Vista .....	105
<b>Capítulo 8 – Partido Geral .....</b>	<b>107</b>
25. Partido Geral .....	108
25.1 Proposta (Justificativa).....	108
25.2 Diretrizes .....	108
25.3 Usuário .....	109
25.4 Demanda Populacional .....	109
25.5 Mapas Propostas .....	110
25.5.1 Mapa de Incorporação .....	110
25.5.2 Macrozoneamento .....	111
25.5.3 Microzoneamento .....	112
26. Zonas .....	113
27. Programa de Necessidades/ Pré-dimensionamento .....	113
28. Functionograma/Fluxograma .....	116
29. Zoneamento .....	118
29.1 Proposta Sinalização .....	119
29.2 Proposta Ciclovia .....	120
29.3 Proposta trilha .....	121
29.4 Proposta Placas Informativas .....	124
29.5 Proposta Mobiliário Urbano .....	126
30. Conceito .....	127

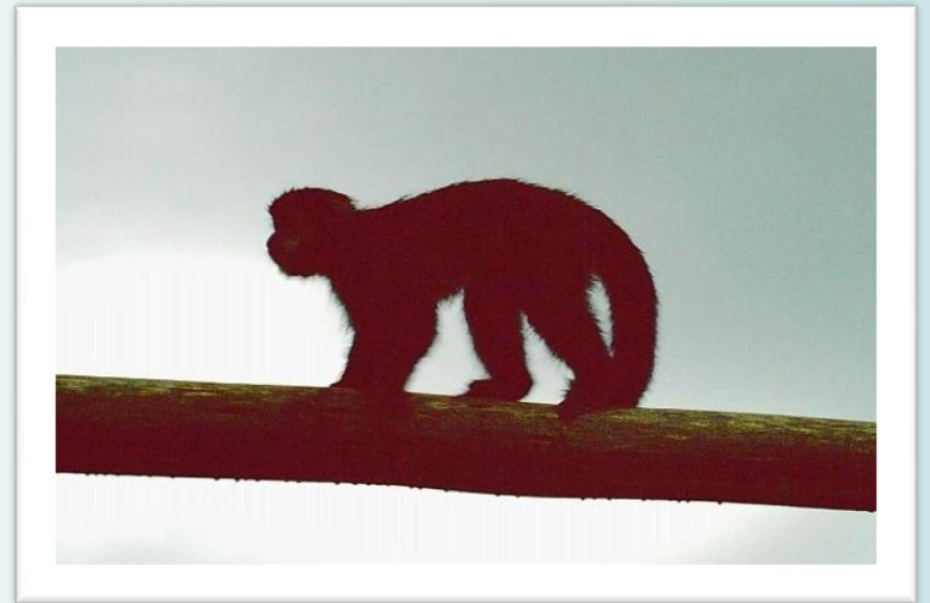


# SUMÁRIO

31. Zoneamento Zona de Uso Intensivo .....	129
32. Estudo Implantação Zona de Uso Intensivo .....	130
32.1 Estudo 4 .....	131
32.2 Estudo Escolhido .....	132
33. Implantação .....	133
33.1 Planta Baixa Blocos .....	134
33.2 Cortes .....	135
33.3 Volumetria .....	136
34 Conclusão .....	141
35. Referências Bibliográficas .....	143
36. Anexos .....	146



# INTRODUÇÃO



# INTRODUÇÃO

## 1. Introdução

No início da Civilização, o homem e o meio ambiente viviam em o que podia se chamar de equilíbrio. Porém, a população foi aumentando, e o homem foi se utilizando cada vez mais de recursos da natureza para melhorar sua condição de vida. À medida que a humanidade aumenta sua capacidade de intervir no meio ambiente para satisfazer suas necessidades e desejos, começam a surgir conflitos quanto ao uso do espaço e dos recursos. Como consequência dessa expansão populacional e do desenvolvimento urbano e tecnológico, as cidades passaram a enfrentar problemas de escassez de áreas verdes e recursos naturais. Frente a esses problemas de impacto ambiental, nos últimos tempos, voltou-se a atenção à discussão de formas de conservação dos recursos naturais e conscientização da população. Nesse contexto, os debates acerca do desenvolvimento sustentável vêm ganhando força e são realizados em várias partes do mundo. O conceito de desenvolvimento sustentável foi utilizado pela primeira vez em 1987, no Relatório de Brundtland, elaborado pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento.

*“O desenvolvimento que procura satisfazer as necessidades da geração atual, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazerem as suas próprias necessidades, significa possibilitar que as pessoas, agora e no futuro, atinjam um nível satisfatório de desenvolvimento social e econômico e de realização humana e cultural, fazendo, ao mesmo tempo, um uso razoável dos recursos da terra e preservando as espécies e os habitats naturais.”*

Relatório Brundtland.

A perspectiva ambiental consiste num modo de ver o mundo no qual se evidenciam as inter-relações e a interdependência dos diversos elementos na constituição e manutenção da vida.

Na busca de se descobrir o equilíbrio entre o processo de urbanização contemporâneo e a preservação do meio ambiente, os parques surgem como uma boa e eficaz opção de projeto, tanto como conservação e proteção da fauna e flora, quanto como forma de educação ambiental e opção de lazer e descanso para a população. Pois segundo, o SNUC o objetivo básico dos Parques é:

*“...a preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental,*

# INTRODUÇÃO

*de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico.”*

O Parque Natural Municipal de Maracajá constitui-se de uma exuberante e intacta reserva de Mata Atlântica, totalizando uma área de 107,8 hectares, no qual a fauna e a flora estão sendo protegidas por lei municipal desde 1990. A biodiversidade presente no local é riquíssima e, além de servir como fonte de pesquisa, constitui-se num forte potencial turístico. Além disso, é situado na região turística Caminho dos Canyons, região do Extremo Sul Catarinense formada por 15 municípios que se integram através de roteiros com 2 municípios do Norte Gaúcho.

O Parque foi criado para proteger uma gleba de terras de Mata Atlântica que restou em meio a um entorno de atividades humanas, como agricultura, duplicação da BR-101, pastagens, entre outras, que causam impactos ambientais na área de preservação. Hoje, o Parque Ecológico conta com 1100m de trilhas suspensas, horto florestal, ponte pênsil, pórtico de entrada, quiosques, restaurante, recintos para animais inaptos a vida livre apreendidos pelo 10º Pelotão da Polícia Militar de Proteção Ambiental, que tem sua sede nas dependências vizinhas ao parque. Tendo em vista estes equipamentos, percebe-se usos

inadequados e deteriorados pela falta de manutenção.

Dentro deste contexto o presente trabalho busca compreender sobre a função de um Parque, suas necessidades e potencialidades, para assim poder intervir na área analisando e resolvendo problemas com o entorno e implantando equipamentos para suprir as necessidades dos usuários que buscam a educação ambiental, a pesquisa e o lazer.

## 2. Problemática

O Parque Municipal de Maracajá foi criado para proteger uma gleba de terras de Mata Atlântica que restou em meio a um entorno de atividades humanas, causando impactos ambientais. Devido ao seu ponto estratégico de localização e um bom reconhecimento turístico surge a problematização:

De que maneira requalificar ecologicamente o Parque Municipal de Maracajá, para que ele possa atender sua função educativa e de lazer plenamente, com o mínimo de impacto ambiental?

## 3. Justificativa

Considerando que a Mata Atlântica é um dos biomas mais ameaçados do planeta e por isso as ações para sua preservação, recuperação e restauração são prioridades nas políticas de

# INTRODUÇÃO

conservação de biodiversidade, a requalificação do Parque Natural Municipal de Maracajá torna-se fundamental.

O município de Maracajá, localizado no extremo Sul do Estado de Santa Catarina, possui uma área de 60km<sup>2</sup> e uma população de aproximadamente 6.130 habitantes. É um município que há tempos vem desenvolvendo ações com vistas à qualidade de vida de sua população, seja na área da Educação, Saúde, Saneamento Básico, Meio ambiente, entre outras.

Todavia, a preocupação constante com questões ambientais fez com que o município desenvolvesse formas alternativas para garantir às atuais e futuras gerações condições dignas de sobrevivência. Destacando a coleta seletiva de lixo e o Parque Natural Municipal de Maracajá, este último é o foco de estudo deste trabalho.

O Parque constitui-se de uma exuberante e intacta reserva de Mata Atlântica, totalizando uma área de 107,8hectares, no qual a fauna e a flora estão sendo protegidas por lei municipal desde 1990. A biodiversidade presente no local é riquíssima e, além de servir como fonte de pesquisa, constitui-se num forte potencial turístico. Além disso, é situado na região turística Caminho dos Canyons, região do Extremo Sul

Catarinense formada por 15 municípios que se integram através de roteiros com 2 municípios do Norte Gaúcho.

Com o aumento significativo de turistas sejam eles para lazer, descanso, pesquisadores ou mesmo apreciadores da natureza, percebe-se a necessidade de estudá-lo e rever seus usos para melhor requalificação do local, pois existe há necessidade de equipamentos de apoio ao turista e educacional para a conscientização ecológica.

Ampliando assim o desenvolvimento turístico e ambiental adequadamente, sabendo que o mesmo possui uma história ainda recente, e devido as questões de custos possui construções e usos que não condizem com a função de um parque, possuindo carências de infra-estrutura para uma visita adequada. Por isto, com uma visão futurista e voltada para a questão ambiental e sustentável, faz-se necessário a requalificação do Parque Municipal de Maracajá.

E o estruturando a fim de gerar uma nova fonte de renda ao município, sendo uma garantia de desenvolvimento sustentável para os futuros maracajaenses e moradores da região , conscientizando a cultura da sociedade, que hoje neste mundo globalizado e capitalista se encontra escassa quando o

# INTRODUÇÃO

assunto é a questão ambiental. Além de proporcionar uma melhora na opção de lazer público a cidade e região, quesito este de fundamental importância para a sociedade atualmente, pois são altos os índices de depressão e estresse ocasionados pela agitação do dia-a-dia e pouco tempo para o lazer e contato com a natureza.

No Parque existe uma grande potencialidade para o desenvolvimento de estudos e pesquisas que contribuam para o conhecimento da biodiversidade local, e estudos de alternativas para o desenvolvimento sustentável da comunidade.

A escolha do tema de TFG se deu também por um sentimento afetivo com o local e por nascer e morar no município onde o parque se encontra. E tendo conhecimento da história do município e do parque, sabendo do potencial turístico, ambiental e econômico que o parque poderá trazer para a cidade futuramente, aprimorando-o ambientalmente e sustentavelmente para melhor qualificar sua função e desenvolvimento perante a região.

## 4. Objetivos

### 4.1 Objetivo Geral

Requalificação do Parque Natural Municipal de Maracajá, através da reorganização e criação de novos equipamentos, introduzindo aos estudantes, professores e população em geral a conscientização ecológica e sustentável.

### 4.2 Objetivos Específicos

- Conhecer a história e evolução dos parques urbanos, através do tempo, seus principais objetivos, temáticas e usos, durante os anos;
- Conhecer as leis relacionadas às áreas de preservação ambiental, para que sirva de subsidio a proposta do parque com o intuito de criar uma cultura que privilegie a manutenção e proteção dessas áreas;
- Pesquisar conceitos de Parques e outros temas relacionados para poder propor a requalificação do parque;
- Analisar os condicionantes, deficiências e potencialidades, para descobrir o melhor meio de intervir no parque;
- Estudar o terreno considerando as questões ambientais, buscando as possibilidades mais adequadas de intervenção, gerando menor impacto;

# INTRODUÇÃO

- Propor uma requalificação no local, transferindo usos inadequados do recorte estudado e implantação de equipamentos com objetivo ambiental e sustentável para a área;
- Desenvolver espaços que propiciem o lazer da população local e dos turistas, sem agredir o meio ambiente;
- Buscar uma nova identidade, através de atividades ambientais, com feiras e oficinas, incentivando o uso efetivo da população local, divulgando o artesanato ecológico e servindo de renda para a auto-sustentabilidade e difusão turística;
- Propor um partido a ser desenvolvido em TFG II;

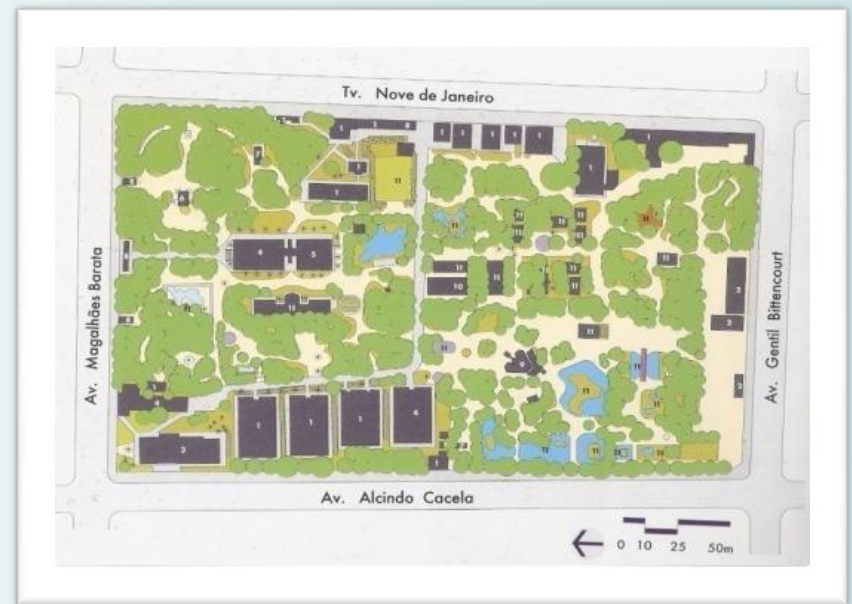
## 5. Metodologia

- Conhecer a História do Município para procurar alguma área propícia para intervenção e proposta do trabalho final de graduação, isto se deu por meio de conhecimento natural e pesquisas bibliográficas;
- Coletar dados sobre o município e o parque (História, Legislação, funcionamento e equipamentos, acessos, entorno), isto se deu por meio de visitas a prefeitura da cidade, ao parque. Entrevista com a bióloga, conversas com secretários do turismo,; plano diretor da cidade, documentos, livros, visitas a campo,

fotos;

- Coletar dados sobre história dos parques, conceitos, projetos referenciais, temáticas. Estas pesquisas foram feitas em livros, internet, TFGs; Visitas ao Parque Serra do Tabuleiro e Centro de Reabilitação do Rio Vermelho para observar as funcionalidades e equipamentos necessários para implantação dos mesmos;
- Diante dessas pesquisas foi realizado um diagnóstico de entorno, usos, equipamentos compatíveis e incompatíveis, análise do programa de necessidades atual, potencialidades, carências. Esta análise desenvolveu-se por meio de mapas, maquetes e textos;
- Com estes diagnósticos foi pensado em um partido, tendo em vista todos os estudos anteriores, concebendo assim um programa de necessidades condizentes com o local, intenções e diretrizes de projeto, zoneamento, manchas, croquis;
- Este partido obteve-se por meio de um macro-zoneamento, micro-zoneamento e uma setorização na área de intervenção com a implantação de uma edificação que dará apoio ao parque;
- Definir com um partido condizente para TFG II;

# REFERENCIAL TEÓRICO



# REFERENCIAL TEÓRICO

## 6. Histórico Parques

### 6.1 Início – Ingleses e Franceses

O parque urbano surge na Inglaterra, no início do século XIX, como fato relevante das cidades, sendo medidas saneadoras do caos instalado pela Revolução Industrial. (Macedo, 2002)

Porem para compreender esse processo retorna-se a história. Antes da invenção da máquina a vapor, as fábricas situavam em zonas rurais próximas as margens dos rios, dos quais aproveitavam a energia hidráulica, no seu entorno surgiam oficinas, casas, hospedarias, capela e açude, sendo a mão-de-obra recrutada nas casas de correção e nos asilos, desta forma para fixarem-se, os operários obtinham longos contratos de trabalho e moradia. (Macedo, 2002)

Com o vapor, as fábricas passaram a localiza-se nos arredores das cidades, onde contratavam trabalhadores, estas surgiam em grandes edifícios lembrando quartéis. O ambiente interno era inadequado e insalubre, com pouca iluminação e ventilação deficiente. O homem deveria produzir no ritmo da máquina.

Esse fato rompeu um equilíbrio milenar, desorganizando o mercado de trabalho, colocando os trabalhadores em constantes

desvantagens. O prolongado número de horas de trabalho, os baixos salários, o desprezo pela saúde e segurança vão ter reflexos, produzindo níveis de vida precários, educação deficiente e ambiente urbano de péssima qualidade. A deterioração do ambiente urbano era visível, gerada além de crescimento desenfreado da população, pela poluição do ar e cursos d'água e de graves problemas de higiene.

Os pequenos núcleos urbanos existentes não encontravam-se preparados, perturbando as relações naturais que existiam entre moradia, o local de trabalho e o repouso.



Revolução Industrial. Fonte: Google

As leis visando controlar as péssimas condições de higiene constituíram um dos principais fatores que deram origem ao moderno planejamento urbano. Sendo que uma das primeiras cidades a apresentar planejamento urbano foi Paris, tentando

# REFERENCIAL TEÓRICO

proporcionar os elementos que cada vez fazia mais falta às cidades, ou seja, melhor circulação para pessoas e mercadorias, inserção eficiente no espaço urbano de edifícios que abrigavam novas necessidades trazidas pela cidade da era industrial, e principalmente espaços verdes e abertos que melhorassem a salubridade da cidade e o lazer da população. A esse planejamento denominou-se Plano Haussmann, reformulação do centro de Paris pelo Barão Georges Eugene Haussmann, o qual se caracteriza pela inserção de parques na estrutura urbana. (Macedo, 2002)



Plano Haussman. Fonte: Google

Na Inglaterra, ocorre mesmo, porem dois processos distintos marcam a criação dos primeiros parques urbanos ingleses, o primeiro é a absorção dos grandes espaços, representados pelos jardins dos palácios da corte, sendo esses abertos ao público e

incorporados a malha urbana. Outra questão relevante foi os grandes investimentos que partiram da iniciativa privada, que primeiro criavam os parques, e posteriormente comercializa os terrenos do seu entorno a preços elevados.

Os parques nesses períodos eram “pulmões verdes”, saneadoras, representavam oásis de ar puro, de contemplação, estimulando a imaginação. Esse parques apresentavam o estilo dos jardins ingleses, já descritos, impressos nos seus projetos, preocupava-se com as inserções de equipamentos de lazer e recreação. A obrigação de expandir as cidades, o ritmo de trabalho incansável, surge a criação de espaços amenizadores da estrutura urbana, extremamente adensada. (Macedo, 2002)



Parc Montsouris, Paris 1904 Fonte: google

## 6.2 Parques Americanos (Park Movement)

Simultâneo aos Parques Europeus, ocorre nos Estados

# REFERENCIAL TEÓRICO

Unidos o “Park Moviment”, movimento de Parques americanos, representado pelo arquiteto Frederick Law Olmsted, que influenciou grande parte dos traçados de cidades americanas através da inserção de parques na malha urbana, utilizando o valor paisagístico. Pregava que as cidades deveriam ser estruturadas pelos parques.

As cidades de Nova York, Chicago e Boston, foram privilegiadas, pois além de parques, houve ainda a proposta de áreas verdes interligadas por avenidas – parques, cuja função era de preservação de vales e a beira dos rios. Apresentavam também áreas destinadas a equipamentos de recreação, áreas arborizadas e ajardinadas e áreas de contemplação.

O primeiro grande Parque a ser construído na América foi o Central Park, concebido entre os anos de 1858-1859, em Nova York pelo arquiteto paisagista Olmsted. Ele usa como principio a idéia de sistema da integração entre a cidade, ambiente construído e a natureza , usando esta para cumprir funções sociais e de salubridade e preservação do ambiente natural, gerando um maior equilíbrio e qualidade de vida.

Este modelo de Parque permaneceu por muitas décadas, inspirando praticamente todo os parques que surgiram, incluindo

da América do Sul, que eram projetados por Europeus, como é o caso do Brasil, Argentina e Uruguai. (Macedo, 2002)



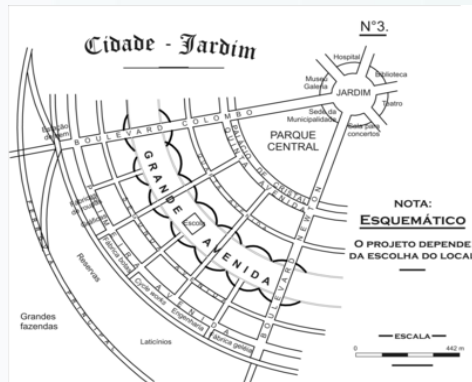
Central Park, em Nova York. Fonte: Google

## 6.3 Cidade jardim

Com a maior integração homem x natureza surgiu à necessidade de formar uma nova proposta urbanística, buscando um equilíbrio entre o crescimento econômico e o impacto ambiental. Com isto veio o movimento de cidade jardim, Howard, que propunha uma forma de desenvolvimento sustentável, onde a cidade se tornaria uma célula sustentável evitando o fluxo migratório das grandes cidades, estas pequenas cidades estariam interligadas por um sistema de transporte público eficiente. Foco era sustentabilidade. Cidade e campo unidos com a vantagem da vida urbana e prazeres e beleza dos campos. Resolvía problemas relacionadas à insalubridade e

# REFERENCIAL TEÓRICO

convivência. Agora, evita-se o contato com a máquina, buscando melhor qualidade de vida. Com Hooward, busca-se nestes espaços verdes o contato com as áreas naturais da cidade muitas vezes degradadas. Criando espaços de socialização para jogos, ginástica, caminhada, contemplação. (Macedo, 2002)



Cidade-Jardim. Fonte: Google

Logo após a primeira guerra-mundial, eficazes mudanças começam a ocorrer nos parques urbanos, principalmente na Alemanha, Áustria e Holanda e em seguida nos EUA com o New Deal. Posteriormente, a Segunda Guerra Mundial, transforma novamente as cidades, Inglaterra, França e Estados Unidos vêem-se diante a uma nova realidade, a conservação das áreas verdes, através da Carta de Atenas. Nas últimas décadas, a crescente seriedade das questões ambientais e de preservação do patrimônio culturais e paisagístico em todo o mundo coopera

para reatar as propostas de apreciação das áreas verdes nos núcleos urbanos e de conservação dos seus espaços naturais.

(Vide anexo 1)

## 6.4 Parques Urbanos Brasileiros

O parque é criado para complementar um cenário criado para a elite, copiando os padrões internacionais (franceses e ingleses). Este processo se acelera a partir do século XIX, vinda da família real. O desenho de paisagismo urbano se consolida no país, a partir da edificação da nação brasileira, com o crescente das populações urbanas e as transformações dos hábitos sociais, citados. A elite do Império e a República Velha era o principal cliente e patrocinador, proporcionando a concretização de praças, parques públicos e privados, boulevares e jardins elaborados, pelos quais passeavam as famílias burguesas.

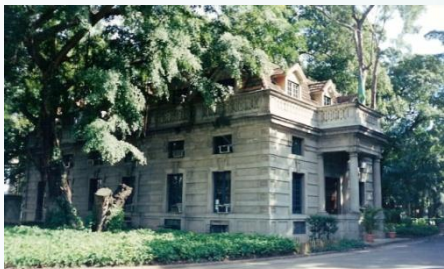


Passeio Público do Rio de Janeiro. Fonte: Google

# REFERENCIAL TEÓRICO

Convocado por Dom Pedro II para trabalhar no País, o francês Augusto François Marie Glaziou, renomado paisagista do império que passou a residir e trabalhar no Brasil no ano de 1858. Os seus primeiros projetos foram os parques da Corte, entre eles São Cristovão, o Palácio de Verão de Petrópolis, o da Quinta da Boa Vista, o Parque São Clemente e a requalificação do Passeio Público do Rio de Janeiro, cujo projeto inicial é do Mestre Valentim.

O campo de Santana, sua principal obra do Segundo Império é o símbolo da modernização e europeização do Rio de Janeiro, e segundo (MACEDO, 1999, pág. 29) Glaziou é responsável pela introdução do que se denomina postura anglo-galicista, caracteriza e direciona a concepção dos espaços livres para o lazer, além desta postura une a esta paisagem a tropicalidades da vegetação local, criando uma simbiose perfeita entre a rica flora existente e os cânones românticos de seus modos de projetar.



Vista do Campo de Santana. Fonte: Google

A partir da segunda metade do século XX, o Brasil já apresenta uma nação totalmente urbana, o que possibilita a ampliação das opções e da diversidade do lazer para a sociedade em geral, porém maiores são as camadas sociais, e a demanda de espaços públicos livres, ocasionando uma carência desses espaços, sobretudo para a população menos abastadas, que apesar das dificuldades de acesso procuravam os parques nos finais de semana.

Devido a essa carência tem-se a criação de novos parques públicos, iniciando um processo de mudança de programa e uso para os mesmos. A estrutura morfológica é simplificada, o esporte é apreciado e a possibilidade de lazer cultural faz-se presente nos teatros de arenas, a vegetação nativa é largamente valorizada e o rebuscado das composições românticas presente no traço eclético é pouco a pouco esquecido.

A linha de projeto que inicia-se é proveniente da Escola Modernista, é um período de rupturas formais, com forte influência do trabalho geometrizado e funcionalista dos paisagistas californianos, e dos traçados pessoais ora geométricos, ora rocambólicos de Roberto Burle Marx. É o primeiro paisagista brasileiro a romper definitivamente com a

# REFERENCIAL TEÓRICO

corrente eclética.



Paisagismo Roberto Burle Marx. Fonte: Google

A elite conservadora da época, estranha o estilo abstrato e tropical de Burle Marx, no entanto a renovação nas artes e na arquitetura é uma tendência mundial e irresistível nos anos 30, o que garante uma grande aceitação de seus projetos.

Posterior ao moderno, a linha projetual contemporânea surge de uma nova ruptura, desta vez restrita ao caráter formal, que se inicia nos anos 80, com o ingresso dos conceitos ecológicos no país e com a importação dos dados provenientes de obras feitas, em especial nos Estados Unidos, a conservação ambiental torna-se uma questão presente na maioria dos projetos. Assim os novos parques são concebidos a partir da avaliação da área, através da valorização dos “cenários” existentes.

Nos anos 90, tem-se o aparecimento de outra questão

referente aos parques urbanos, o problema da gestão, muitos parques foram concebidos, porém sua manutenção é aquém ao esperado. Neste meio faz-se necessário o processo, por meio de recursos energéticos e participação, tanto no processo da criação das propostas quando ao monitoramento da gestão destas fases posteriores. A deficiência ainda é imensa, pois continuam a existir atos de depredação pelos próprios usuários, além de vândalos, invasão de terras e poluição de águas.

Enfim visão a preservação ambiental, alternativas de lazer e cumprir a função de conter e regular as águas das chuvas. Os parques foram criados junto a bacias hidrográficas e foram criados lagos de contenção em paralelo aos rios, núcleos ajudando a represar a água e evitam a formação de área de inundação. (Vide anexo 2)



Parque Barigui Fonte: Google

# REFERENCIAL TEÓRICO

## 6.5 Linhas de projeto paisagístico

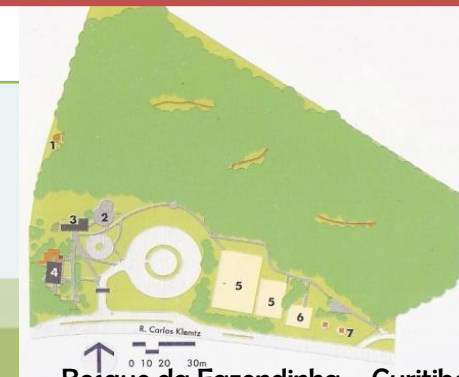
ECLÉTICA	MODERNA	CONTEMPORÂNEA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Configura estrutura que refletem os Parques Europeus;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atividades recreativas, culturais e educativas, é introduzido o lazer ativo;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O zoneamento permanece, porém “tudo é possível”,</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lazer contemplativo, encontros sociais, passeios de barco, festejos locais e apresentação de músicas;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Possui bosques, gramados e água, não obtem uma paisagem européia; A linguagem formal, forma geométrica mais definida e “limpa”; zoneamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educação ambiental, valorizar os ecossistemas naturais através da conscientização;</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caminhos geométricos, as vezes misturados ao orgânico, recantos com elementos pitorescos (grutas, chafariz)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caminhos: menos sinuosos e possuem outra função, a de ligar diferentes equipamentos de um modo direto;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A introdução de elementos pós-moderno, como pergulas, mirantes, e pórticos;</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Possuíam espaços destinados a viveiros de plantas e aves, estufas e pequenos zoológicos;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elementos construídos com desenhos elaborados: pisos e painéis;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O lazer ativo conserva-se, aliado ao culto do corpo, visto a grande parte dos novos equipamentos dos parques;</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Água: espelhos d’água ou lagos; fontes: desenho geométrico clássico;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Água : objeto de contemplação e normalmente assimétrica;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tornam-se base os conceitos de ecologia e preservação;</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vegetação: elaborada, cenários bucólicos, simulavam a natureza, arranjo geométrico de tapetes e bordaduras;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vegetação: devido ao caráter nacionalista, tem-se a valorização das espécies tropicais, nativas ou exóticas;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vegetação/Água: preservação, principalmente das nascentes::</li> </ul>



Museu Paraense Emílio Goeldi – Belem (Pará).



Parque Barigui – Curitiba (Paraná)



Bosque da Fazendinha – Curitiba (Paraná)

# REFERENCIAL TEÓRICO

## 7. Importância das áreas verdes

As áreas verdes urbanas proporcionam melhorias no ambiente excessivamente impactado das cidades e benefícios para os habitantes das mesmas.

De acordo com Macedo e Sakata (2003), esses espaços livres de construção podem ser divididos em privados e públicos. Sendo os privados os clubes associativos, áreas livres de edificações nos lotes, quintais, terrenos baldios, e que constituem importantes elementos morfológicos para a saúde ambiental urbana. E os públicos: ruas, praças, bosques, jardins, áreas de circulação em geral, parques, “áreas verdes”, horto florestais e áreas de preservação.

Já Feiber (2004), o uso das áreas verdes além de propiciar, por meio do acesso aos parques públicos, o lazer da população, é responsável por amenizar os efeitos causados pela intensa densificação dos ambientes urbanos.

Macedo (2003) diz que o espaço verde é toda área urbana ou porção do território ocupado por qualquer tipo de vegetação e que tenha um valor social, tendo como áreas: bosques, campos, matas, jardins, algumas praças e parques.

Milano (1992), os espaços livres, as áreas verdes e arborização

urbana são conceitos bastante correlacionados. Os espaços livres são áreas não edificadas, que podem ser transformadas em áreas verdes. Toda a área verde é um espaço livre, não sendo verdadeira e recíproca. Um determinado espaço livre poderá transformar-se em área verde se nele, por exemplo, for implantada uma praça, ou poderá permanecer como tal se, ao contrário for construído um estacionamento com superfície impermeabilizada. A arborização urbana, por sua vez é um conjunto de áreas públicas e privadas com vegetação em estado natural ou predominantemente arbórea, não quantificando como área verde.

### Funções das áreas verdes

As áreas verdes tendem a assumir diferentes papéis na sociedade e suas funções devem estar inter-relacionadas no ambiente urbano, de acordo com o tipo de uso a que se destinam.

### A importância da preservação ambiental nas cidades

Para que aja um equilíbrio climático nas cidades, garantindo a qualidade de vida, bem como a conservação da diversidade da fauna e flora e a proteção dos mananciais de abastecimento, busca-se demonstrar a importância da

# REFERENCIAL TEÓRICO

conscientização dos cidadãos quanto à conservação dos recursos fornecidos pela natureza.

O desenvolvimento sustentável procura atender às necessidades e aspirações do presente sem comprometer a possibilidades de atendê-las no futuro. Longe de querer que cesse o crescimento econômico, reconhece que os problemas ligados à pobreza e ao subdesenvolvimento só podem ser resolvidos se houver uma nova era de crescimento no qual os países em desenvolvimento desempenham um papel importante e colham grandes benefícios.

Uma forma de garantir a preservação ambiental nas cidades, é estimular o processo sustentável destas, instituem-se leis, normas e tratados internacionais, os quais impõem restrições aos países, direcionando estes a instituição de planos que viabilizam o uso adequado do solo e a ocupação ambientalmente sustentável.

As áreas verdes urbanas proporcionam melhorias no ambiente excessivamente impactado das cidades e benefícios para os habitantes das mesmas.

A função ecológica deve-se ao fato da presença

vegetação, do solo não impermeabilizado e de uma fauna mais diversificada nessas áreas, promovendo melhorias no clima da cidade e na qualidade do ar, água e solo.

A função social está intimamente relacionada com a possibilidade de lazer que essas áreas oferecem à população. Com relação à este aspecto, deve-se considerar a necessidade de hierarquização, segundo as tipologias e categorias de espaços livres.

A função estética diz respeito à diversificação da paisagem construída e o embelezamento da cidade. Com relação a este aspecto deve ser ressaltado à importância da vegetação.

A função educativa está relacionada com a possibilidade imensa que essas áreas oferecem como ambiente para o desenvolvimento de atividades extra-classe e de programas de educação ambiental.

A função psicológica ocorre, quando as pessoas em contato com os elementos naturais dessas áreas, relaxam, funcionando como anti-estresse. Este aspecto está relacionado com o exercício do lazer e da recreação nas áreas verdes.

# REFERENCIAL TEÓRICO



Esquema funções Áreas Verdes. Fonte: Google

## 8. Classificação das áreas verdes urbanas

Podem se classificar em dois grandes grupos:

- Área verde principal: formada pelos **parques**, clube de esportes, as hortas e floriculturas;
- Área verde secundária: formada pelas praças, largos e ruas arborizadas;

	Tipo de área verde	Localização preferencial	Distâncias máximas	Área por habitante	Tamanho por unidade	Ritmo de utilização
Área verde principal	Parque suburbano	Fora do tecido urbano	20 Km	3 a 5 m²/hab	≥ 50ha	Semanal ou eventual
	Parque urbano	Lateral ao tecido urbano	5 Km	3 a 5 m²/hab	≥ 10ha	Semanal o u diário
	Clubes esportivos	Lateral ao tecido urbano	1 Km	2 a 3 m²/hab	≥ 3ha	Semanal ou diário
	Hortas urbanas	Fora do tecido urbano	20 Km	7 a 10 m²/hab	≥ 1000m²	Conforme necessidade
	Recreio infantil (0 a 9 anos)	Dentro do tecido urbano	400 Km	Dependerá da composição etária da cidade	≥ 600m²	"
Área verde secundária	Recreio juvenil (10 a 20 anos)	Dentro do tecido urbano	800 Km		≥ 1000m²	"
	Recreio de adulto e idosos	Dentro do tecido urbano	400 Km		≥ 500m²	"
Total				12 a 25 m²/hab		

Tabela Classificação Áreas Verdes. Fonte: Livro Infra-Estrutura, Mascaró

# REFERENCIAL TEÓRICO

## Capítulo 3 - Conceitos e definições

### 8. Conceito e tipos de Parques

É um espaço chamado de “área verde”, livre de edificações e caracterizado pela abundante presença de vegetação. Tem como objetivo a preservação de áreas naturais de grande importância ecológica. . As terras do Parque são de posse e domínio públicos, sendo que as áreas particulares existentes no momento de sua criação devem ser desapropriadas e indenizadas. É Protegido pela cidade, estado ou país em que se encontra.

Não é permitido que as pessoas morem dentro de um Parque. São proibidas todas as atividades que ameacem a preservação da área, tais como: construir, plantar, caçar, pescar, desmatar, pulverizar agrotóxico, criar gado, extrair madeira, introduzir espécies exóticas, poluir, extrair areia ou quaisquer outros recursos minerais.

Existem vários tipos de parque no mundo e cada um possui sua característica que melhor se adapta ao local a ser implantado, cada qual com suas peculiaridades e âmbito regionais. Para compreender melhor estes tipos de parque serão abordados a seguir os seus significados e seus diferentes tipos:

### 8.1 Parque Suburbano

São áreas grandes, dentre 50 e 150ha., situadas na proximidade da cidade, servidas por transporte público e ligadas à rede de vias arteriais da cidade. Sua frequência de utilização é semanal ou eventual. A afluência se acentua significativamente nos fins de semana. O espaço se caracteriza pela presença de vegetação natural, com clareiras e zonas de mata virgem. Deve dispor de equipamentos para todos os grupos etários, com zonas de jogos para cada um, restaurantes, bares, equipamentos sanitários, etc. Acesso facilitado com áreas de estacionamento de veículos, áreas e equipamentos para almoço e/ou merenda ao ar livre, acorde com o estilo e costumes regionais. Se a morfologia o permite, deve ter ciclovias e pistas para pedestres, devidamente segregadas das vias de circulação de veículos.

Neste tipo de parque a inclusão de um jardim zoológico e/botânica aumenta a intensidade de utilização; se a eles está agregada uma loja tipo floricultura e/ou pecuária favorecerá a manutenção do parque e simultaneamente a assimilação de costumes ecológicos por parte da população.

Pode haver outros objetivos urbanos combinados, como é o caso do parque do Barigui em Curitiba, que além da maioria

# REFERENCIAL TEÓRICO

das funções mencionadas anteriormente, contém uma bacia de retenção pluvial que evita que outras áreas da cidade se alaguem.



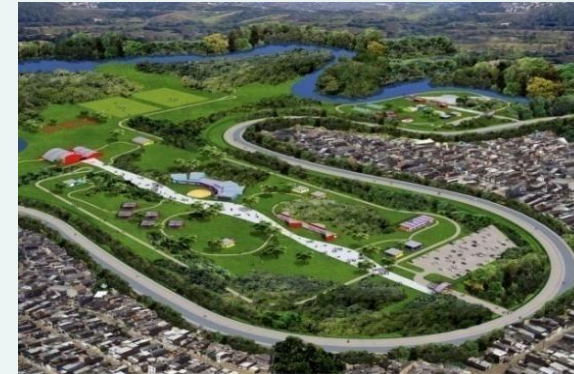
Parque Barigui. Fonte: Google

## 8.2 Parque Urbano

Todo espaço de uso público destinado à recreação de massa capaz de incorporar intenções de conservação e cuja estrutura morfológica é auto-suficiente, não é diretamente influenciada em sua configuração por nenhuma estrutura construída em seu entorno. Espaço livre público estruturado por vegetação e dedicado ao lazer contemplativo da massa urbana.

“O Parque Urbano é, acima de tudo, uma importante unidade no processo de planejamento porque contribui para o equilíbrio do sistema urbano bem como para servir como espaços livres que se prestam a uma utilização menos condicionada, a comportamentos sociais espontâneos e a uma estada descontraída por parte da população.”

(Golnick, 2010)



Parque Tietê. Fonte: Livro Parques Urbanos

## 8.3 Parque Natural

É uma área natural, fora de uma área urbana, protegida por lei, onde indústrias e residências são proibidas, com o objetivo de preservar a flora e a fauna local. É nesta classificação que o parque em estudo se encontra.



Parque Natural Tayrona. Fonte: Google

# REFERENCIAL TEÓRICO

## 8.4 Parque Nacional

É uma área de conservação, de propriedade estatal, que tem como objetivo a preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico.



Parque Nacional Aparados da Serra. Fonte: Google

## 8.5 Parque Estadual

É um tipo de unidade de conservação regido pela legislação específica e integrante do Sistema Nacional de

Unidades de Conservação da Natureza (SNUC). Um parque estadual é similar ao nacional, porém é criado por lei estadual e são administrados pelo instituto florestal de cada estado.



Parque Estadual da Serra do Tabuleiro. Fonte: Google

## 8.6 Parque Municipal (parque em estudo)

É uma área de conservação, regida pelo SNUC, e criado por lei municipal e administrado pela prefeitura municipal de cada município. Possui o objetivo de proteger amostra representativa da Atlântica com sua flora, paisagens e demais recursos bióticos e abióticos associados. Por ser um parque municipal pode atender a população local com atividades de lazer cultural, ambiental e contemplação. É nesta classificação que o Parque de estudo se encontra.

# REFERENCIAL TEÓRICO



Parque Natural Municipal de Maracajá. Fonte: Arquivo Pessoal

## 8.7 Parque Ecológico

Objetivo é a conservação dos recursos naturais, como um banhado ou bosque. Possui áreas muito concentradas, voltadas para atividades de lazer ativo – como jogos e recreação infantil, e áreas voltadas para o lazer passivo, como caminhadas por trilhas bucólicas e esparsas. Esse tipo de Parque torna-se popular na década de 1980.



Parque Ecológico da Pampulha. Fonte: Google

## 9. Leis Ambientais:

Fonte: [http://www.maisprojetos.com.br/pdf/normas/principais\\_leis\\_ambientais.pdf](http://www.maisprojetos.com.br/pdf/normas/principais_leis_ambientais.pdf)

### 9.1 Unidades de Conservação (UC)

As Unidades de Conservação são áreas com características naturais de grande importância, criadas pelo Poder Público (Federal, Estadual ou Municipal) com o objetivo de conservar os recursos naturais existentes no local. São criadas pelo governo através de um Decreto Federal, Estadual ou Municipal. O SNUC define que antes da criação é obrigatória a realização de consultas públicas envolvendo a comunidade local.

Esta regra não se aplica apenas nos casos de criação de Estação Ecológica e Reserva Biológica. As Unidades de Conservação se definem por meio de estudos técnicos sobre a importância da área que está sendo proposta como Unidade de Conservação, identificando, entre outras informações, sua localização, tamanho e os recursos que abriga. O nível de ameaça aos ecossistemas existentes na área e a sua importância irão influenciar a decisão sobre qual categoria adotar.

### 9.2 Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC)

O Sistema Nacional de Unidades de Conservação, cuja sigla

# REFERENCIAL TEÓRICO

é SNUC, engloba as Unidades de Conservação Federais (criadas pelo Governo Federal), Estaduais (criadas pelos Governos Estaduais) e Municipais (criadas pelas Prefeituras Municipais). O SNUC foi criado pela Lei Federal nº 9.985 de 18/07/2000 e regulamentado pelo Decreto nº 4.340 de 22/08/2002. A Lei estabelece dois grandes grupos de Unidades de Conservação: proteção integral e uso sustentável.

**PROTEÇÃO INTEGRAL:** Tem como principal objetivo a preservação da natureza. As Unidades de Conservação deste grupo têm maior restrição de uso, não sendo permitida a residência de pessoas e a extração de recursos. Este grupo inclui: **Parque**, Estação Ecológica, Reserva Biológica, Monumento Natural, Refúgio de Vida Silvestre.

**USO SUSTENTÁVEL:** Tem como principal objetivo compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de seus recursos. Os tipos de Unidades de Conservação deste grupo são: Área de Proteção Ambiental, Área de Relevante Interesse Ecológico, Floresta Nacional, Reserva Extrativista, Reserva de Fauna, Reserva de Desenvolvimento Sustentável, Reserva Particular do Patrimônio Natural.

## 9.3 IBAMA

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente. Muito de como o Brasil percebe a proteção e conservação ambiental atualmente foi consolidado pelo IBAMA. Defende que os recursos naturais devem ser utilizados com racionalidade para obter-se o máximo de desenvolvimento, porém, com o máximo de conservação e preservação, visando sempre sua manutenção para as gerações futuras. Em 22 de fevereiro de 1989, foi promulgada a Lei nº 7.735, que cria o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. Nesse momento, a gestão ambiental passou a ser integrada. Antes, havia várias áreas que cuidavam do ambiental em diferentes ministérios e com diferentes visões, muitas vezes contraditórias.

## 9.4 Área de Proteção Ambiental (Lei 6.902, de 27/04/1981) –

Lei que criou as "Estações Ecológicas" (áreas representativas de ecossistemas brasileiros, sendo que 90% delas devem permanecer intocadas e 10% podem sofrer alterações para fins científicos) e as "Áreas de Proteção Ambiental" ou APAs (onde podem permanecer as propriedades privadas, mas o poder público limita atividades econômicas para fins de proteção ambiental). Ambas podem ser criadas pela União, Estado, ou

# REFERENCIAL TEÓRICO

Município. Importante: tramita na Câmara dos Deputados, em regime de urgência, o Projeto de Lei 2892/92, que modificaria a atual lei, ao criar o Sistema Nacional de Unidades de Conservação, SNUC.

## **9.5 Zona de Amortecimento:**

A lei 9.985/2000 em seu art. 2º, XVIII dispõe sobre o conceito de zona de amortecimento como sendo “o entorno de uma unidade de conservação, onde as atividades humanas estão sujeitas a normas e restrições específicas com o propósito de minimizar os impactos negativos sobre a unidade”. Todas as unidades de conservação devem possuir uma zona de amortecimento, exceto as Reservas Particulares do Patrimônio Natural e das Áreas de Proteção Ambiental, conforme estabelecendo art. 25 da Lei do SNUC.

## **9.6 Fauna Silvestre (Lei 5.197 de 03/01/1967) –**

A fauna silvestre é bem público (mesmo que os animais estejam em propriedade particular). A lei classifica como crime o uso, perseguição, apanha de animais silvestres, caça profissional, comércio de espécimes da fauna silvestres e produtos derivados de sua caça, além de proibir a introdução de espécie exótica (importada) e a caça amadorística sem autorização do IBAMA.

Também criminaliza a exportação de peles e couros de anfíbios e répteis (como o jacaré) em bruto. O site do IBAMA traz um resumo comentado de todas as leis relacionadas à fauna brasileira, além de uma lista das espécies brasileiras ameaçadas de extinção.

## **9.7 Código Florestal (Lei 4771 de 15/09/1965)**

Determina a proteção de florestas nativas e define como áreas de preservação permanente uma faixa de 30 a 500 metros nas margens dos rios, de lagos e de reservatórios, além dos topos de morro, encostas com declividade superior a 45° e locais acima de 1800 metros de altitude. Também exige que propriedades rurais da região Sudeste do País preservem 20% da cobertura arbórea, devendo tal reserva ser averbada no registro de imóveis, a partir do que fica proibido o desmatamento, mesmo que a área seja vendida ou repartida.

## **9.8 Patrimônio Cultural (Decreto-Lei 25, de 30/11/1937)**

Organiza a proteção do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, incluindo como patrimônio nacional os bens de valor etnográfico, arqueológico, os monumentos naturais, além dos sítios e paisagens de valor notável pela natureza ou a partir de uma intervenção humana. A partir do tombamento de um

# REFERENCIAL TEÓRICO

Destes bem, fica proibida sua destruição, demolição ou mutilação sem prévia autorização do Serviço de Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, SPHAN, que também deve ser previamente notificado, em caso de dificuldade financeira para a conservação do bem. Qualquer atentado contra um bem tombado equivale a um atentado ao patrimônio nacional.

## **9.9 Política Agrícola (Lei 8.171 de 17/01/1991)**

Coloca a proteção do meio ambiente entre seus objetivos e como um de seus instrumentos. Define que o Poder Público (federação, estados, municípios) deve disciplinar e fiscalizar o uso racional do solo, da água, da fauna e da flora; realizar zoneamentos agroecológicos para ordenar a ocupação de diversas atividades produtivas, desenvolver programas de educação ambiental, fomentar a produção de mudas de espécies nativas, entre outros. A pesquisa agrícola deve respeitar a preservação da saúde e do ambiente, preservando ao máximo a heterogeneidade genética.

## **9.10 Política Nacional do Meio Ambiente (Lei 6.938, de 17/01/1981)**

A mais importante lei ambiental. Define que o poluidor é obrigado a indenizar danos ambientais que causar,

independentemente de culpa. O Ministério Público pode propor ações de responsabilidade civil por danos ao meio ambiente, impondo ao poluidor a obrigação de recuperar e/ou indenizar prejuízos causados.

Também esta lei criou os Estudos e respectivos Relatórios de Impacto Ambiental (EIA/RIMA), regulamentados em 1986 pela Resolução 001/86 do CONAMA. O EIA/RIMA deve ser feito antes da implantação de atividade econômica, que afete significativamente o meio ambiente, como estrada, indústria ou aterros sanitários, devendo detalhar os impactos positivos e negativos que possam ocorrer devido às obras ou após a instalação do empreendimento, mostrando como evitar os impactos negativos. Se não for aprovado, o empreendimento não pode ser implantado. A lei dispõe ainda sobre o direito à informação ambiental.

## **10. Educação Ambiental**

Conceito Ambiental é o ramo da educação cujo objetivo é a disseminação do conhecimento sobre o meio ambiente, afim de ajudar a sua preservação e utilização sustentável dos recursos.

# REFERENCIAL TEÓRICO

A educação ambiental é um processo permanente no qual os indivíduos e a comunidade tomam consciência do seu meio ambiente e adquirem conhecimentos, habilidades, experiências, valores e a determinação que os tornam capazes de agir, individual ou coletivamente, na busca de soluções para os problemas ambientais, presentes e futuros. (UNESCO, 1987)

## 11. Lazer

Dumazedier (2001) afirma que lazer é um conjunto de ocupações às quais o indivíduo pode entregar-se de livre vontade, seja para repousar, seja divertir-se, recrear-se e entreter-se, ou ainda para desenvolver sua informação ou formação desinteressada, sua participação social voluntária ou sua livre capacidade criadora após livrar-se ou desembaraçar-se das obrigações profissionais, familiares e sociais.

## 12. Turismo

O turismo é um conjunto de atividades relacionadas ao deslocamento, transporte, alojamento, alimentação, circulação de produtos típicos, que relacionam atividades como os movimentos culturais, visitas, lazer e entretenimento. Neste sentido, resumidamente o turismo parte de quatro princípios: prestação de serviço, comunicação, administração e economia.

Segundo Mathiot: “Turismo é o conjunto de princípios que regulam as viagens de prazer ou de utilidade, tanto no que diz

respeito a ação pessoal dos viajantes ou a ação daqueles que se ocupam em recebê-los e facilitam seus deslocamentos” (Apud ANDRADE, 2000).

O conjunto de atrações naturais e artificiais, aliados aos serviços de uma cidade ou país que atraem as pessoas, despertando-lhes o desejo de visitá-los (LEITE, 2005).

### 12.1 Ecoturismo

Segundo Ceballos (1993 apud DIAS, 2003, p.110):

...o ecoturismo é aquela modalidade turística ambientalmente responsável, que consiste em viajar a, ou visitar áreas naturais relativamente pouco perturbadas com o fim de desfrutar, apreciar e estudar os atrativos naturais (paisagem, flora e fauna silvestre) dessas áreas, assim como qualquer manifestação cultural (do presente ou do passado) que ali se possa encontrar; através de um processo que promove a conservação, tem baixo impacto negativo ambiental e cultural e propicia um desenvolvimento ativo socioeconomicamente benéfico das populações locais.

# REFERENCIAL TEÓRICO

## 13. Sustentabilidade

### 13.1 Conceito

Segundo **Fritjof Capra (2001)**, a sustentabilidade é a consequência de um complexo padrão de organização que apresenta cinco características básicas: interdependência, reciclagem, parceria, flexibilidade e diversidade. Ele sugere que, se estas características, encontradas em ecossistemas, forem “aplicadas” às sociedades humanas, essas sociedades também poderão alcançar a sustentabilidade. Portanto, segundo a visão de Capra, sustentável não se refere apenas ao tipo de interação humana com o mundo que preserva ou conserva o meio ambiente para não comprometer os recursos naturais das gerações futuras,

ou que visa unicamente a manutenção prolongada de entes ou processos econômicos, sociais, culturais, políticos, institucionais ou físico-territoriais, mas uma função complexa, que combina de uma maneira particular cinco variáveis de estado relacionadas às características acima.

1 – Interdependência: Todos os membros de uma comunidade ecológica estão interligados numa vasta e intrincada rede de relações, a teia da vida. A interdependência -

a dependência mútua de todos os processos vitais dos organismos - é a natureza de todas as relações ecológicas. O comportamento de cada membro vivo do ecossistema depende do comportamento de muitos outros;

2 – Reciclagem: a natureza cíclica dos processos ecológicos é um importante princípio da ecologia. Os

laços de realimentação dos ecossistemas são as vias ao longo das quais os nutrientes são continuamente reciclados. Sendo sistemas abertos, todos os organismos de um ecossistema produzem resíduos, mas o que é resíduo para uma espécie é alimento para outra, de modo que o ecossistema como um todo permanece livre de resíduos. As comunidades de organismos têm evoluído dessa maneira ao longo de bilhões de anos, usando e reciclando continuamente as mesmas moléculas de minerais, de água e de ar, que apresenta cinco características básicas: interdependência, reciclagem, parceria, flexibilidade e diversidade. Ele sugere que, se estas características, encontradas em ecossistemas, forem “aplicadas” às sociedades humanas, essas sociedades também poderão alcançar a sustentabilidade. Portanto, segundo a visão de Capra, sustentável não se refere apenas ao tipo de interação humana com o mundo que preserva ou conserva o meio

# REFERENCIAL TEÓRICO

ambiente para não comprometer os recursos naturais das gerações futuras, ou que visa unicamente a manutenção prolongada de entes ou processos econômicos, sociais, culturais, políticos, institucionais ou físico-territoriais, mas uma função complexa, que combina de uma maneira particular cinco variáveis de estado relacionadas às características acima.

1 – Interdependência: Todos os membros de uma comunidade ecológica estão interligados numa vasta e intrincada rede de relações, a teia da vida. A interdependência - a dependência mútua de todos os processos vitais dos organismos - é a natureza de todas as relações ecológicas. O comportamento de cada membro vivo do ecossistema depende do comportamento de muitos outros;

2 – Reciclagem: a natureza cíclica dos processos ecológicos é um importante princípio da ecologia. Os laços de realimentação dos ecossistemas são as vias ao longo das quais os nutrientes são continuamente reciclados. Sendo sistemas abertos, todos os organismos de um ecossistema produzem resíduos, mas o que é resíduo para uma espécie é alimento para outra, de modo que o ecossistema como um todo permanece livre de resíduos. As comunidades de organismos têm evoluído dessa maneira ao

longo de bilhões de anos, usando e reciclando continuamente as mesmas moléculas de minerais, de água e de ar.

3 – Parceria: tendência para formar associações, para estabelecer ligações, para viver dentro de outro organismo e para cooperar - é um dos “certificados de qualidade” da vida.

4 – Flexibilidade: é uma consequência de seus múltiplos laços de realimentação, que tendem a levar o sistema de volta ao equilíbrio sempre que houver um desvio com relação à norma, devido a condições ambientais mutáveis.

5 – Diversidade: Um ecossistema diversificado será flexível, pois contém muitas espécies com funções ecológicas sobrepostas que podem, parcialmente, substituir umas às outras.

## 13.2 Desenvolvimento sustentável

Assim, um projeto é sustentado se alguma, ou algumas, características o sustêm, como por exemplo os fundos comunitários. Um projeto é sustentável se, transversalmente, assegura a melhoria das condições de vida econômica, social e ambiental das populações a que se dirige e, ao mesmo tempo, não põe em causa a capacidade futura da região e das suas populações em levar a cabo novos projetos sustentáveis.

# REFERENCIAL TEÓRICO

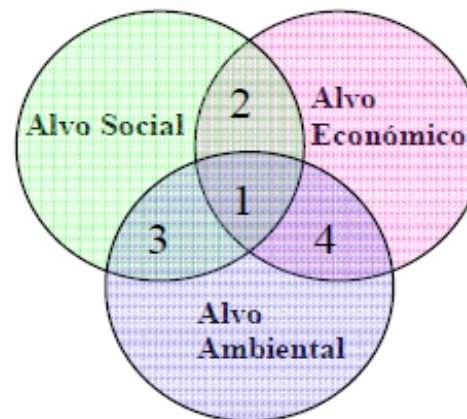
O mesmo se pode dizer do desenvolvimento. O desenvolvimento é sustentado se existem condições econômicas, sociais e políticas que o suportem. O desenvolvimento é «sustentável» se pressupõe a melhoria das condições econômicas, sociais e ambientais da região e das populações autóctones garantindo, simultaneamente, às gerações futuras, as condições necessárias ao seu próprio desenvolvimento sustentável. (Social, econômico e ambiental).

O conceito de desenvolvimento passa então a ter um carácter transversal, abarcando um conjunto vasto de áreas do conhecimento, que podem ser sintetizadas no conhecido modelo de Sadler e Jacobs<sup>7</sup> :

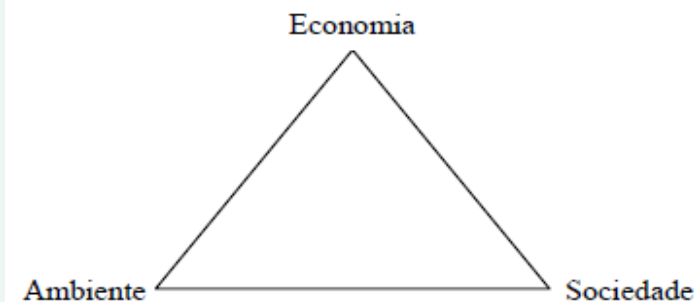
O modelo de Sadler e Jacobs funda-se na teoria dos conjuntos, propondo-se analisar o desenvolvimento sustentável a partir de um conjunto de alvos. Neste modelo o desenvolvimento sustentável surge como uma situação de equilíbrio entre três alvos. Este modelo acabou por dar a conhecer o triângulo do desenvolvimento sustentável de Sadler e Jacobs, que passamos a mostrar de seguida:

O triângulo Justifica a procura de um equilíbrio entre as políticas económicas, ambientais e sociais.

O modelo desenvolvido pela “região-laboratório do desenvolvimento sustentável, inspirado em Claude Villeneuve<sup>9</sup> e no triângulo de Sadler e Jacobs, apresenta quatro pólos fundamentais: Pólo Ético; Pólo Ecológico; Pólo Económico; Pólo Social.



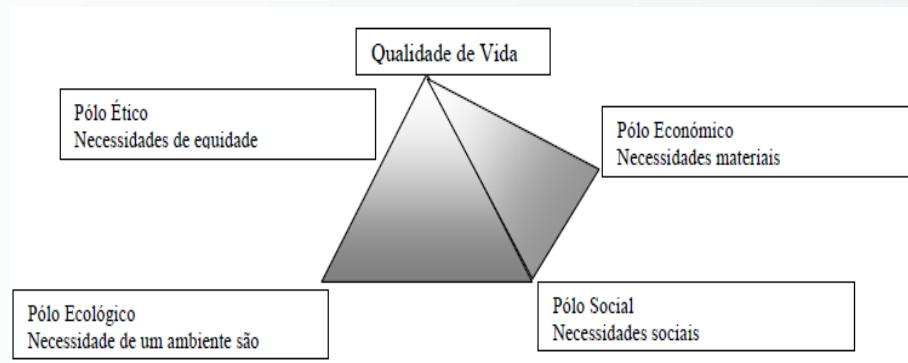
- 1 – Desenvolvimento Sustentável
- 2 – Economia Comunitária (ou social democrática segundo Ferron 1993)
- 3 – Conservação de equilíbrio (ou sistema de auto-consumo em agricultura sustentável segundo Ferron 1993)
- 4 – Integração económica/ambiental



Triângulo Sustentabilidade. Fonte: Google

# REFERENCIAL TEÓRICO

O vértice superior do tetraedro representa a plena qualidade de vida, ou seja, a satisfação das necessidades respeitando os constrangimentos ecológicos, econômicos e sociais, quer individualmente quer coletivamente.



Quatro pólos fundamentais. Fonte: Google

## 13.3 Baixo impacto

Pode se considerar de baixo impacto as práticas que levam uma conduta em relação à natureza visando minimizar o impacto causado. O turismo, assim como a hotelaria é responsável por provocar impactos positivos e negativos em relação a questão ambiental:

### Pontos positivos

- Aumento de investimento para conservação e proteção do ambiente;
- Melhoria das condições ambientais relaciona a infraestrutura básica;
- Geração de postos de trabalho e alternativas de renda;
- Uso de tecnologias limpas;
- Melhoria da qualidade de vida do lugar;
- Inserção dos habitantes nas atividades;
- Valorização da cultura e identidade local;

### Pontos negativos

- Poluição;
- Uso inadequado dos recursos;
- Ocupação desordenada do solo;
- Degradação da paisagem
- Alteração no comportamento da fauna;
- Deterioração cultural e social das comunidades;
- Excesso de turistas;

Segundo Golçalves (2004), este setor não causa grandes impactos negativos, já que, estes projetos estão geralmente baseados a partir de preocupações ambientais (SOUZA, 2005). Os principais danos ambientais, que estes locais naturais podem sofrer são referentes a construção e localização, ao uso de recursos naturais e, produção e eliminação de dejetos.

# REFERENCIAL TEÓRICO

## 13.4 Alternativas de minimização dos Impactos

### Ambientais:

a) Racionalização de energia: Propor uma orientação solar adequada, afim de aproveitamos a insolação, tantos em questões de iluminação como em questões térmicas. Propor instalações de fontes alternativas de energia como solar, eólica, biomassa. (SOUZA, 2005).

b) Racionalização no uso da água: Montar um sistema de captação de águas pluviais e o reaproveitamento de águas na limpeza em geral e na manutenção do jardim. A água da chuva geralmente é coletada por calhas ou drenos, passando por um filtro, seguindo uma cisterna subterrânea para depois serem distribuída, geralmente estes projetos apresentam dois sistemas para o abastecimento de água, uma para pias e chuveiros, e o outro para vasos sanitários naturais e, produção e eliminação de dejetos. (SOUZA, 2005)

c) Redução de resíduos sólidos e líquidos: Realizar e incentivar a separação de lixo na fonte, ou seja, colocar o lixo nas lixeiras correspondentes. O lixo orgânico pode ser utilizado na horta ou jardins, como adubo, através de processos de compostagem (SOUZA, 2005).

d) Escolha dos materiais: a escolha do material em uma obra pode significar ou não um alto impacto ambiental, já que todos os materiais precisam passar por processos. Os processos podem ser mínimos, como em casos de obras construídas com materiais tradicionais encontrados na região, ou altos, no casos de construções pré-fabricadas (processo que necessita do uso de energia e de geração de resíduos). Pode-se dizer que a madeira possui características bastante favoráveis ao baixo impacto ambiental, é o material mais escolhido para fins sustentáveis, porém ainda existem algumas desvantagens, como o transporte em grandes trechos. Resumidamente, um projeto arquitetônico, para que possa estar atendendo requisitos para o baixo impacto ambiental, deve buscar uma construção que use uma quantia mínima de energia para seu funcionamento, segundo SUE Roaf (2006): “Como regra geral para os materiais, escolha materiais locais que tenham o mínimo de processamento. Mas que certifique-se que sejam duráveis e adequados ao fim que se destinam!” (ROAF, 2006)

# Contextualização Urbana (Município)



# CONTEXTUALIZAÇÃO URBANA



## 14. Município de Maracajá

### 14.1 Localização

Área: 63,4km

População: 6.409 hab.

Densidade Pop.: 101hab./km<sup>2</sup>

Limites: Norte: Criciúma

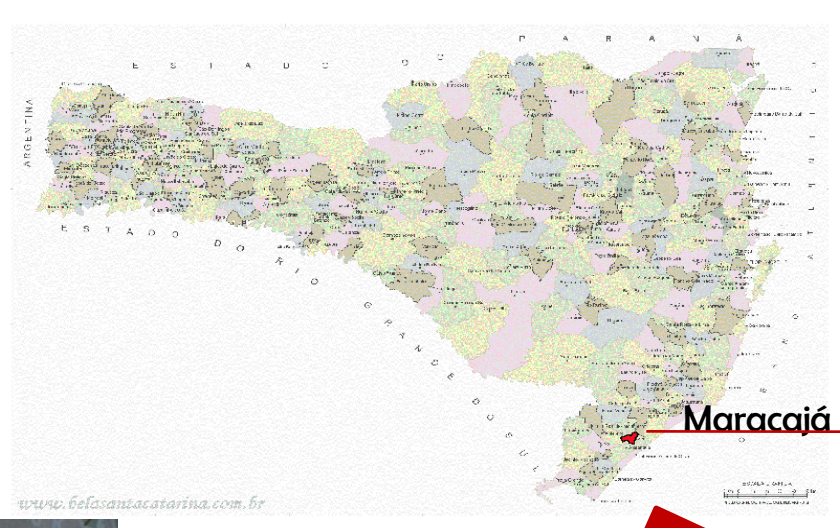
Sul/ Leste: Araranguá

Oeste: Meleiro

Noroeste: Forquilha



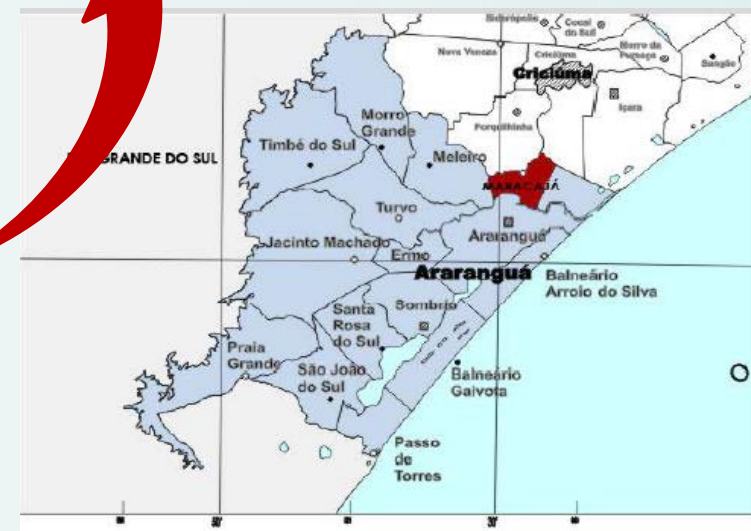
Mapa Mundi. Fonte: Google/



Mapa Santa Catarina.  
Fonte: Google



Mapa América do Sul. Fonte: Google

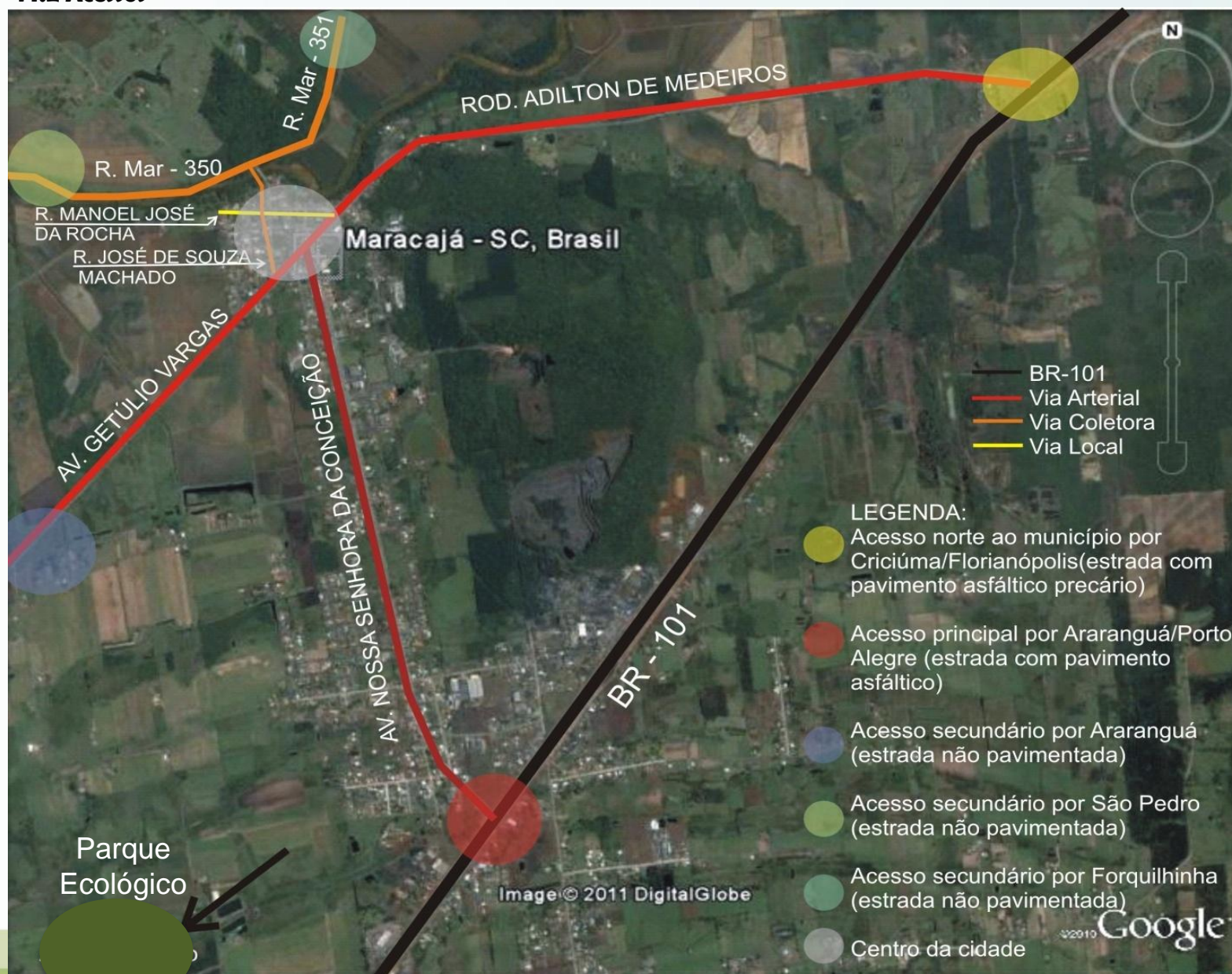


Mapa Regional. Fonte: CODESC

# CONTEXTUALIZAÇÃO URBANA



## 14.2 Acessos



Os acessos se dão por desvios, devido a duplicação da BR-101, em que o principal ocorre por um desnível, viaduto, devido a duplicação da BR. Este acesso é perigoso, em consequência do cruzamento das vias laterais, sendo elas de mão dupla e a invisibilidade causada pela solução de engenharia do viaduto

# CONTEXTUALIZAÇÃO URBANA

## 14.3 Aspectos físicos

**Clima** : clima temperado

**Hidrografia**: Rio Mãe Luzia

**Arborização**: Formação Vegetal por Mata Atlântica

**Altitude**: 12m acima do nível do mar

**Região Turística**: Caminho dos Canyons

**Principais distâncias**: Florianópolis - 206Km;  
Porto Alegre: 265 Km

## 14.4 História do Município

Os primeiros moradores de Maracajá são os índios, conhecidos como caçadores-coletores de Tradição Umbu, seguidos dos Xokleng, isto é, grupos de poucas pessoas que circulavam em determinados território, coletavam frutos, pescavam e caçavam

diversos animais de nossas matas. Ficavam poucos dias nos acampamentos, por isso suas casas eram simples sendo feitas de madeira derrubada e algumas vezes realizam a técnica de coivara que consistia em queimar a vegetação rasteira propositalmente, com o intuito de adubar o terreno com as cinzas. Os locais que eles escolhiam para habitar ficavam próximos a nascentes de água, nas partes mais altas, geralmente encostas de morros e longe das enchentes. Produziam suas próprias roupas com fios de algodão em teares manuais e tingiam os fios com anil, erva colhida no Morro Maracajá e de regiões próximas. Outros bens que necessitavam, como sapatos, adquiriam nas cidades vizinhas, Araranguá e Criciúma. Elaboram instrumentos para fabricação de suas próprias roupas, e posteriormente partiram para a troca entre si por outros produtos.

No século XIX, várias pessoas de outros países vieram para o Brasil, em busca de melhores condições de vida. A identidade cultural do município é bastante diversificada: açorianos, africanos, italianos, indígenas, entre outros. Esses imigrantes praticaram a agricultura, a pecuária, e também construíram engenhos de cana-de-açúcar e de farinha de mandioca.

# CONTEXTUALIZAÇÃO URBANA

Um outro elemento econômico fundamental para o desenvolvimento de Maracajá foi a instalação, em 1920, do ramal ferroviário Dona Tereza Cristina, atual Avenida Getúlio Vargas. O trecho de Criciúma à Araranguá, de 35 quilômetros, percorria as localidades de Pinheirinho, Sangão, Verdinho, chegando a Maracajá e finalmente na barranca, Araranguá. Pelo período de três a quatro anos, o trem vinha somente por Morretes. As pessoas das localidades vizinhas, como Araranguá, Jacinto Machado, Turvo e Meleiro traziam seus produtos até a estação para serem transportados pelo trem. Em 1927 foi finalizado o assentamento do restante do trecho Morretes-Araranguá, funcionando como trem de carga. No fim do ano de 30, já existia o tráfego do trem horário no ramal Criciúma – Morretes – Araranguá. Houve a construção de uma estação na localidade para abastecimento de mercadorias e subida e descida de passageiros para localidades vizinhas. Na sua frente, existia duas linhas de trem, cuidadas pelo “guarda-chave”, indivíduo que direcionava o caminhos do trem. Existia dois tipos de trem: o Trem Cargueiro, transportava produtos alimentícios e madeira e o Trem de Passageiros (Trem Horário).



Locomotiva da Estrada de Ferro Passando pelo ramal ferroviário de Maracajá. Fonte: Centro Histórico Cultural Avetti Paladini Zilli.

A instalação da ferrovia foi importante na comercialização dos gêneros alimentícios produzidos pelos moradores e também para o crescimento populacional, pois muitas famílias instalaram-se no município para trabalhar na ferrovia. Com a vinda de trabalhadores braçais e feitores de obras das mais variadas localidades, contribuiu para que se formasse o primeiro núcleo residencial e comercial de Morretes. Essas pessoas viam, no incipiente povoado, um conglomerado adequado à instalação de estabelecimentos de suprimentos de primeira necessidade e serviços essenciais. O progresso gradativo das atividades terciárias fez com que outros estabelecimentos se instalassem no local.

As terras de Maracajá primeiramente foram chamadas de Cedro, sem registros históricos. Posteriormente pertenciam a uma

# CONTEXTUALIZAÇÃO URBANA

grande região chamada de Freguesia de Araranguá, que logo depois passou a ser distrito do município de Araranguá que havia se emancipado, e nesta época o nome da localidade era Morretes devido à presença de vários morros ao longo do território.

No final da década de 40 e início dos anos 50, ocorreu a substituição do nome do distrito de Morretes, pois existia no litoral paranaense um município com o mesmo nome, e isso estava causando desvios de correspondências e outros problemas burocráticos. Por isso, desta forma os membros dos poderes executivo e legislativo de Araranguá, em 1944, decidiram pela troca do nome, escolhendo Maracajá, que significa gato-do-mato na língua indígena Tupy Guarani, um animal que existia em grande quantidade nas matas do local.



Gato-do-mato (Gato Maracajá).  
Fonte:google

Maracajá se formou em torno da ferrovia, que deu origem aos primeiros prédios, praças, estradas e as novas relações sociais, políticas e religiosas. Com o aumento da circulação de pessoas, foi construído um hotel para servir as necessidades dos viajantes, localizado próximo à Estação Ferroviária, possui área de lazer como a cancha de bocha e boliche.

A avenida principal hoje é de caráter retilíneo, mostrando que seu traçado foi construído sobre o leito da estrada de ferro.



Ferrovia. Fonte: Arquivo digital do Centro Histórico Cultural Avetti Paladini Zilli - Maracajá

## 14.5 Desenvolvimento econômico

Com o decorrer do tempo, a economia do município começou a diversificar-se e surgiram ferrarias, açougues, armazéns, madeireiras e outros estabelecimentos comerciais.

# CONTEXTUALIZAÇÃO URBANA

A desativação da Ferrovia Dona Tereza Cristina foi inevitável e aconteceu em 1968, com a retirada dos trilhos de Maracajá. Devido à questão financeira, pois não trazia mais lucro ao governo e a abertura da BR 101, acesso Maracajá – Araranguá, melhorando o tráfego de caminhões e ônibus. Houve assim a abertura de uma Avenida, cujo nome é Av. Nossa Senhora da Conceição, para ligar o centro de Maracajá com a BR 101.



Retirada dos trilhos da cidade. Fonte: Centro Histórico Avetti Paladini Zilli

Com o fortalecimento econômico do município, em 12 de maio de 1967, Maracajá desmembra-se de Araranguá, deixando de ser distrito, tornando-se município legalmente.

Com a construção da BR – 101 cortando o município no sentido norte-sul, na década de 60, o desenvolvimento econômico começou a ocorrer às margens da BR-101, com fixação de novos estabelecimentos comerciais e núcleos

populacionais.

Atualmente a Economia da cidade gira em torno da agricultura e pecuária. Principais produtos cultivados são a mandioca, milho e feijão e posteriormente o fumo e arroz. São também atividades econômicas de geração de emprego e renda as fábricas do setor têxtil, o extrativismo mineral, o comércio e entre outros.

## 14.6 Gastronomia

Como resultado da cultura diversificada a farinha de mandioca era o acompanhamento indispensável nas refeições, seja como pirão ou farofa. Fazia-se muito pirão de peixe, galinha, feijão ou água pura.

A farinha de milho que era produzida nas propriedades dos agricultores, era utilizadas para fazer bolos e broas, do milho verde fazia-se o angu, apamonha e a polenta, que era acompanhada de uma galinha ensopada.

As carnes de gado, suína, caprina ou de aves eram mais consumidas em dias de festas e domingos. As carnes eram salgadas e secas ao sol, pois não havia energia elétrica e geladeira no início do povoamento.

# CONTEXTUALIZAÇÃO URBANA

Colonização por índios (próximo a nascente de água e encostas de morros)

**Até 1920**

**1920**

Instalação do Ramal Ferroviário Dona Tereza Cristina



Trecho Morretes /Araranguá:  
Trem de Carga

**1927**

**1944**

Substituição do nome Morretes para Maracajá  
1º Cedro  
2º Morretes  
3º Maracajá (gato-do-mato)

Maracajá desmembra-se de Araranguá tornando-se município

**12/05/1967**

**1968**

Desativação da Ferrovia por questão financeira e criação da Br-101, privilegiando carros e caminhões



→ Desenvolvimento

Cronologia do tempo. Fonte: Autora

# CONTEXTUALIZAÇÃO URBANA



## 15. Mapas

### 15.1 Comunidades (Bairro)

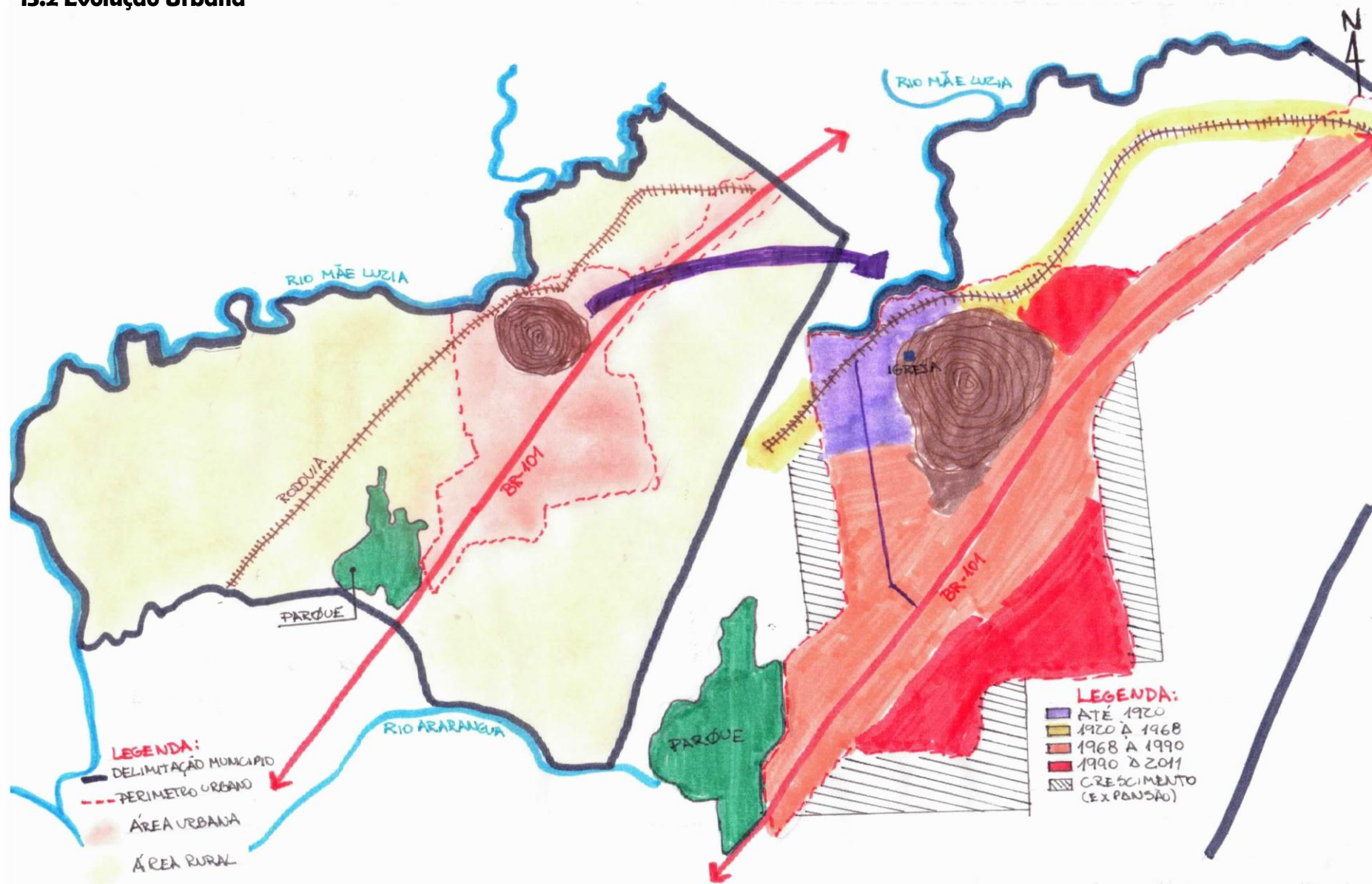


Comunidades. Fonte: Autora

# CONTEXTUALIZAÇÃO URBANA



## 15.2 Evolução Urbana



Evolução Urbana. Fonte: Autora

# CONTEXTUALIZAÇÃO URBANA

As primeiras residências surgiram nas encostas dos morros e próximo as nascentes, habitadas por indígenas. Posteriormente com a implantação da Ferrovia o adensamento se deu por seus arredores. E com a implantação da BR-101 e desativação dos trilhos o adensamento e crescimento populacional se estabelece próximo a rodovia, com implantação de comércios, indústrias e pequenos prédios mistos de 2 à 3 pavimentos.

A área urbana atual é bastante ampla, na qual prevalece a ocupação residencial em edificações de um ou dois pavimentos, onde se pode notar a presença de diversas áreas vagas, com vazio prevalecente entre o bairro Centro e Vila Beatriz. Desta forma, pode-se dizer que a cidade tende primeiramente a sofrer um adensamento natural, em especial na área central e no bairro Vila Beatriz, que se encontra às margens da rodovia BR-101. A longo prazo, quando da expansão do perímetro urbano, podem representar entraves espaciais o Parque Ecológico, situado a sudoeste da área urbana, uma vez que corta o município ao meio.

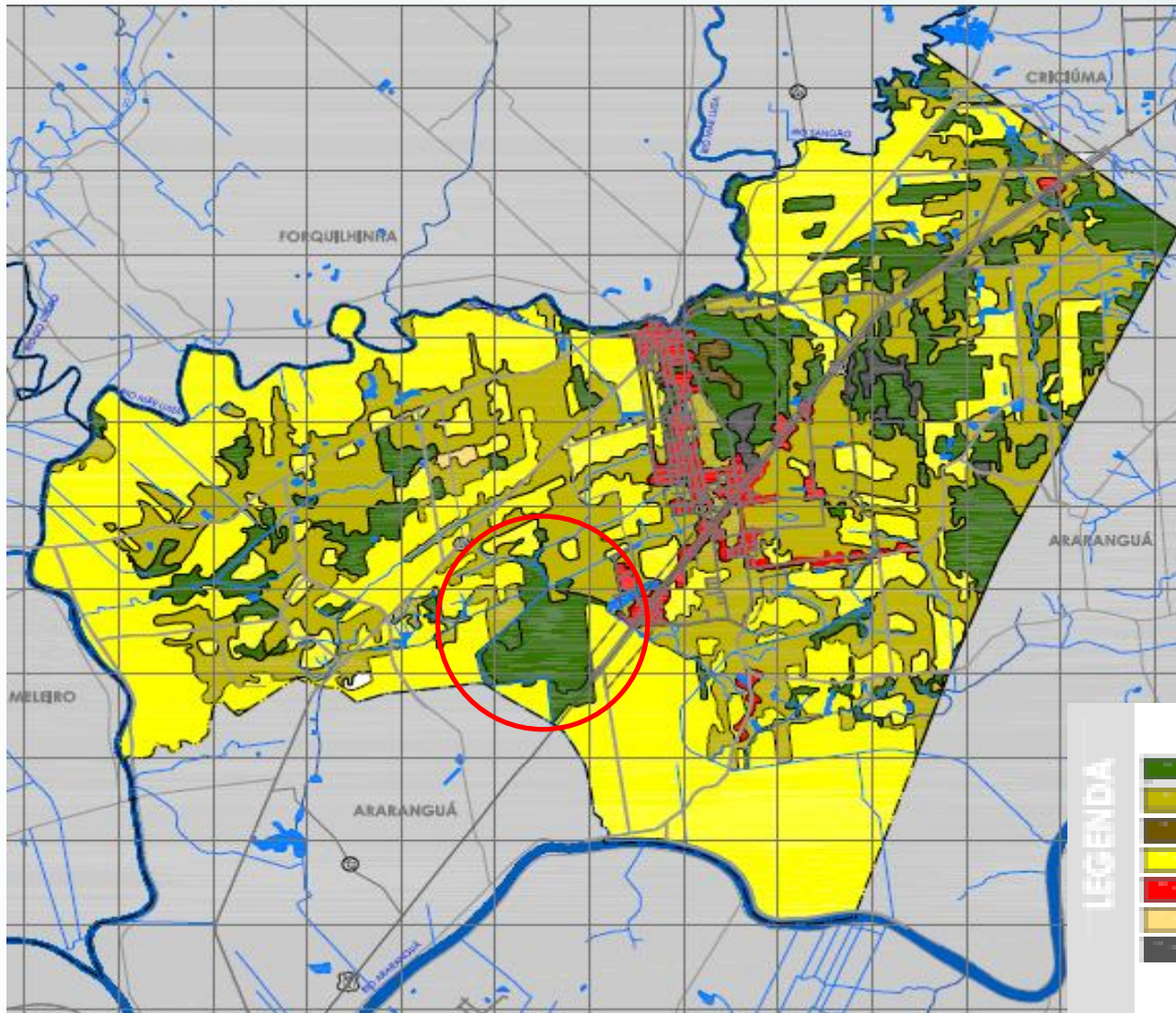
## 15.3 Uso e ocupação do solo do município

No mapa a seguir se analisa que o uso do solo na área

rural é predominantemente agrícola, permeando por áreas de pastagens e campos, além de pontos isolados, de vegetação nativa. Na faixa de domínio da BR-101, o solo é predominantemente residencial, havendo pequenos pontos de comércio e ainda algumas indústrias isoladas. As áreas urbanizadas tem principal ponto de adensamento as margens da rodovia BR-101, as proximidades da Avenida Nossa Senhora da Conceição e as proximidades da Avenida Getúlio Vargas, locais que possuem ocupação mais adensada em relação ao restante da zona urbana.

A ocupação do solo urbano atual divide-se em comércio e serviços nas principais vias de acesso, e predominantemente residencial nas demais vias.

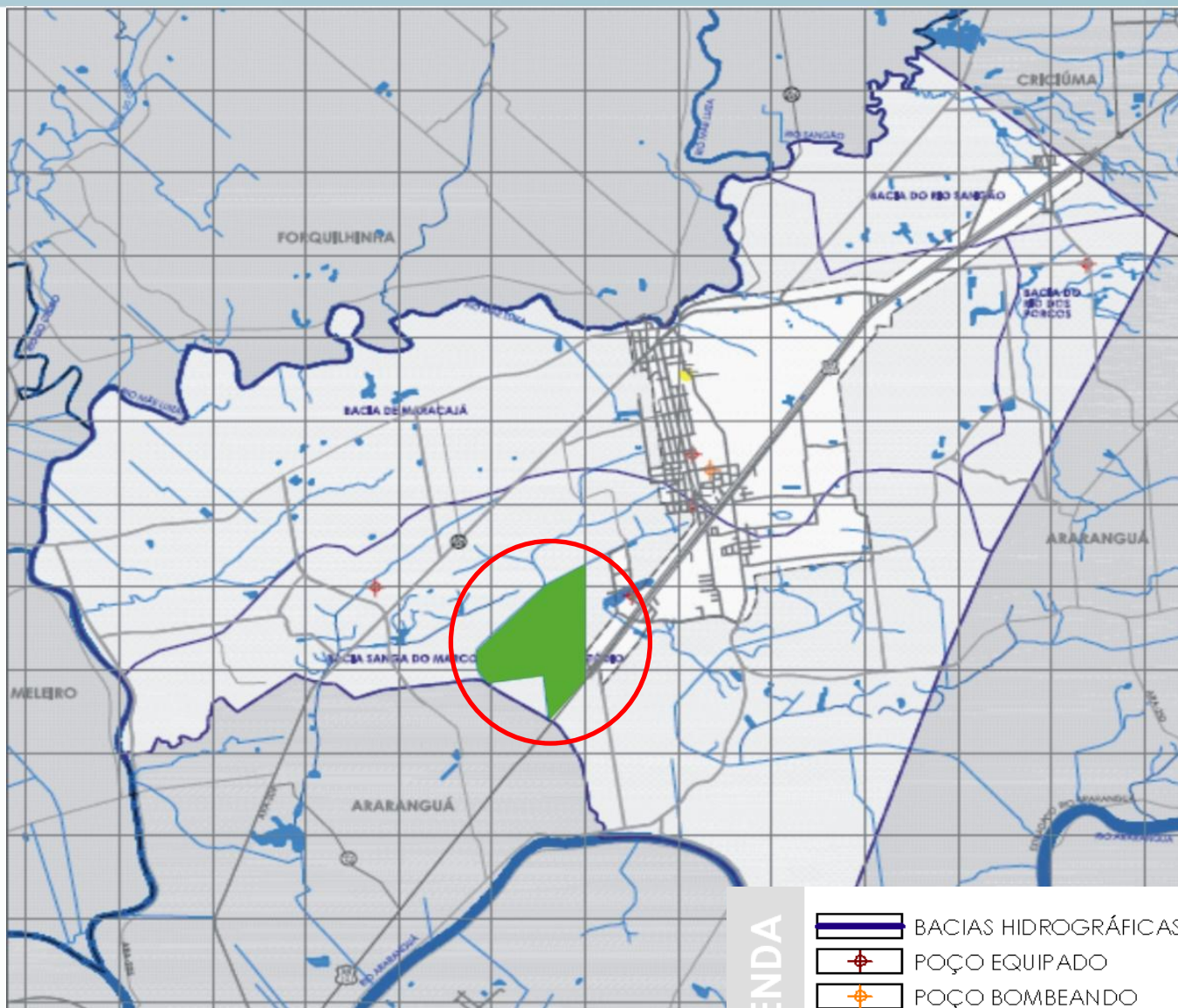
# CONTEXTUALIZAÇÃO URBANA



- Florestas
- Pastagens e campos naturais
- Silvicultura
- Agricultura
- Áreas urbanizadas ou edificações isoladas
- Outras tipologias
- Áreas de extrativismo mineral





Mapa uso do solo. Fonte: CODESC

# CONTEXTUALIZAÇÃO URBANA



Mapa Recursos Hídricos. Fonte: CODESC

LEGENDA

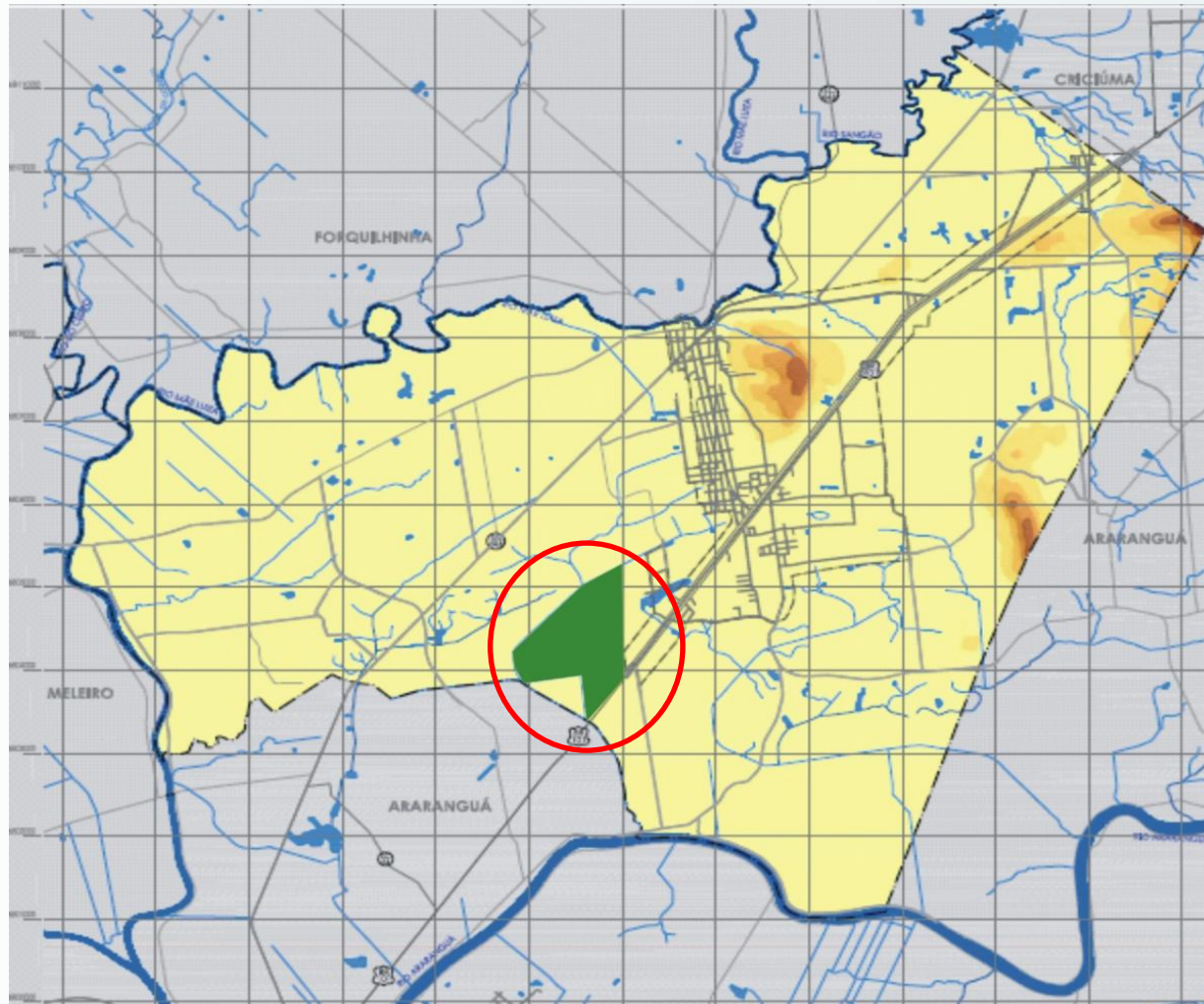
-  BACIAS HIDROGRÁFICAS
-  POÇO EQUIPADO
-  POÇO BOMBEANDO
-  CEMITÉRIO

FONTE: CPRM/SIAGAS (2005).  
EPAGRI/SDS (2005).

## 15.4 Recursos Hídricos

O município de Maracajá localiza-se na Região Hidrográfica 10, denominada de Extremo Sul Catarinense, formada pela bacia de Araranguá, Urussanga e Mampituba. Inserindo-se na de Araranguá. O município se divide em quatro microbacias: Rio Sangão, Rio dos porcos, Maracajá e Sanga do Marco e Sanga José custódio. O limite municipal entre Maracajá e Forquilha coincide com o curso do Rio Sangão no extremo noroeste do município. Após o Rio Sangão desaguar no Rio Mãe Luzia o limite entre os mesmos passa a coincidir com o Rio Mãe Luzia. O Rio Araranguá coincide com o limite municipal entre Maracajá e Araranguá na porção sudeste do Município.

# CONTEXTUALIZAÇÃO URBANA

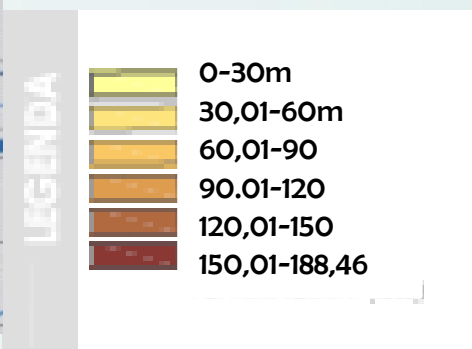


Mapa Hipsometria.Fonte: CODESC

## 15.5 Hipsometria

Neste mapa pode-se analisar no município a predominância do relevo plano, contrastando com alguns morros de alta declividade em meio a planície.

Possui um morro mais ao norte do município, com elevação podendo ultrapassar os 160m de elevação e outros dois na região leste podendo ultrapassar os 140m.

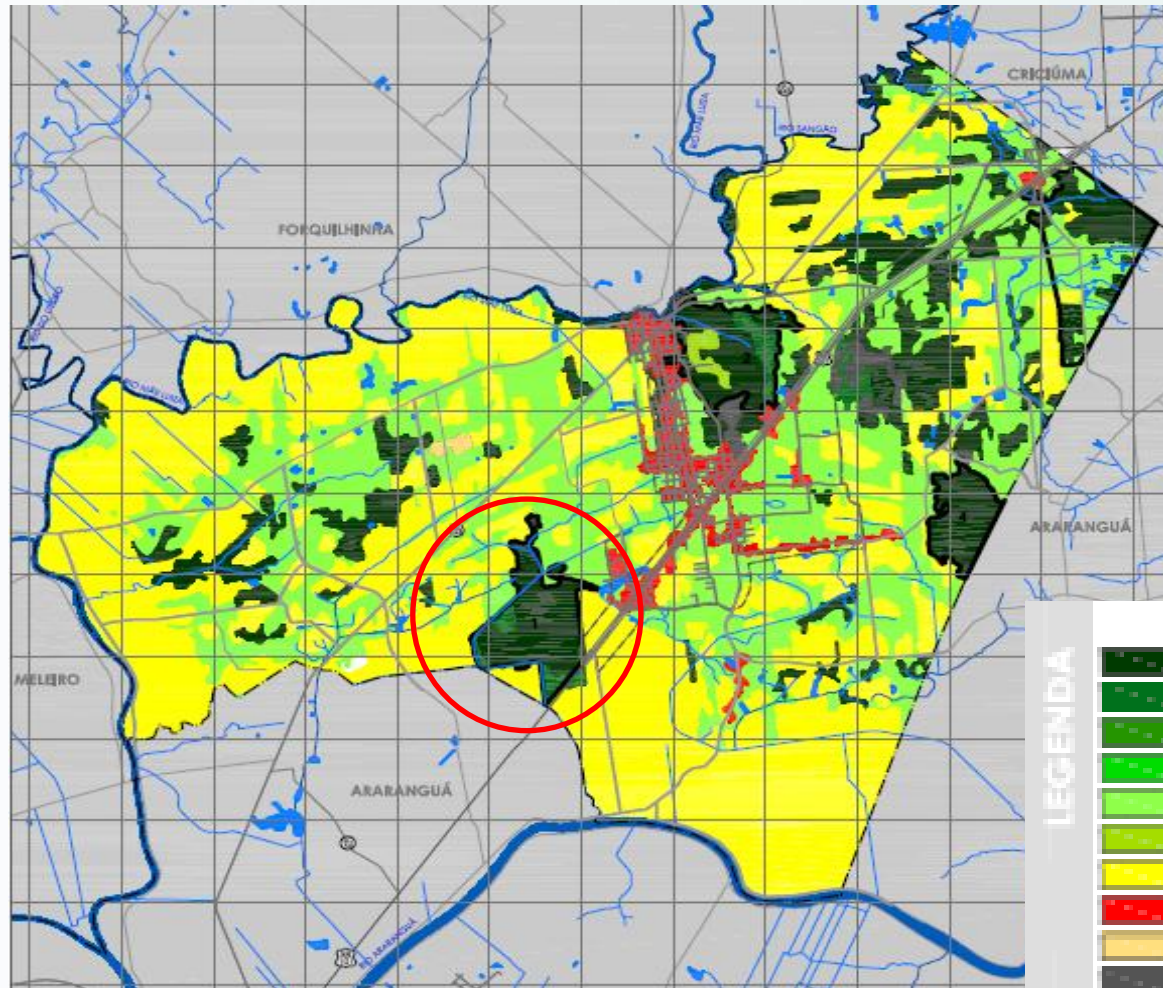


# CONTEXTUALIZAÇÃO URBANA



## 15.6 Cobertura Vegetal

Os principais remanescentes de vegetação nativa encontra-se em áreas planas no Parque Municipal de Maracajá, e associado a três morros. Os demais fragmentos são pequenos e encontram-se esparsos nas áreas planas do território.



Mapa Cobertura Vegetal. Fonte: CODESC

### LEGENDA

- Floresta em estágio médio, avançado ou primário
- Floresta em estágio inicial (primário)
- Vegetação de várzea e restinga
- Mangues (formação pioneira exclusiva)
- Pastagens e campos naturais
- Reforestamentos
- Agricultura
- Áreas urbanizadas ou edificações isoladas
- Solos expostos
- Áreas de mineração
- Área de vegetação de valor paisagístico e científico

# CONTEXTUALIZAÇÃO URBANA

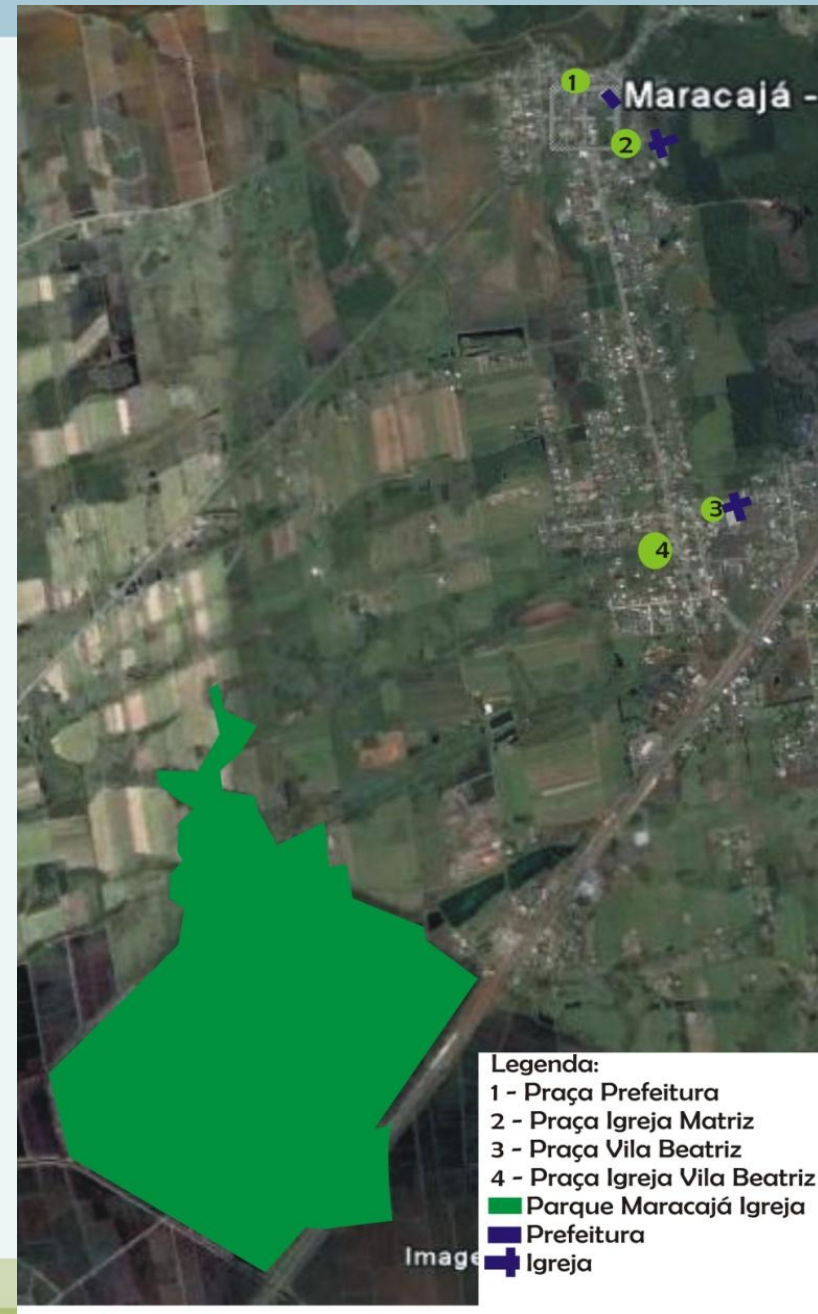


## 15.7 Áreas Verdes

O município possui praças que não são muito utilizadas pela população, possuem equipamentos degradados, então o Parque é uma das grandes potencialidades do local para o lazer e convívio social.



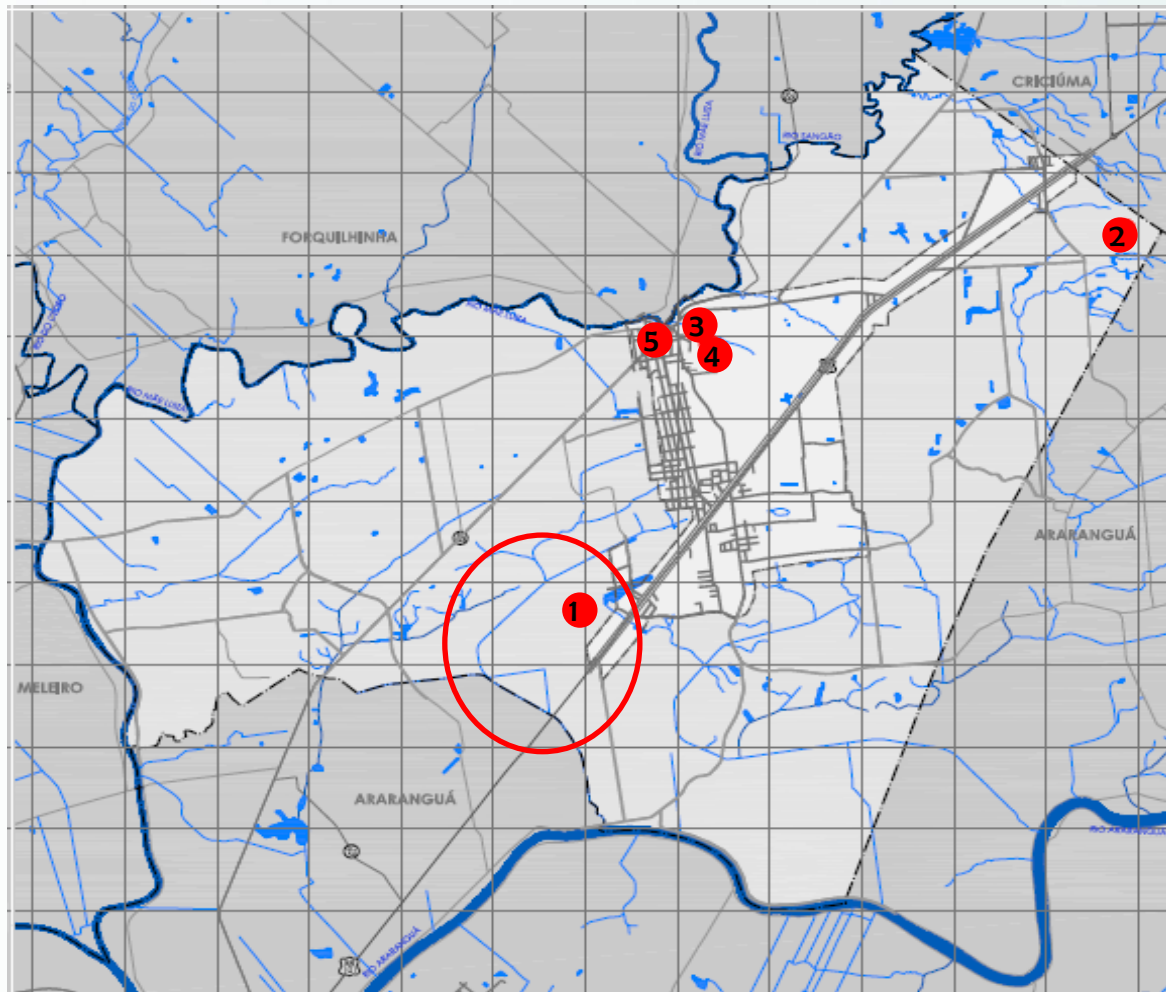
Praças.Fonte: Arquivo Pessoal



# CONTEXTUALIZAÇÃO URBANA



## 15.8 Atrativos Turísticos



Mapa Atrativos Turísticos. Fonte: CODESC

A vocação turística do município é no setor de compras, ecológico e religioso.



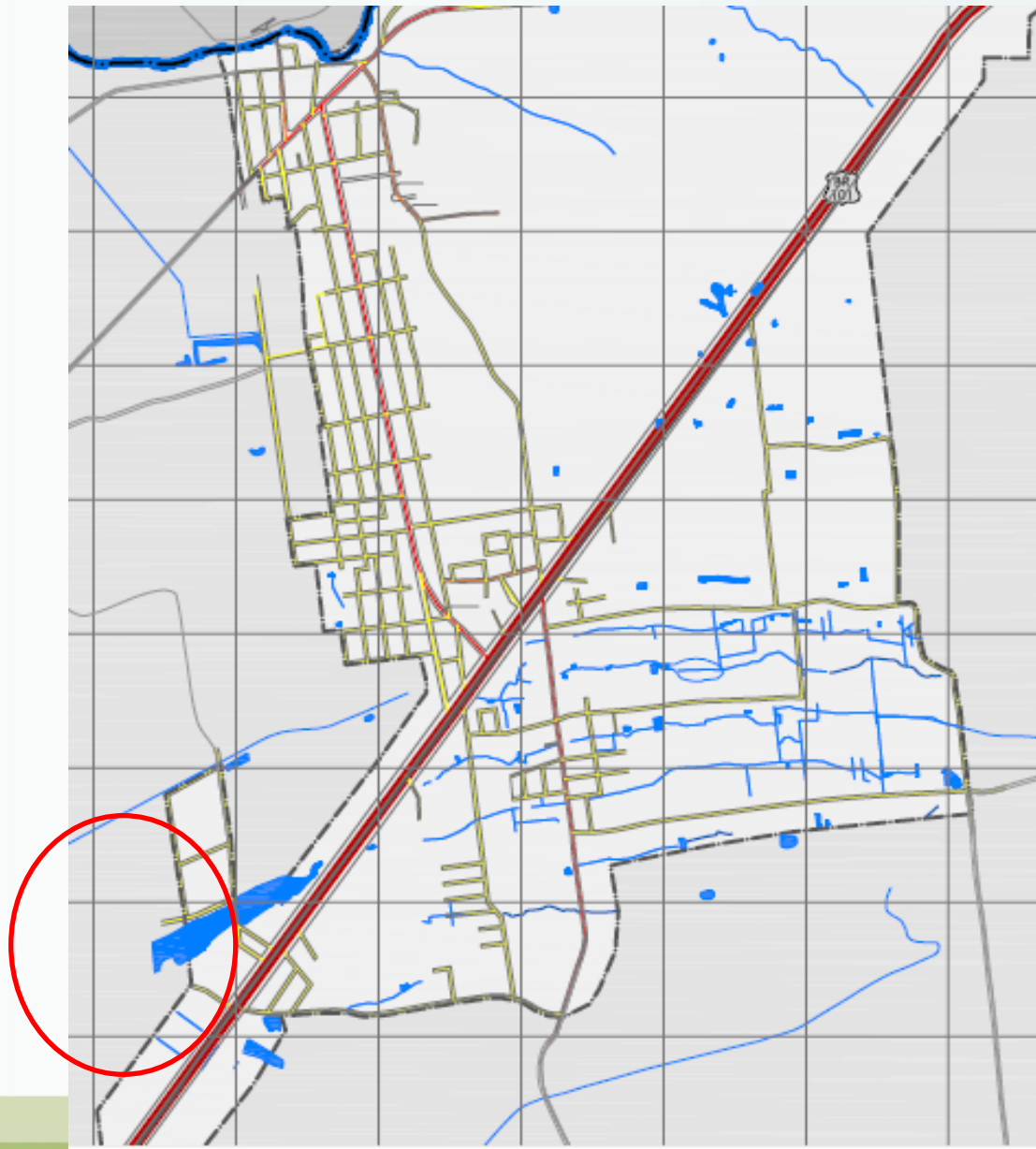
LEGENDA

- 1 Parque Ecológico de Maracajá
- 2 Morro Mãe Luzia ou Morro da Cruz
- 3 Igreja da Imaculada Conceição
- 4 Gruta de Nossa Senhora de Fátima
- 5 Centro Histórico Avetti Paladini Zilli

# CONTEXTUALIZAÇÃO URBANA



## 15.9 Hierarquia Viária



As avenidas tidas como principais são a Nossa Senhora da Conceição e Getúlio Vargas, com logradouro de 20m. As demais vias logradouros de 15m. Na sequência de importância tem-se as de 12m e 7m.

LEGENDA

- BR-101
- Vias arteriais
- Vias de ligação
- Vias locais

# Contextualização Urbana (Parque)

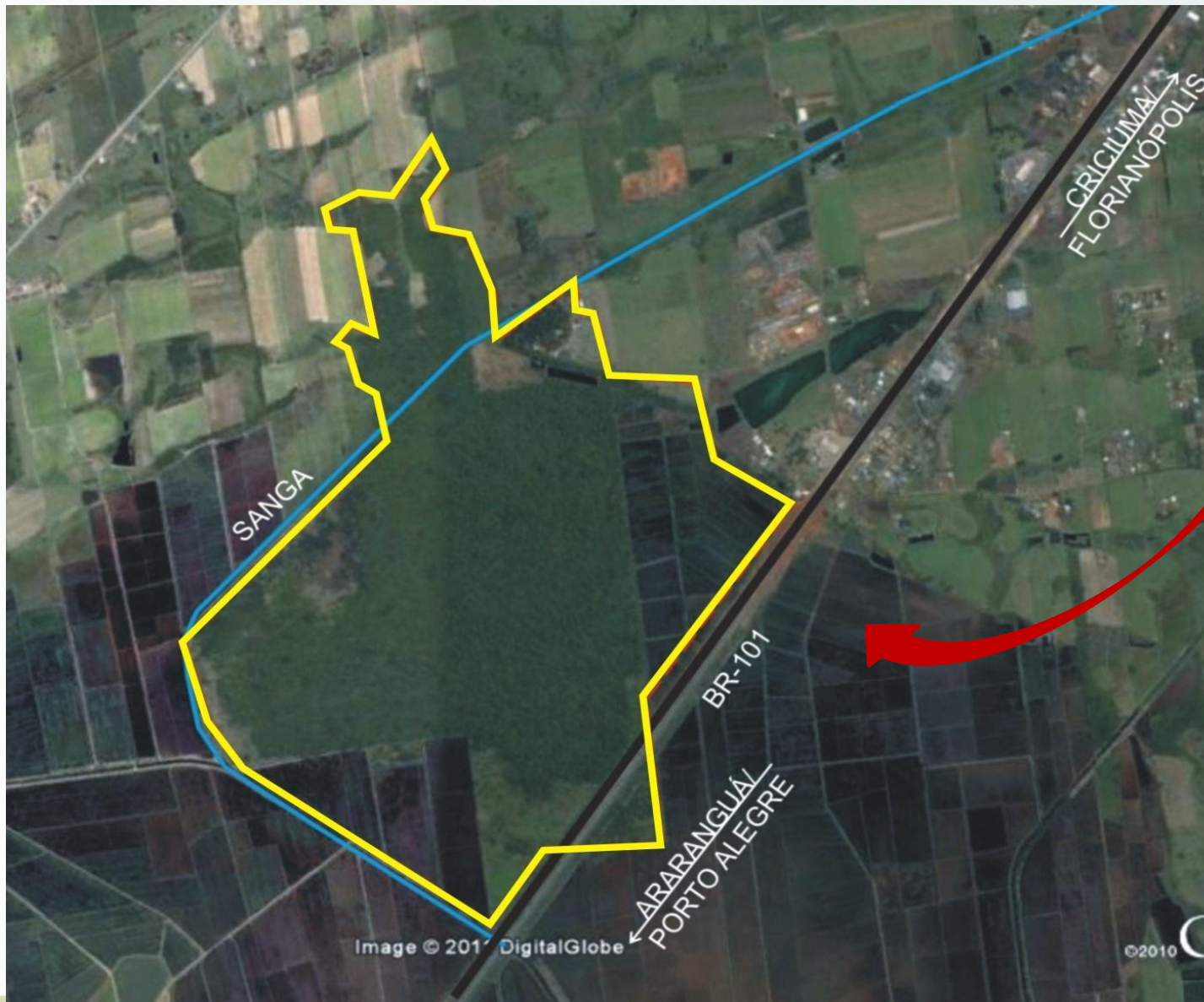


# CONTEXTUALIZAÇÃO URBANA



## 16. Mapas

### 16.1 Localização



O Parque Ecológico Maracajá situa-se às margens da BR-101, ao longo do Km 403, e Maracajá/SC. É considerado um dos grandes patrimônios Naturais do Sul Catarinense. Localizado em uma área de 107,8 hectares de Mata Atlântica Original.

Localização. Fonte: Autora



# CONTEXTUALIZAÇÃO URBANA



## 16.2 Acessos



### LEGENDA:

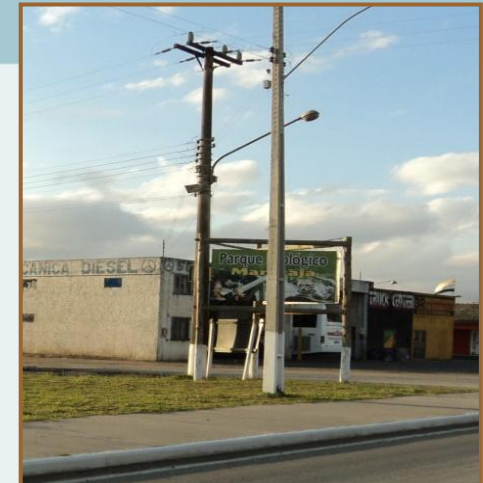
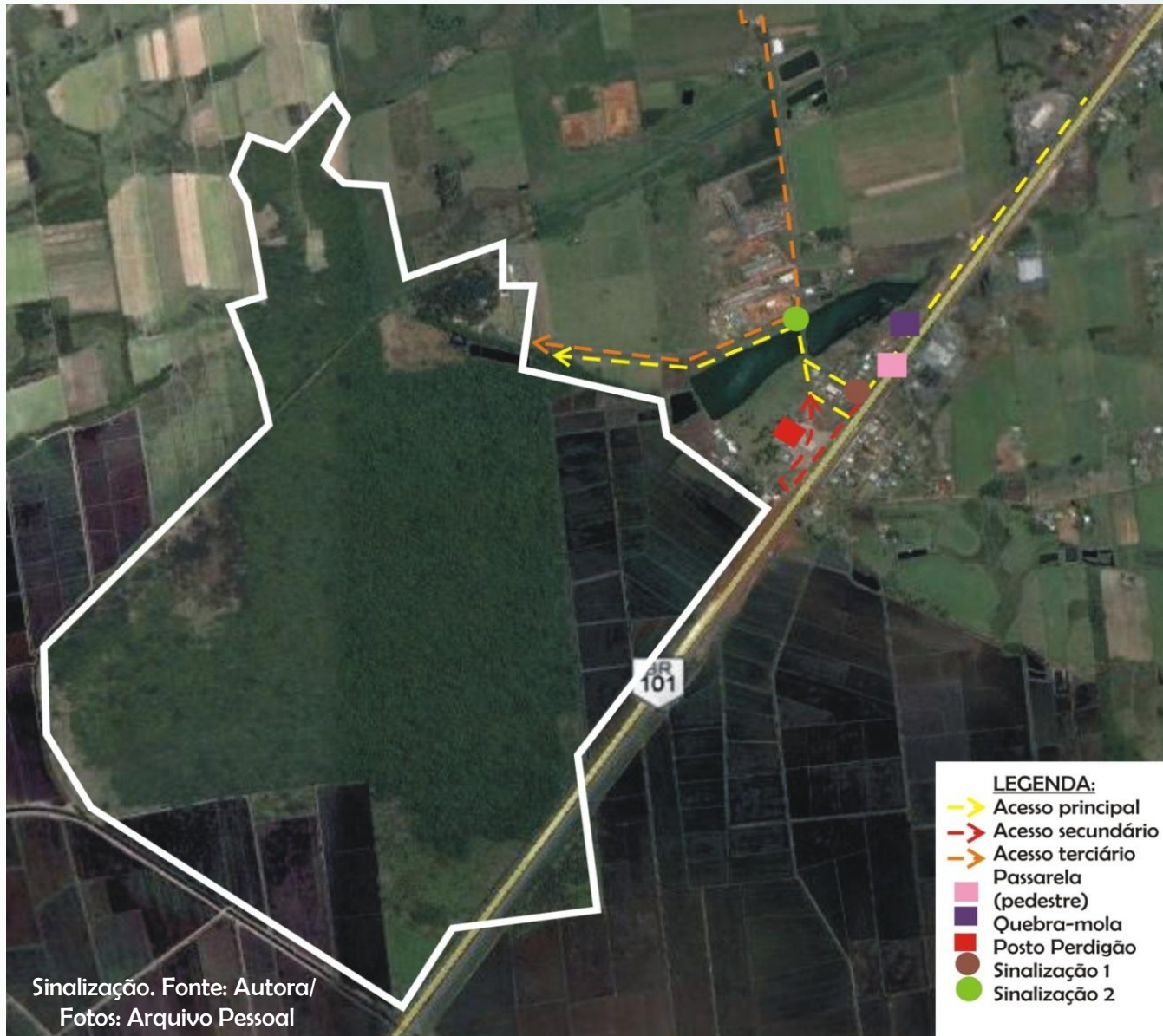
- Acesso principal
- Acesso secundário
- Acesso terciário
- Passarela (pedestre)
- Quebra-mola
- Posto Perdigão
- Sinalização 1
- Sinalização 2

cessos Parque. Fonte: Autora/  
Fotos: Arquivo pessoal

O acesso ainda é deficitário, carecendo de trevos e retornos apropriados para que os visitantes e moradores possam dirigir-se ao local sem correr demasiados riscos

# CONTEXTUALIZAÇÃO URBANA

## 16.3 Sinalização



Possui placas para sua localização, mas são deficientes antes do seu acesso, e há uma poluição visual e desorganização

# CONTEXTUALIZAÇÃO URBANA



## 16.4 Hierarquia Viária



### Transporte Coletivo:

Possui apenas o intermunicipal (Empresa UNIÃO), nesta área seu trajeto se dá somente pela BR-101 com uma parada de ônibus



# CONTEXTUALIZAÇÃO URBANA

## 17. História

### 17.1 Como nasceu o Parque

Até o fim da década de 80 as terras do parque eram particulares e divididas em 21 lotes de proprietários diferentes. Em 08 de Maio de 1990, a Prefeitura Municipal de Maracajá desapropria-se de uma área de 104,6982 ha, com pagamento de indenização aos proprietários e específica como utilidade pública, considerando uma área de Preservação Ambiental, segundo a lei nº 224 e delimitação da área segundo o memorial descritivo anexado junto. *(vide anexo 3)*

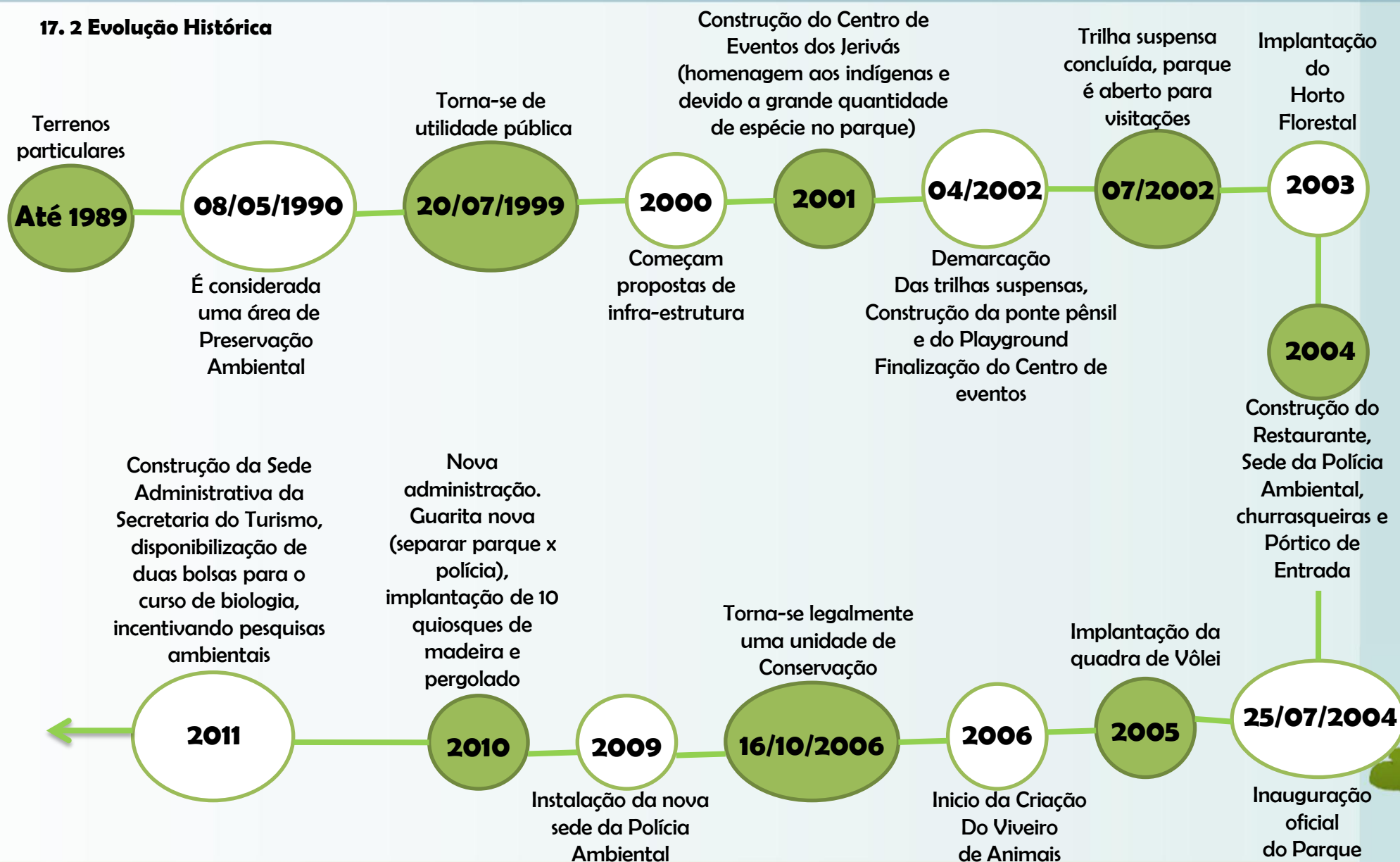
Até final da década de 90, a área permanece intocável. Com o objetivo de proteger uma importante área remanescente com vegetação típica de áreas alagáveis, tendo como característica o solo turfosos, tornando-a de utilidade pública através do decreto nº 20 de 20 de julho de 1999, para constituição do Parque Ecológico de Maracajá. *(vide anexo 4)*

Em 16 de outubro de 2006, através do decreto nº 127, o parque torna-se legalmente uma unidade de Conservação reconhecida pelo IBAMA e seguindo as normas contidas no SNUC (Sistema Nacional de Unidades de Conservação), passando então a se chamar Parque Natural Municipal Maracajá. *(vide anexo 5)*

- Funcionamento do Parque:  
Segunda à Sexta – 08:00 às 17:00 horas;  
Sábado e Domingo – 08:00 às 18:00 horas.
- Programação excursão: Primeiramente há uma breve explanação das regras do parque; em seguida ocorre uma visita das trilhas por dois caminhos ( mais curto ou mais longo) – 1100 metros, existe uma saída opcional pela ponte; por último ocorre uma visita no Viveiro de Animais.
- Visitantes: turistas de toda a região e estudantes de Escola pública e particular. Moradores de Maracajá possuem acesso livre, outros visitantes pagam uma Taxa de R\$2,00.

# CONTEXTUALIZAÇÃO URBANA

## 17. 2 Evolução Histórica



# CONTEXTUALIZAÇÃO URBANA

## 17.3 Funcionários

- 1 Bióloga
- 1 Secretário do Meio Ambiente e Turismo
- 1 Secretário do Turismo
- 1 Servente / Serviços Gerais
- 1 Guarda Noturno

## 17.4 Flora e Fauna

O bioma Mata Atlântica é considerado atualmente como um dos mais ricos conjuntos de ecossistemas em termos de diversidade biológica do planeta. Neste parque este bioma está praticamente dizimado, restando pequenas áreas localizadas em morros, beiras de rios e regiões alagáveis. Com o objetivo de proteger uma importante área remanescente com vegetação típica de áreas alagáveis, tendo como característica o solo turfoso, o parque torna-se legalmente uma unidade de Conservação reconhecida pelo IBAMA e seguindo as normas contidas no SENUC (Sistema Nacional de Unidades de Conservação), passando então a se chamar Parque Natural Municipal Maracajá.

A reserva do parque é formada por uma mancha de Mata Atlântica Paludosa que equivale a 74% da área e 9% de mata

atlântica alterada, o restante é vegetação herbácea, capoeira e solo exposto.

A mata atlântica paludosa refere-se a mata brejosas ou pântanos e várzeas. Formou-se há muito tempo atrás, no período Olexo e caracteriza-se pelo acúmulo de sedimentos e matérias orgânicas.

O Solo Turfoso possui características como substrato lodoso (mole), formação de clareiras (abertura na copa), raízes adaptadas (raízes escolas), presença de muita água e anoxia (falta de oxigênio). A turfa é uma matéria esponjosa e escura, constituída de restos vegetais em decomposição. Forma-se em lugares pantanosos, onde o oxigênio é escasso.

As raízes das espécies vegetais que se encontram neste tipo de solo ficam mais superficiais e não tão fixas no fundo do solo, pois é um solo pobre em oxigênio. Por isso possuem muitas raízes superficiais para melhor captação de água, sais minerais e principalmente oxigênio.

### FLORA

Neste remanescente de Mata Atlântica podemos encontrar uma flora muito diversificada: **Jerivá (*Syagnus romanzoffiana*)** por sua abundância, o **palmitreiro (*Euterpe edulis*)** por ser o



# CONTEXTUALIZAÇÃO URBANA

único exemplar ao longo das trilhas, **Figueira Mata-pau** (*Coussapoa microcarpa*) que desperta a curiosidade dos visitantes devido a sua característica de estrangular outras espécies vegetais que venham a se desenvolver próximo a ela. Outras espécies como: **Canela-ferrugem** (*Nectandra oppositifolia*), **embaúba** (*Talauma ovata*), **figueira-branca** (*Ficus organensis*), **Cedro** (*Cedrela fissilis*), **Ipê-amarelo** (*Tabebuia umbellata*), **Embira** (*Daphnopsis fibrosa*), **Araticum-do-mato** (*Rollinia salicifolia*), **Bacupari** (*Garcinia gardneriana*), **Camboatá-Branco** (*Matayba elaeagnoides*), **Baguaçu** (*Talauma ovata*), **Caboatá-vermelho** (*Guarea lesoniana*), **Cangerana** (*Cambralia cangerana*), **Carobinha** (*Jacaranda pteroides*), **Cedro** (*Cedrela fissilis*), **Chá-de-bugre** (*Casearia sylvestris*), **Cincho** (*Sorocea bonplandii*), **Embaúba** (*Cecropia glaziovii*), **Embira** (*Daphnopsis fibrosa*), **Figueira Branca** (*Ficus organensis*), **Figueira-Mata-Pau** (*Coussapoa microcarpa*), **Grandiúva** (*Trema micrantha*), **Jacatirão** (*Niconia sinanomiflora*), **Licurana** (*Hieronyma alchorneoides*), **Pau-de-cutia** (*Esenbeckia grandiflora*), **Pau-leiteiro** (*Sapium glandulatum*), **Pitanga-do-mato** (*Eugenia uniflora*), **Tanheiro** (*Alchornea triplinervia*), **Tarumã** (*Vitex megapotamicai*), **Tucaneira** (*Cytharexylum*),

*myrianthum*), **Ingá-ferradura** (*Inga sessilis*), **Embaúba** (*Cecropia glaziovii*). (vide anexo)



Coqueiro Jerivá. Fonte: Google



Palmitreiro.  
Fonte: Google



Ipê-Amarelo. Fonte: Google



Cedro. Fonte: Google



Figueira Mata-Pau.  
Fonte: Google

# CONTEXTUALIZAÇÃO URBANA

O solo do Parque é coberto por vegetação rasteira e as árvores são cobertas por epífitas (vegetais que vivem sobre outros sem causar danos, como as **bromélias e as orquídeas**), que se destacam ao longo das trilhas por sua variedade, modificando a paisagem a cada estação com suas flores coloridas e formas diversas. As bromélias são características deste tipo de remanescente, pois são em partes responsáveis pela umidade do ambiente que é proveniente das águas das chuvas armazenadas num pequeno receptáculo formado pela disposição das folhas no caule.

## **FAUNA**

A Mata Atlântica é local de alimentação, abrigo, reprodução e descanso para uma grande variedade e colorido de insetos, anfíbios, répteis, aves, mamíferos entre outros. No parque o grupo das aves é o mais observado, inúmeras espécies alimentam-se de frutos e sementes características da região, como: **tangará (Chiroxiphia caudata)**, **sábia-do-campo (Mimus saturnius)**, **tucano-de-bico-verde (Ramphastos dicolorus)**, **aracuã (Ortalis squamata)**, **trinca-ferro (Saltador similis)** entre outros. No lago podemos observar algumas espécies

aquáticas como marrecos e também aves migratórias como a **garça branca (Casmerodius albus)** e a **curicaca**. Roedores de diversos tamanhos também são encontrados na reserva e nas margens do lago. Entre eles a **capivara (Hidrochaeris hidrochaeris)** e o **ratão-do-banhado (Myocastor coypus)**, que se alimentam de raízes, folhas, sementes e frutos. Mamíferos com hábitos variados podem ser observados como: **Ouriço-cacheiro (Coendou insidiosus)**, **quati (Nasua nasua)** e os **macacos-prego (Cebus apella)**, que continuam sendo um grande grupo e uma das maiores atrações do parque, já que todos Vivem em liberdade e podem ficar bem próximo aos visitantes. (vide anexo)

# CONTEXTUALIZAÇÃO URBANA



Periquito-rei  
Fonte: Arquivo Pessoal



Macaco-prego  
Fonte: Arquivo Pessoal



Caturrita  
Fonte: Arquivo Pessoal



Porco-do-mato-cateto  
Fonte: Arquivo Pessoal



Saqui-de-tufo-preto  
Fonte: Arquivo Pessoal



Jacuaçu  
Fonte: Arquivo Pessoal



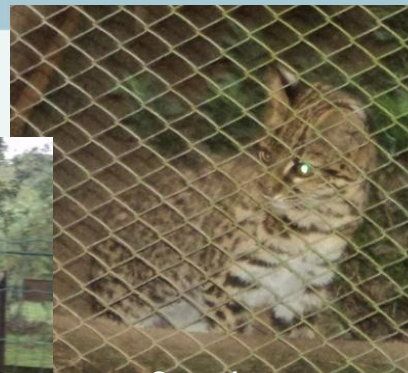
Avestruz  
Fonte: Arquivo Pessoal



Saqui-de-tufo-preto  
Fonte: Arquivo Pessoal



Sabia-Cica. Fonte: Arquivo Pessoal



Gato-do-mato  
Fonte: Arquivo Pessoal



Trinca-ferro  
Fonte: Arquivo Pessoal



Jabuti-Piranga  
Fonte: Arquivo Pessoal



Tachá. Fonte: Google



Arara-Canindé  
Fonte: Arquivo Pessoal



Aracua. Fonte: Google



Papagaio verdadeiro  
Fonte: Arquivo Pessoal



Tucano-de-bico-verde.  
Fonte: Google

# CONTEXTUALIZAÇÃO URBANA

## 18. Caminhos dos Canyons

### 18.1 Caminho 1

- Região turística do Extremo Sul Catarinense
- 15 Municípios catarinenses e 2 gaúchos
- Etnia dominante: açoriana e italiana
- 3 Caminhos



Pousada Encanto das Bromélias  
Fonte: Google

Integra os municípios de  
Maracajá, Araranguá,  
Arroio do Silva, Meleiro e  
Morro Grande / SC



Parque Ecológico  
Fonte: Arquivo Pessoal



Farol  
Fonte: Google



Caverá  
Fonte: Google



Plataforma de Pesca  
Fonte: Google

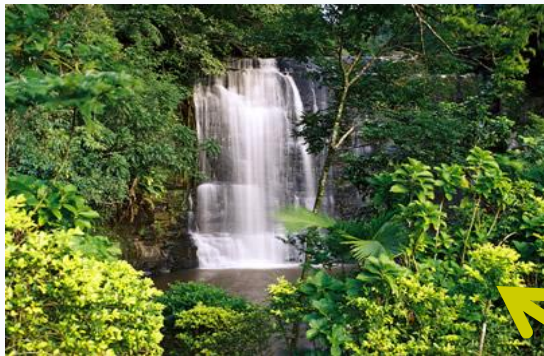


Escultura de Madeira  
Fonte: Google

# CONTEXTUALIZAÇÃO URBANA

## 18.2 Caminho 2

Integra os municípios de Balneário Gaivota, Sombrio, Santa Rosa do Sul, Jacinto Machado, Ermo, Turvo e Timbé do Sul / SC.



Piscinas Naturais  
Fonte: Google



Canyon Fortaleza  
Fonte: Google



Furnas  
Fonte: Google



Lagoa Cortada  
Fonte: Google

# CONTEXTUALIZAÇÃO URBANA

## 18.3 Caminho 3

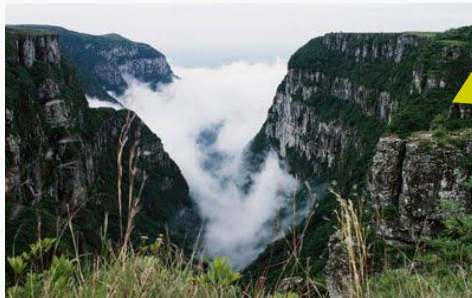
Integra os municípios de Torres e Cambará do Sul / RS, Passo de Torres, São João do Sul e Praia Grande / SC em vários roteiros.



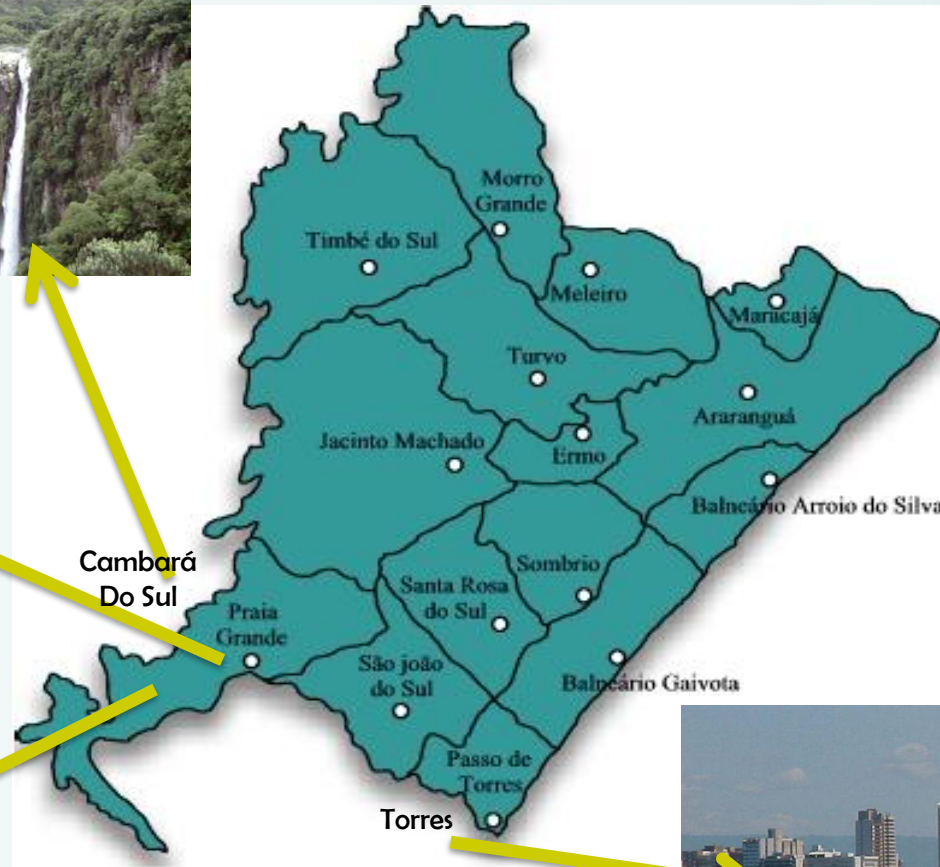
Canyon Fortaleza  
Fonte: Google



Trilha Rio do Boi  
Fonte: Google



Canyon Malacara  
Fonte: Google



Ilha dos Lobos  
Fonte: Google

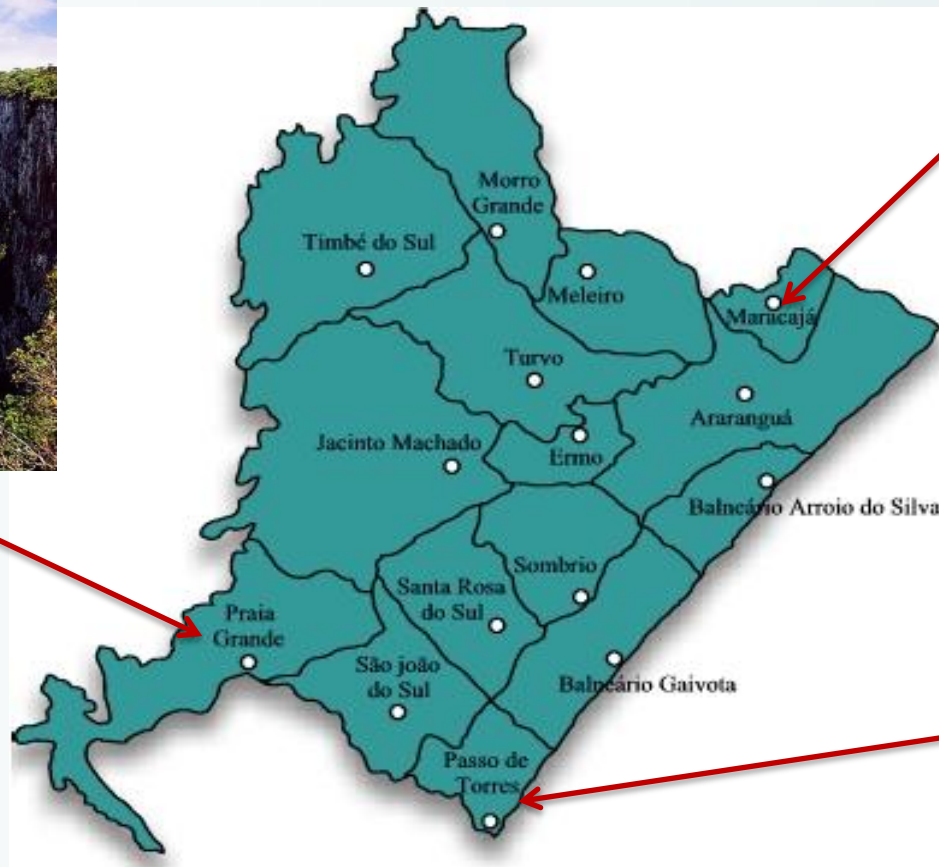
# CONTEXTUALIZAÇÃO URBANA

## 19. Parques Região

### 19.1 Parques Região AMESC (Associação dos municípios do extremo sul catarinense)



Parque Nacional  
Aparados da Serra  
Atividades:  
Contemplação,  
Conservação de  
Recursos Naturais e  
esportes;  
Estilo:  
Contemporâneo  
(ecológica)



Parque Ecológico Maracajá  
Atividades: Lazer, contemplação e  
Conservação dos Recursos Naturais



Parque Ecológico Espigão do Pirutu  
Atividades: Lazer, Contemplação e  
Conservação dos Recursos Naturais

# CONTEXTUALIZAÇÃO URBANA

## 19.2 Parques Região AMREC (Associação dos municípios da região carbonífera)



**Reserva Biológica Estadual do Aguai**

Atividades: Pesquisa e conservação dos recursos naturais



Detalhe da fenda arenítica no PAESF



Janela Furada (PARNA de São Joaquim)

**Parque Ecológico Serra Furada**

Atividades: Contemplação e conservação dos Recursos Naturais



**Parque Ecológico Municipal São Francisco de Assis**

Atividades: Contemplação, conservação dos recursos naturais, lazer e pesquisa



**Parque Ecológico Maracajá**

# CONTEXTUALIZAÇÃO URBANA



## 20. Programa de Necessidades Existente



### Legenda:

- 1 – Horto Florestal
- 2 – Restaurante
- 3 – Sede secretaria do Turismo
- 4 – Estacionamento
- 5 – Centro de Eventos
- 6 – Caixa d'água
- 7 – Guarita
- 8 – Playground
- 9 – Viveiro de Animais
- 10 – Ponte pênsil
- 11 – Trilha suspensa
- 12 – Portal desativado
- 13 – Churrasqueiras/ Quiosques



# CONTEXTUALIZAÇÃO URBANA

## - Horto Florestal

### Características

- Funciona desde 10/2002;
- Produz mudas para recuperação de áreas degradadas dentro e fora do parque;
- Arborizam escolas, praças e canteiros da cidade;

### Diagnóstico

- É de fundamental importância para o parque, pois contribui para o reflorestamento de áreas degradadas;
- Esta desativada;
- Esta em uma área propícia ao lazer;

### Proposição

- Relocação para uma área destinada ao reflorestamento do parque;
- Acesso restrito;
- Ampliação nesta nova área;



Fotos. Fonte: Arquivo Pessoal

# CONTEXTUALIZAÇÃO URBANA

## - Restaurante

### Características

- Inaugurou em 11/11/2006;
- Mesma linguagem do centro de eventos: octógono, Materiais: Telha de fibrocimento, tijolo a vista, esquadrias em madeira tratada e estrutura em eucalipto;
- Aberto de terça à domingo, com almoço somente aos domingos;
- Capacidade para 100 pessoas

### Diagnóstico

- Possui uma arquitetura precária, desprezando condicionantes físicos, ambientais, naturais, ambientais...;

### Proposição

- Propor uma nova edificação que se integre ao local, preocupada com as condicionantes físicas, as questões ecológicas e ambientais, utilização de materiais nativos e métodos sustentáveis;
- Utilizar de um cardápio típico do município, valorizando a cultura italiana e açoriana local;
- Reutilizar os materiais nas novas construções;



Fotos. Fonte: Arquivo Pessoal

# CONTEXTUALIZAÇÃO URBANA

## - Sede Secretaria do Turismo

### Características

- Inaugurada recentemente (12/05/2011);
- Materiais: telha de fibrocimento, vedação em madeira de reflorestamento;
- Sala para o secretário do Turismo e o do Meio ambiente;

### Diagnóstico

- A sua localização não foi pensada;
- Arquitetura precária;
- Algo improvisado;

### Proposição

- Edificação que se integre com a nova proposta;
- Utilizar métodos construtivos sustentáveis;



Fotos. Fonte: Arquivo Pessoal

# CONTEXTUALIZAÇÃO URBANA

## - Estacionamento

### Características

- Possui vagas para 100 carros e 5 ônibus;
- É de uso da polícia ambiental e do parque;
- Pavimentação com grama e acesso com rua não pavimentada;
- Divisória com eucalipto e algumas arborizações;



### Diagnóstico

- Poucas vagas;
- Pouca arborização;
- Acesso deteriorado;



### Proposição

- Ampliação
- Requalificação física do local (arborização, acesso, pavimentação)



Fotos. Fonte: Arquivo Pessoal

# CONTEXTUALIZAÇÃO URBANA

## - Centro de Eventos dos Jerivás

### Características

- Inaugurado 12/05/2002;
- Capacidade para 600 pessoas;
- Forma: octógono, Materiais: vedação em tijolo a vista, cobertura com telha ecológica; estrutura em eucalipto e esquadrias em madeira tratada;
- Utilizado para eventos em geral (festas);

### Diagnóstico

- Devido aos eventos gera ruído aos animais, prejudicial para a preservação ambiental;
- Localizado 500m dentro da faixa de preservação da mata;
- Arquitetura precária, sem pensar nos condicionantes (questão acústica, iluminação, ventilação), sem tratamento de esgoto;

### Proposição

- Relocar seu uso para um local mais apropriado fora da área do parque;
- Com a demolição utilizar o entulho para fins ecológicos (reciclagem)
- Propor nesta área um Centro de Educação ambiental e apoio ao turista, uma das principais carências do local, com utilização de materiais e técnicas sustentáveis;



# CONTEXTUALIZAÇÃO URBANA

## - Guarita

### Características

- Materiais: vedação em tijolo à vista, esquadrias em madeira tratada, cobertura com telha de fibrocimento;
- Acesso com pagamento de taxa, exceto moradores do município com apresentação da carterinha;
- Grade de eucalipto com arame;

### Diagnóstico

- Mesma linguagem das outras construções;
- Arquitetura Precária;
- Não forma um marco;

### Proposição

- Retirá-la, pois será reativado o antigo portal;



Fotos. Fonte: Arquivo Pessoal

# CONTEXTUALIZAÇÃO URBANA

## - Playground

### Características

- Materiais: madeira tratada e eucalipto;
- Próximo ao restaurante;
- Construído em 2003, estilo rústico;

### Diagnóstico

- Proporciona lazer as crianças e contato com a natureza;

### Proposição

- Ampliação com mais equipamentos;



Fotos. Fonte: Arquivo Pessoal

# CONTEXTUALIZAÇÃO URBANA

## - Viveiro de Animais

### Características

- Animais proveniente da apreensão da polícia ambiental;
- Materiais: base em tijolo à vista, estrutura em eucalipto e vedação em arame;
- Mini-zoo;
- Animais permanecem em cativeiros por 40 dias, se passarem na avaliação são soltos na reserva, caso contrário são mantidos em cativeiros e expostos a visitação;
- As espécies dos animais estão citadas no Anexo 6;

### Diagnóstico

- É ilegal pois o Parque não possui habilitação para Zoológico; e para propor um equipamento assim o município é pequeno e não possui grandes recursos e capacitação para tanto;
- O zoo aumentaria a taxa, perdendo visitantes, sabendo que a grande parcela que procura o parque são estudantes de escolas públicas (população carente), a área já é limitada;
- O parque pode ser explorado e compensado com outros atrativos;
- Uma das atividades mais interessantes para o turista;

### Proposição

- Propor um Centro de Reabilitação aos animais, com acesso restrito a bióloga e aos policiais, seguindo as orientações da IN IBAMA169/08;



Vide Anexo 6,7 e 8

Fotos. Fonte: Arquivo Pessoal

# CONTEXTUALIZAÇÃO URBANA

## - Ponte Pênsil

### Características

- Percurso de 55m;
- Acesso as trilhas;
- Feita de eucalipto tratado, com arame, estrutura em ferro;
- Visual do lago;

### Diagnóstico

- Transmite sensação de adrenalina, pureza e bem-estar;
- Ambiente contemplativo

### Proposição

- Manutenção
- Criar um acesso ao lago, com um Deck contemplativo e algum esporte aquático (remo ou pedalinho)
- Expansão do lago, mais orgânico



Fotos. Fonte: Arquivo Pessoal

# CONTEXTUALIZAÇÃO URBANA

## - Ponte Pênsil

### Características

- Possui 2 percursos: Trilha das figueiras: 580m e a Trilha do Palmito: 260m
- Possui bancos ao longo do seu trajeto;
- Suspensa devido a instabilidade do solo, não impactando o mesmo
- Feita de eucalipto tratado

### Diagnóstico

- Permite conhecer a mata, sua flora e fauna;
- Ausência de informações de apoio ao turista;
- Efeitos de vandalismo;
- Placas mal sinalizadas;
- Espaços de descansos precários;

### Proposição

- Criação de uma terceira trilha, 30cm suspensa do chão para visibilidade de uma figueira deitada;
- Requalificação da trilha com ampliação dos espaços de lazer;
- Criação de um anfiteatro e mirante;
- Informações educacionais e ambientais ao longo da trilha (trilha educativa – temática)



Fotos: Fonte: Arquivo Pessoal

# CONTEXTUALIZAÇÃO URBANA

## A Trilha das Figueiras:

Recebeu este nome por haver no percurso da trilha muitos exemplares da espécie, com 580m de extensão. As figueiras são parte integrante de um sistema ecológico muito rico e variado. Inicialmente as suas copas gigantes permitem cobrir com sombra, áreas que sem dúvidas estariam tomadas por plantas invasoras. As figueiras nativas, no Brasil e em outros países tropicais, tem grande importância para manter a população animal nativa ativa. Os figos fazem parte da alimentação de aves, morcegos, macacos, sem citar animais rasteiros que se alimentam dos frutos caídos no chão.

Estes animais frugívoros são os responsáveis pela dispersão das sementes das figueiras. As aves conseguem levar as sementes dos figos a locais muito distantes da planta-mãe, pois ingerem o alimento com sementes que por não serem digeríveis, são excretadas e lançadas sobre locais passíveis de aceitar uma figueira em condições de crescimento. Os figos também alimentam peixes, quando as árvores estão próximas a cursos d'água ou lagos.

Por permitirem a sobrevivência de muitas espécies e pelo fornecimento constante de alimento, as figueiras são espécies chave na manutenção do equilíbrio da floresta tropical. Sem a sobrevivência dos animais frugívoros a vida da floresta não é

possível, pois delas depende a distribuição ininterrupta de sementes para o desenvolvimento constante de novas figueiras. Além disso, suas raízes mantêm estáveis às encostas íngremes em áreas de matas degradadas devido à ação mecânica das raízes. A presença das árvores permite que a água da chuva não atinja diretamente a superfície do solo, infiltrando lentamente, diminuindo assim grandes fluxos de água que provocam erosão e enchentes.

## A Trilha do Palmito:

É assim chamada, pois durante o seu percurso de 260 m, podemos contemplar o único exemplar de palmito ao longo das trilhas. Para crescer, tudo que é palmito precisa de solo, um clima quente e a sombra de outras árvores. Quando adulto, o pólen de suas flores alimenta os insetos que, por sua vez, alimentam as aves. Seus frutos também são alimentos para as aves como tucano e roedores como as pacas. Estes por sua vez, podem ser fontes de alimento para predadores como cobras, gaviões ou gatos-domato. Quando morrem todos eles servem de alimento para os vermes e microorganismo que, por sua vez, devolvem os nutrientes para o solo. E todo o ciclo recomeça. Esse sistema é muito frágil e, nele cada elemento funciona como uma peça de relógio. Se falhar ou faltar uma, o mecanismo todo não funciona ou funciona mal.



# CONTEXTUALIZAÇÃO URBANA

## - Portal desativado

### Características

- Antigo acesso ao parque;
- Foi desativado devido a instalação da polícia ambiental;
- Materiais: Estrutura e vedação em eucalipto, cobertura em madeira



### Diagnóstico

- Marco para o local, identidade do Parque;



### Proposição

- Ativá-la e requalificá-la



Fotos. Fonte: Arquivo Pessoal

# CONTEXTUALIZAÇÃO URBANA

## - Churrasqueiras e quiosques

### Características

- 6 Quiosques com 6 bancos;
- 2 Quiosques com churrasqueiras, Material: Alvenaria no reboco, cobertura com telha de fibrocimento e revestimento com cerâmica;
- 8 mesas com banco, Material: eucalipto tratado;

### Diagnóstico

- Arquitetura precária, não foi realizado um estudo funcional, estético, ecológico;
- Faz parte da cultura local e regional;
- Espaço de lazer;

### Proposição

- Requalificação com propostas arquitetônicas adequadas ao ambiente e função;



Fotos. Fonte: Arquivo Pessoal

# CONTEXTUALIZAÇÃO URBANA

## 21. 10º Pelotão da Polícia Ambiental

- Instalação: 05/05/2004;
- Localização em Maracajá: local estratégico e de fácil acesso para os policiais que atuam nas regiões da AMESC E AMREC;
- Espaço contribui muito na reabilitação e tratamento dos animais apreendidos;

### NOVA SEDE

- Inaugurada: 25/08/2010 e financiada com recursos do banco alemão kreditanstalt für wiederraufbau
- Arquitetura: moderna e seu desenho objetiva uma significativa redução do uso da energia elétrica, (área envidraçadas, marquise, pé-direito elevado, disposição no terreno – ventos)
- Programa:
  1. 4 salas administrativas,
  2. 1 sala operacional,
  3. 1 sala de reuniões,
  4. 1 auditório,
  5. 1 Reserva de armas.



Fotos. Fonte: Arquivo Pessoal

# Análise Condicionantes Terreno/Entorno

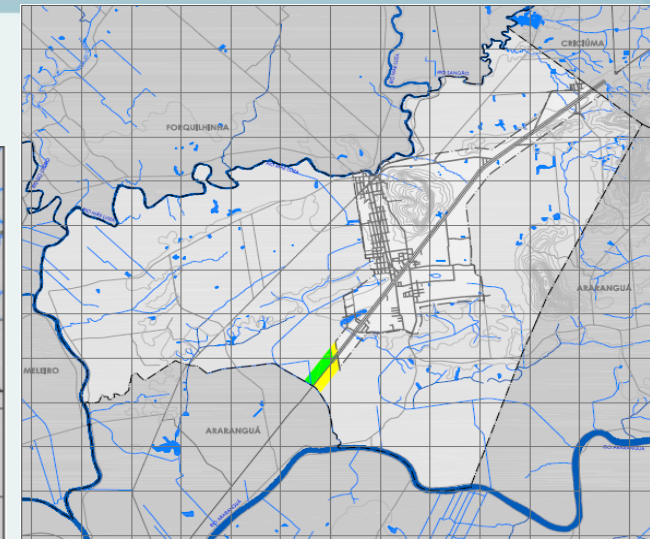
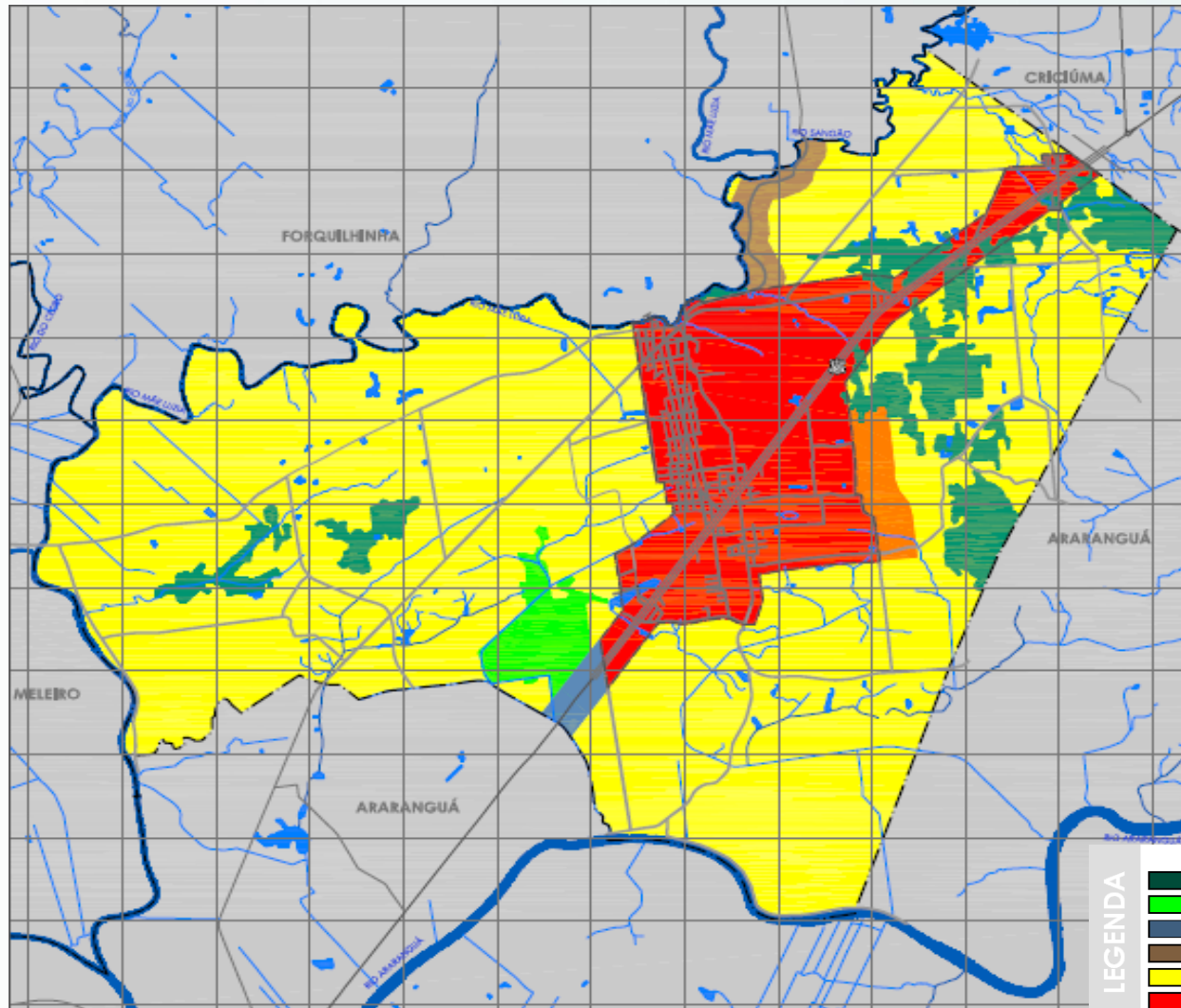


# CONDICIONANTES TERRENO/ENTORNO



## 20. Condicionantes Terreno/Entorno

### 22.1 Legislação Plano Diretor



**Permitido:** preservação, conservação e recuperação ambiental; Pesquisa Científica; Educação Ambiental; Recreação e lazer contemplativo; atividades turísticas e de lazer;

**Permissível:** aquicultura; usos agrossilvipastoris; usos habitacionais;

**Proibido:** agroindústrias; usos industriais; suinocultura; mineração; todos os demais usos

LEGENDA

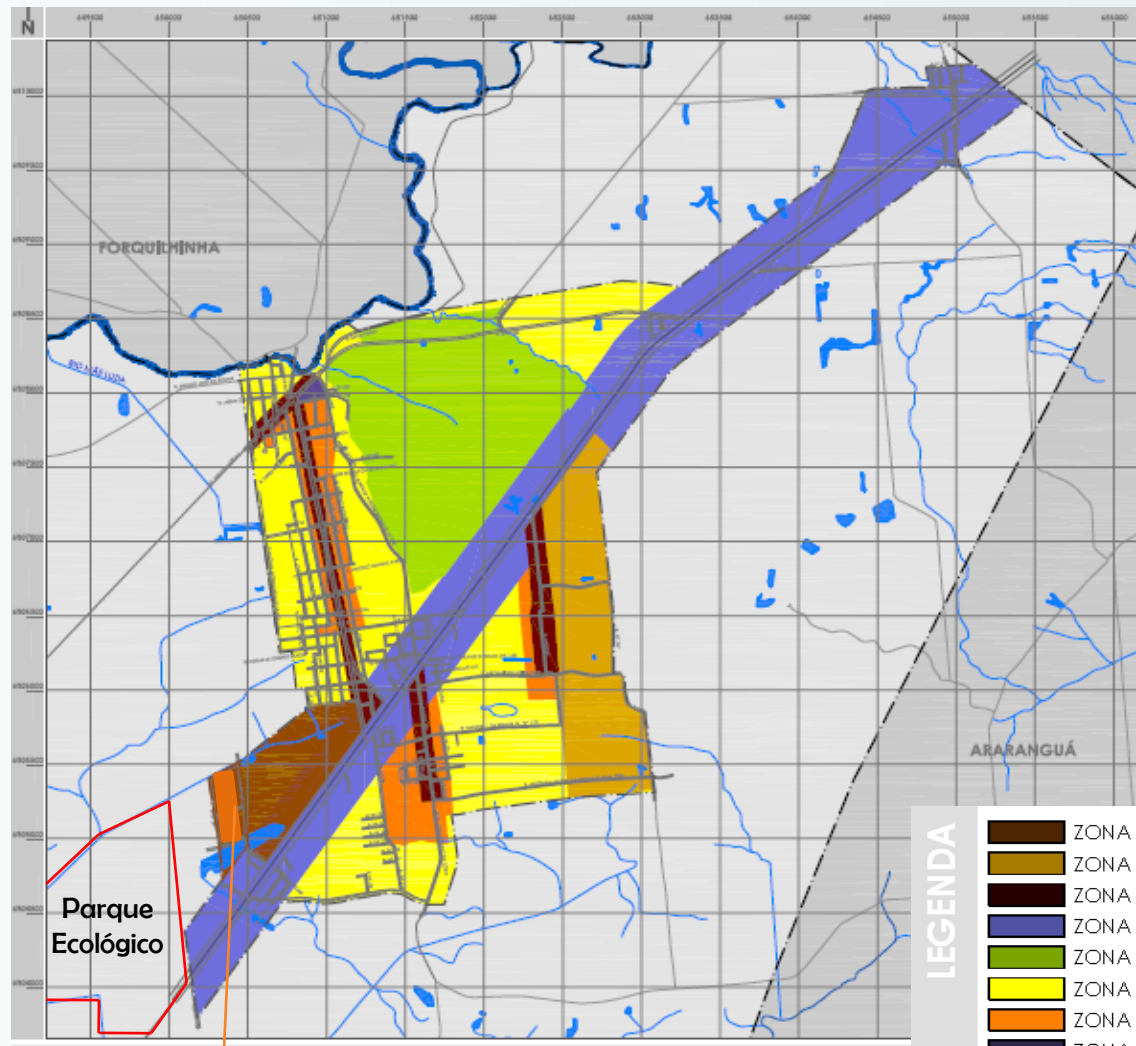
- ZUR - ZONA DE USO RESTRITO
  - ZUEP - ZONA DE USO ESPECIAL DO PARQUE DE MARACAJÁ
  - ZUEFAIXA - ZONA DE USO ESPECIAL DA FAIXA LINDEIRA DA BR - 101
  - ZUER - ZONA DE USO ESPECIAL DAS RODOVIAS ESTADUAIS
  - ZUA - ZONA DE USO AGROSSILVIPASTORIL
  - ZURB - ZONA DE USO URBANO
  - ZURB REIE- ZONA DE USO URBANO, REGIÃO ENTORNO IMEDIATO DE EXPANSÃO
- FONTE: CONSÓRCIO HARDT - ENGEMIN (2010)

# CONDICIONANTES TERRENO/ENTORNO



## 22.1 Legislação Plano Diretor

O Parque Ecológico de Maracajá é a única unidade de Conservação reconhecida para o município, de acordo com a Tabela Preliminar das Áreas Protegidas em Santa Catarina, elaborada pela fundação do meio ambiente (FATMA, 2004)



Zona de Uso Especial do Parque

Altura Máxima: 2

pavimentos

Frente: 10

Lateral: 10

Fundos: 10

Parque Ecológico

Propor  
Área Hoteleira



# CONDICIONANTES TERRENO/ENTORNO

## 22.1 Legislação do Plano Diretor para o Parque

### Ecológico

#### 2.2.7.3 Vegetação e Áreas de Preservação

##### Permanente

As Áreas de Preservação Permanente (APPs) constituem áreas protegidas com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas. A intervenção ou supressão da vegetação em Áreas de Preservação Permanente será permitida somente em casos excepcionais, de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental, previstos pela Resolução CONAMA Nº369/06.

De acordo com a Lei que institui o Código Florestal (Lei nº 4.771/65, alterada pelas leis nº 7803/89 e 7875/89):

“Art. 20. – Consideram-se de preservação permanente, pelo só efeito desta Lei, as florestas e demais formas de vegetação natural situadas:

a) ao longo dos rios ou de qualquer curso de água desde o seu nível mais alto em faixa marginal

cujas larguras mínimas sejam:

1) de 30m para os cursos de água de menos de 10m de largura;

2) de 50m para os cursos de água que tenham de 10 a 50m de largura;

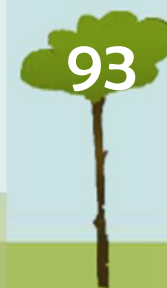
3) de 100m para os cursos de água que tenham de 50 a 200m de largura;

4) de 200m para os cursos de água que tenham de 200 a 600m de largura;

5) de 500m para os cursos de água que tenham largura superior a 600m;

b) ao redor das lagoas, lagos ou reservatórios de águas naturais ou artificiais;

c) nas nascentes, ainda que intermitentes e nos chamados olhos d'água, qualquer que



# CONDICIONANTES TERRENO/ENTORNO

seja a sua situação topográfica, num raio mínimo de 50m de largura;

e) nas encostas ou partes destas com declividade superior a 45º, equivalente a 100% na linha de maior declive;

f) nas restingas, como fixadoras de dunas ou estabilizadoras de mangues;

g) nas bordas dos tabuleiros ou chapadas, a partir da linha de ruptura do relevo, em faixa nunca inferior a 100m em projeções horizontais;

h) em altitudes superiores a 1.800m, qualquer que seja a vegetação;

i) a assegurar condições de bem-estar público.”

Além dessas situações, a Resolução CONAMA nº 303/02, dispõe sobre parâmetros, definições e limites das “III – ao redor de lagos e lagoas naturais, em faixa com metragem “III – ao redor de lagos e lagoas naturais, em faixa com metragem

mínima de:

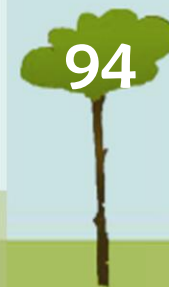
a) trinta metros, para os que estejam situados em áreas urbanas consolidadas;

b) cem metros, para as que estejam em áreas rurais, exceto os corpos d'água com até vinte hectares de superfície, cuja faixa marginal será de cinquenta metros;

IV – em vereda e em faixa marginal, em projeção horizontal, com largura mínima de cinquenta metros, a partir do limite do espaço brejoso e encharcado;

V – no topo de morros e montanhas, em áreas delimitadas a partir da curva de nível correspondentes a dois terços da altura mínima da elevação em relação a base;

VI – nas linhas de cumeada, em área delimitada a partir da curva de nível correspondente a dois terços da altura, em relação à base, do pico mais baixo da cumeada, fixando-se a curva de nível para cada segmento da linha de cumeada



# CONDICIONANTES TERRENO/ENTORNO

equivalente a mil metros;

VIII – nas escarpas e nas bordas dos tabuleiros e chapadas, a partir da linha de ruptura em faixa nunca inferior a cem metros em projeção horizontal no sentido do reverso da escarpa;

IX – nas restingas

a) em faixa mínima de trezentos metros, medidos a partir da linha de permanência máxima;

b) em qualquer localização ou extensão, quando recoberta por vegetação com função fixadora de dunas ou estabilizadora de mangues;

X – em manguezal, em toda a sua extensão;

XI – em duna

XII – e altitude superior a mil e oitocentos metros, ou, em Estados que não tenham tais elevações, a critério do órgão ambiental competente;

XIII – nos locais de refúgio ou reprodução de aves migratórias;

XIV – nos locais de refúgio ou reprodução de

exemplares da fauna ameaçados de extinção que constem de lista elaborada pelo Poder Público Federal, Estadual e Municipal;

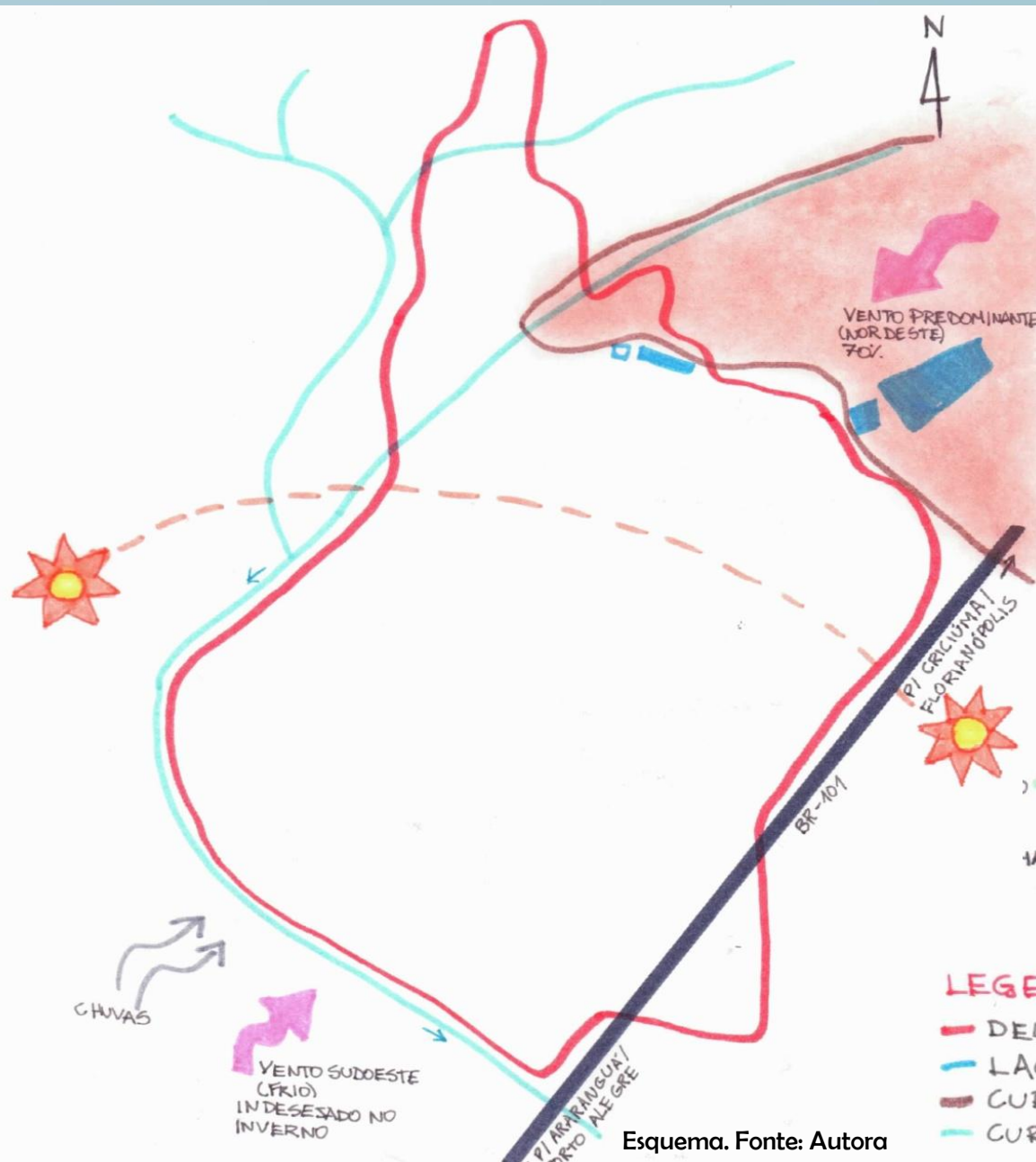
XV – nas praias, em locais de nidificação e reprodução da fauna silvestre;

## 2.2.7.6 Vegetação de valor científico e paisagístico

Área 1 – Parque Ecológico de Maracajá – corresponde ao maior remanescente de floresta Tropical das Planícies Quaternárias do Sul com solos úmidos no município. Compreende uma Unidade de Conservação Municipal;

# CONDICIONANTES TERRENO/ENTORNO

## 22.2 Condicionantes Físicas Naturais/Artificiais



A área do Parque é praticamente plana com a área destinada a sede do parque em um nível acima da área de preservação. Possui um lago artificial, utilizado posteriormente para contemplação. O limite do parque é contornado por um córrego.

A área mais baixa do parque sofre inundações no período de chuvas fortes que ocasionam as enchentes. (Vide próxima página)



### LEGENDA:

- DELIMITAÇÃO PARQUE
- LAGO
- CURVA DE NÍVEL (7 em 7)
- CURSO D'ÁGUA
- PONTO MAIS ALTO

Esquema. Fonte: Autora

# CONDICIONANTES TERRENO/ENTORNO

## 22.3 Cobertura Vegetal



Observa-se com este mapa, que o parque possui uma grande área de mata nativa. Uma parte da mata sofreu com queimadas, precisando ser reflorestadas. E o entorno do parque caracteriza-se por áreas de agricultura e pastagens, condicionantes não favoráveis para a preservação do parque.

- LEGENDA:**
- ÁREA URBANIZADA
  - PASTAGENS (SOLO ARENOSO)
  - FLORESTA EM ESTÁGIO PRIMÁRIO (MATA ATLÂNTICA) - INALTERADA (SOLO TURFOSO)
  - FLORESTA EM ESTÁGIO INICIAL (SOFREU DEGRADAÇÕES - QUEIMADA (ALTERADA) L SECUNDÁRIO EM DESENVOLVIMENTO
  - AGRICULTURA
  - PERÍMETRO DA ÁREA DE PRESERVAÇÃO
  - CÓRREGO

# CONDICIONANTES TERRENO/ENTORNO

## 22.4 Diagnóstico de Uso e ocupação do solo existente



Percebe-se que o Parque encontra-se em uma área com entorno repleto de usos impactantes negativamente para o ecossistema natural, elementos estes criados pela ação antrópica homem x natureza. A gestão municipal delimitou a área do parque para que não houvesse maiores prejuízos e a proposta deste projeto prevê novos usos e zonas respeitando a lei ambiental para preservar o ecossistema.

### LEGENDA:

- ÁREA DEGRADADA POR RODOVIA
- ÁREA DEGRADADA POR LOTEAMENTO S/ INFRA-ESTRUTURA
- ÁREA DEGRADADA POR OCUPAÇÃO AGRÍCOLA
- ÁREA DE PASTAGEM (GADO)
- ÁREA RECOBERTA POR VEGETAÇÃO NATURAL
- ÁREA DE QUEIMADAS
- PRESSÃO POR INDÚSTRIAS/POSTO DE GASOLINA
- LIMITE PARQUE
- ACESSO
- VIA PERIMETRAL (FISC. AL. ZACÃO)

Fotos. Fonte: Autora

# CONDICIONANTES TERRENO/ENTORNO



## 22.5 Condicionantes Subjetivas da Paisagem



Visual 1: Um local para o mirante com vista para a mata de acesso restrito e o Morro da Cruz (ponto turístico natural do município)



Visuais 8 e 9: Pontos de contemplação visual na área destinada ao descanso e lazer,



Fotos. Fonte: Autora

Visuais 2, 4, 5, 6 e 7, respectivamente: Pontos de contemplação na área do lago e início da trilha, proporcionando um sentimento de tranquilidade, paz, contato direto com a natureza, equilíbrio;



Visual 3: Visual para o Morro da Cruz, um dos fortes pontos turísticos do município. Por este motivo será implantado a sede de equipamentos do parque, para que além de existir visibilidade para a mata, possibilitará para o morro também;



# CONDICIONANTES TERRENO/ENTORNO



## 22.6 Análise Entorno



Fotos. Fonte: Arquivo Pessoal



# CONDICIONANTES TERRENO/ENTORNO

## 20.6 Análise Entorno

- Área Residencial 1: Percebe-se nesta quadra a predominância de residências com loteamentos irregulares, predominando as construções de madeira.
- Área Posto 2: Nesta quadra observa-se a existência de um posto de combustível, subsídio necessário na Br-101, próximo ao acesso principal do parque. Serve como referência.
- Área Mista 3: Nesta quadra predomina residências de madeira e oficinas mecânicas.
- Área Residencial 4: Nesta quadra predomina residências de madeira, localizadas próximo a Br-101 e a lagoa, usos incompatíveis com o local, por ser próximo a áreas de preservação natural e a uma via de fluxo intenso.
- Área Industrial 5: Esta quadra se caracteriza por ser uma área industrial, incompatível com o parque. Predominando indústrias de cerâmica e madeireira. Com um galpão abandonando na esquina de acesso ao parque. Poluição visual e atmosférica. Com a criação do novo plano diretor, a proposta é a retirada delas, e como proposta deste trabalho poderia ser implantado uma área hoteleira (pousada) que serviria de apoio ao parque
- Área Rural 6: Residências isoladas próximo a áreas com vegetação, lagoa, agricultura.

- Área Mista 7: Nas quadras do outro lado da Br-101, percebe-se equipamentos como posto de combustível, pousada e um loteamento formado por residências de um pavimento. A pousada é utilizada mais para pernoite de caminhoneiros, não sendo de caráter familiar.

Esta análise foi realizada para podermos observar o entorno próximo ao parque, seus usos, o impacto gerado, potencialidades e deficiências do mesmo; para assim estudar melhor a proposta para o parque.

# Referenciais



# REFERÊNCIAS

## 23. Referências Funcionais

### 23.1 Parque Estadual da Serra do Tabuleiro

- Localização: Florianópolis, Palhoça (sede), Santo Amaro da Imperatriz, Águas Mornas, São Bonifácio, São Martinho, Imaruí e Paulo Lopes.
- Área: 1% do território de Santa Catarina (85 mil hectares).
- Atividades:
  1. Centro de Visitantes: (palestras temáticas ,oficinas de teatro, pesquisa científica, mosaico da restinga, teatro de fantoches, curso de capacitação, armadilha fotográfica, museu);
  2. Trilha Interpretativa da Restinga do Maciambu: com 1km de extensão;
  3. Oficina de educação ambiental
  4. Pesquisas de campo: alunos da UFSC, UDESC, UNIVALE, UNISUL, UNIPLAC
  5. Pitfall: armadilha de queda, para estudar as espécies
- Programa de necessidades da sede:
  - 1 – Centro de visitantes – A: 270m<sup>2</sup> (Auditório: 80 pessoas, Oficinas de educação ambiental, Recepção, Banheiros)
  - 2 – Portal

3 – Local para controle e recepção

4 – Trilha da Restinga do Maciambu

5 - Mirante

6 - Estacionamento

7 - Sede da FATMA

- Equipe: 10 pessoas (8 monitores e 2 coordenadores), formada por biólogos, geógrafos e economistas);

Análise: Na visita realizada ao parque se pode observar como funciona um Centro de Recepção de Visitantes, as oficinas realizadas para ensinar a Educação Ambiental para as crianças, meios estes que podem ser implantados na requalificação do parque em estudo.



Centro de Recepção aos visitantes Portal



Centro de Recepção aos visitantes



Trilha Interpretativa

# REFERÊNCIAS

## 23.2 Centro de Reabilitação de Animais Rio Vermelho

Localização: Rio Vermelho – Florianópolis

Área: três hectares

CETAS - Centro de Triagem de Animais Silvestres.

Objetivo: recepcionar, triar e tratar os animais silvestres resgatados ou apreendidos pelos órgãos fiscalizadores, assim como eventualmente, receber animais silvestres de particulares que os estavam mantendo em cativeiro domésticos de forma irregular como animais de estimação. Após serem examinados, os animais ficam sob quarentena para receber nutrição adequada e sob observação para identificar o aparecimento de possíveis doenças. Neste período, a equipe de técnicos do Cetas estuda o melhor destino para os animais. O centro recebe todo o tipo de animal silvestre, com exceção dos grandes mamíferos. São em média 300 animais por mês, a maior parte são aves silvestres apreendidas em cativeiros irregulares.

Funcionários:

- Cinco policiais ambientais, que trabalham em jornadas de 24h.
- Biólogos
- Veterinários da ONG [R3 Animal](#) trabalham no local de

maneira voluntária. (No CETAS é necessário um biólogo, um médico-veterinário e tratadores pois são atividades complexas e requerem bastante conhecimento de quem as desempenha.)

Programa:

- Sede: Ambulatório, Administração, Copa, Sanitário, Depósito de alimentos,
- 25 Recintos
- Mini-museu para educação ambiental

Análise: Na visita ao Centro foi possível observar como funciona, as salas que necessitam para auxiliar no tratamento dos animais, os recintos e suas dimensões. Assim auxiliando na proposta arquitetônica.



Ambulatório



Viveiros

# REFERÊNCIAS

## 24. Referencial Arquitetônico

### 24.1 Parque Nacional do Iguaçu (Revitalização)

•Localização: Oeste do Paraná

•Área: 185 mil hectares,

Área construída: 5000m<sup>2</sup> (37 edificações)

Urbanizada: 2300m<sup>2</sup>

•Arquiteto: Wilson Pinto

•Programa de Necessidades:

1. Centro de Atendimento aos Visitantes: Área: 3000m<sup>2</sup>, estrutura em eucalipto; Bilheteria; Lojas; Sala de exposições; Cinema; Administração;
2. Estacionamento: 670 automóveis e 200 ônibus;
3. Praça,
4. Porto Canoas;
5. Observatório da Fauna e Flora;

**Análise:** Na revitalização deste parque se percebe a preocupação ecológica na utilização de materiais nativos da região e a procura pela integração com a natureza por elementos como eucalipto, vidro, permitindo a permeabilidade visual. Elementos este característicos para a proposta do parque de Maracajá.



Portal de entrada. Fonte: Arcoweb



Loja. Fonte: Arcoweb



Lanchonete. Fonte: Arcoweb



Portal Canoas. Fonte: Arcoweb

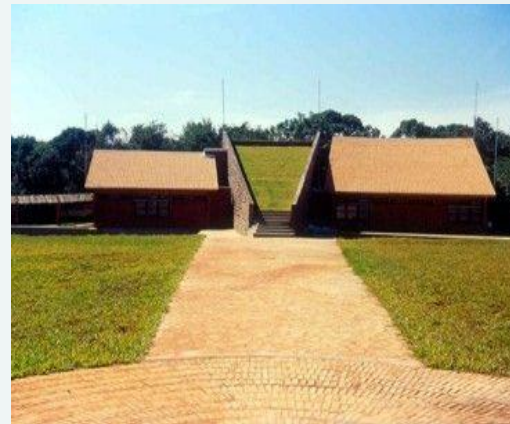
# REFERÊNCIAS

## 24.2 Refugio Biológico Bella Vista

- Localização: Parque Ecológico Foz do Iguaçu – Paraná
  - Área: 48 hectares
  - Programa: Três núcleos
- 1º: Áreas destinadas a estacionamentos, edifício veterinário, administração e centro de visitação.
- 2º : Equipamentos lúdicos, choupana e pontos de parada.
- 3º : Pequeno porto, a Casa do Sol e da Lua e o mirante.
- Escolha Materiais: menos impactantes, encontrado na região (tijolo cerâmico, basalto e madeira de reflorestamento) e utilização de métodos construtivo.
  - Análise: Pela setorização das edificações e ligação por caminhos, formando uma interdependência. Utilização de materiais ecologicamente corretos e teto jardim;



Implantação

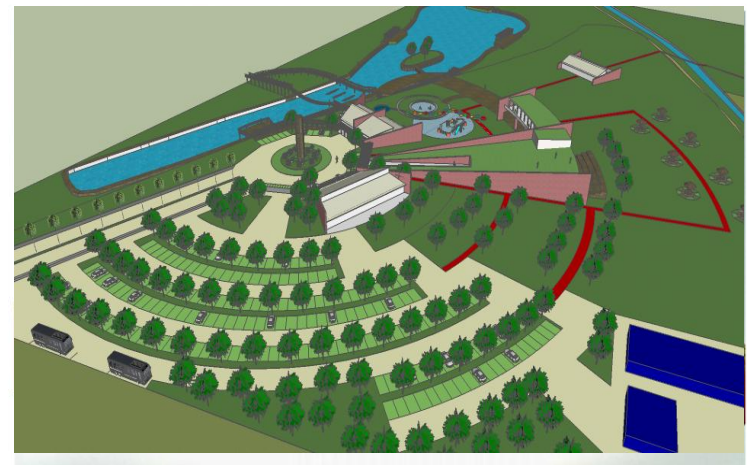


Centro de Recepção/  
Administração



Auditório

# PARTIDO GERAL



# PARTIDO GERAL

## 25. Partido Geral

### 25.1 Proposta

Diante dos levantamentos de dados e análise, do diagnóstico e o zoneamento ambiental atual do Parque Ecológico de Maracajá e a influência do seu entorno imediato, procura-se propor um novo zoneamento, segundo o plano de manejo, para melhor preservar a área e propostas estratégicas para exploração de sua potencialidade turística, educação ambiental, bem como conservação da paisagem local.

Para buscar solucionar os problemas do entorno, buscou-se uma proposta conceitual de Zoneamento Ambiental, fundamentada no Roteiro Metodológico para Elaboração de Plano de Manejo (IBAMA, 2004). Assim tem-se um macro e microzoneamento.

Depois do zoneamento feito setoriza-se a área de intervenção, em que será feito a sede do Parque, com Diversos Setores que darão apoio ao parque e suprirão a carência registrada atualmente.

A proposta se baseará na requalificação e criação de novas trilhas, mirante. Requalificação e relocação da horto; requalificação dos equipamentos de lazer.

Criação de um conjunto de edificações para suprir as necessidades do parque: Setor de Educação Ambiental, Setor de Apoio a pesquisas, Setor Administrativo e apoio turístico.

Nestas edificações serão utilizados materiais ecologicamente corretos e nativos da região, buscando métodos construtivos sustentáveis e que causam menor impacto ao local.

### 25.2 Diretrizes

- Incorporar áreas ao parque, tendo em vista a preservação dos recursos naturais;
- Zonear o parque, limitando a áreas por setores;
- Requalificar equipamentos já existentes e propor novos;
- Reutilizar o antigo Portal de entrada, pois forma um marco visual e cultural para o Parque;
- Adequar a sinalização turística do parque;
- Ampliar e requalificar o lago;
- Padronizar o mobiliário urbano;
- Revitalizar as trilhas suspensas com novos equipamentos e criação de outras;
- Relocar e ampliar a horto para uma área destinada ao reflorestamento,

# PARTIDO GERAL

- Propor novas áreas de lazer;
- Trabalhar com métodos construtivos sustentáveis e de baixo impacto;
- Criar equipamentos para a fiscalização ambiental;

## 25.3 Usuários

- Estudantes de Ensino Primário a fundamental de escolas públicas e particulares do município e região;
- Pesquisadores (universitários - bolsas aos estudantes para efetuarem pesquisas no local junto com a bióloga;
- Turistas e População local;

## 25.4 Demanda populacional

Aproximadamente durante o ano entre turistas e estudantes recebem em média 30 mil pessoas.

A maioria dos visitantes são pertencentes a região da Amesc e Amrec. Recebem visitantes de outros países também (Itália, Argentina, Estados Unidos, Alemanha).

A nível de Brasil a maioria é do Rio grande do Sul e Santa Catarina. Já os Maracajaenses a demanda é pequena.

As datas comemorativas como Páscoa, dia das mães, dia dos pais e dia das crianças são as que mais vem visitantes.

As excursões vem na sua maioria da região da Amesc e Amrec.

# PARTIDO GERAL

## 25.5 Mapa Propostas

### 25.5.1 Mapa de Incorporação

Áreas a serem incorporadas para recuperação ambiental, pois uma parcela encontra-se degradada devido a ações agropastoris, prejudicando a mata nativa e a outra parcela são áreas de mata natural que por algum motivo não foram anexada anteriormente ao parque.

Legenda:  
- - - Área existente Parque – 107,8ha  
- Área a ser incorporada – 169,19ha  
(Refflorestamento e mata nativs)



Mapa Incorporação. Fonte: autora

# PARTIDO GERAL

## 25.5.2 Macrozoneamento

Legenda:

- Polícia Ambiental
- Delimitação Parque
- Zona Intangível: preservação dos recursos naturais, facilidades para pesquisa científica;
- Zona de uso extensivo: manutenção do ambiente natural, permite acesso público para fins educativos e recreativos (trilha, equipamentos)
- Zona de Uso Intensivo: promoção de educação ambiental e recreação ao ar livre, administração, fiscalização e manutenção
- Zona de Recuperação Ambiental, deter a degradação e promover a recuperação ambiental



# PARTIDO GERAL

## 25.5.4 Microzoneamento

- Zona Silvestre: acesso restrito, áreas inalteradas  
Atividades: Pesquisa, estudos, monitoramento, proteção, fiscalização
- Zona de Proteção: áreas naturais ou com grau mínimo de intervenção

Atividades: idem Zona Silvestre, formas de visitação de baixo impacto (postos, guaritas, trilhas de fiscalização e torre de observação)

- Zona de Visitação: áreas naturais, permitindo alterações humanas, conservação e atividades de visitação, educação ambiental

Atividades: centro de visitantes, trilhas, painéis, mirantes, pousadas, torres, trilhas suspensas, lanchonete)

- Zona de Recuperação: grau de alteração espontânea ou induzida

- Zona de Transição: ao longo do perímetro da UC, no seu interior para absorver os impactos da área externa

- Zona de Amortecimento

Legenda:	
	Delimitação Parque
	Polícia ambiental
Zonas:	
	Zona Silvestre
	Zona Proteção
	Zona Visitação
	Zona Administração
	Zona Transição
	Zona Recuperação
	Zona Amortecimento
	Torre observação
	Visual
	Trilha monitoramento
	Trilhas suspensas
	Trilha suspensas (proposta)
	Mirante



Microzoneamento Fonte: autora

# PARTIDO GERAL

## 26. Zoneamento

1. Setor de Serviços
2. Setor de Apoio aos visitantes e administrativo
3. Setor de Educação Ambiental e auditório
4. Setor de Apoio a Pesquisa Ambiental
5. Setor de Lazer

## 27. Programa de Necessidades/Pré-dimensionamento

### 1- Setor de Serviços

- 1.1 Portal/Guarita (existente)
- 1.2 Estacionamento
  - 1.2.1 Bicicletário (21 vagas) - 42m<sup>2</sup>
  - 1.2.2 Ônibus (5 vagas) - 156,25m<sup>2</sup>
  - 1.2.3 Automóveis (238 vagas) - 2975m<sup>2</sup>

**Área total: 3173,25m<sup>2</sup>**

### 2. Setor de Recepção e Administração

#### 2.1 Recepção

- 2.1.1 Hall / Recepção / Área de exposições - 120m<sup>2</sup>
- 2.1.2 Sanitários - 35m<sup>2</sup>
  - Masc. - 15m<sup>2</sup>
  - Fem. - 20m<sup>2</sup>
- 2.1.3 Loja Lembranças - 35m<sup>2</sup>

Área Recepção: 190m<sup>2</sup>

#### 2.4. Administrativo:

- 2.4.1 Estar - 09m<sup>2</sup>
- 2.4.2 Sala Secretario Meio ambiente - 09 m<sup>2</sup>
- 2.4.3 Sala Secretario Turismo - 09 m<sup>2</sup>
- 2.4.4 Sala de Reuniões - 20m<sup>2</sup>
- 2.4.5 Copa - 05m<sup>2</sup>
- 2.4.6 Sanitário/Vestiário - 28m<sup>2</sup>
- 2.4.8 Masc. - 12m<sup>2</sup>
- 2.4.9 Fem. - 12m<sup>2</sup>
- 2.4.10 Def. - 04m<sup>2</sup>
- 2.4.11 Tesouraria - 09m<sup>2</sup>
- 2.4.12 Depósito de arquivos - 06m<sup>2</sup>
- 2.4.13 Almoxarifado - 06m<sup>2</sup>

Área Administração: 101m<sup>2</sup>

**Área total: 291m<sup>2</sup>**

### 3. Restaurante - 200 pessoas

- 3.1 Varanda - 75m<sup>2</sup>
- 3.2 Salão de mesas - 175m<sup>2</sup>
- 3.3 Adm. Controle - 09m<sup>2</sup>
- 3.4 Caixa - 03m<sup>2</sup>

# PARTIDO GERAL

3.5 Hall/ Estar - 20m<sup>2</sup>

3.6 Sanitários - 35m<sup>2</sup>

Masc.- 15m<sup>2</sup>

Fem. - 20m<sup>2</sup>

3.7 Câmara fria de carnes - 06m<sup>2</sup>

3.8 Câmara fria de verduras - 06m<sup>2</sup>

3.9 Despensa seca - 06m<sup>2</sup>

3.10 Despensa bebidas - 06m<sup>2</sup>

3.11 Despensa louças - 06m<sup>2</sup>

3.12 Área de triagem - 10m<sup>2</sup>

3.13 Cozinha - 65m<sup>2</sup>

Pré-preparo de alimentos

Área de cocção

Higienização de utensílios

Área de distribuição

3.14 Sanitários / Vestiários - 28m<sup>2</sup>

Fem. - 14m<sup>2</sup>

Masc. - 14m<sup>2</sup>

3.15 - Carga e descarga

**Área total – 450m<sup>2</sup>**

## **4 – Setor de Educação Ambiental**

## **4.1 Auditório: capacidade 160 pessoas**

4.1.1 Foyer - 60m<sup>2</sup>

4.1.2 Sanitários - 35m<sup>2</sup>

Masc.- 15m<sup>2</sup>

Fem. - 20m<sup>2</sup>

4.1.3 Platéia - 190m<sup>2</sup>

4.1.4 Sala de projeção - 04m<sup>2</sup>

4.1.5 Palco interno - 55m<sup>2</sup>

4.1.6 Palco externo - 16m<sup>2</sup>

4.1.7 Coxia (bastidores) - 20m<sup>2</sup>

4.1.8 Copa - 10m<sup>2</sup>

4.1.9 Depósito - 10m<sup>2</sup>

4.1.10 Camarim/banheiro - 20m<sup>2</sup>

**Área total - 420m<sup>2</sup>**

4.2 03 Salas de oficina - 120m<sup>2</sup>

4.3 03 Almoxarifados - 18m<sup>2</sup>

4.3 03 Almoxarifados - 18m<sup>2</sup>

4.4 Sala Bióloga - 10 m<sup>2</sup>

4.5 Videoteca - 30m<sup>2</sup>

Área total - 196m<sup>2</sup>

## **5. Setor de apoio a pesquisa ambiental**

# PARTIDO GERAL

5.1 Mini biblioteca ambiental - 36m<sup>2</sup>

5.2 Sala herbário - 42m<sup>2</sup>

5.3 Laboratório taxidermia - 42m<sup>2</sup>

5.4 Sanitários/vestiários - 05m<sup>2</sup>

5.4.1 Fem. - 2,5m<sup>2</sup>

5.4.2 Masc. - 2,5m<sup>2</sup>

5.5 Copa - 10 m<sup>2</sup>

5.6 Almoxarifado - 05m<sup>2</sup>

**Área total: 140m<sup>2</sup>**

## **6. Setor de Contemplação**

6.1 Deck contemplativo

6.2 Espaços de descanso

6.3 Mirante – A:42m<sup>2</sup>

## **7. Setor de Lazer**

7.1 Área para piquenique

7.2 Caminhos

7.3 Playground

7.4 Quiosques

7.5 Área ao ar livre para exposições e oficinas

7.6 Pista de Caminhada

7.7 Ciclovía

7.8 Esportes náuticos – pedalinho e canoagem

## **8. Setor de Conservação de Recursos Naturais**

8.1 Trilhas suspensas:

8.1.1 Trilha dificuldade fácil

8.1.2 Trilha dificuldade média

8.1.3 Trilha arvorismo

8.2 Anfiteatro

8.3 Fiscalização

8.3.1 Via perimetral

8.3.2 Trilhas de fiscalização

8.3.3 Torre de observatório

## **9. Centro de Reabilitação de animais**

9.1 Área de recinto de animais

9.1.1 Externo – 1000m<sup>2</sup>

9.1.2 Interno – 80m<sup>2</sup>

9.2 Depósito de mantimentos – 16m<sup>2</sup>

9.3 Sanitário – 4m<sup>2</sup>

9.4 Copa – 9m<sup>2</sup>

9.5 Sala de avaliação e cuidados(veterinário) – 30m<sup>2</sup>

## **10. Horto florestal**

10.1 Estufas

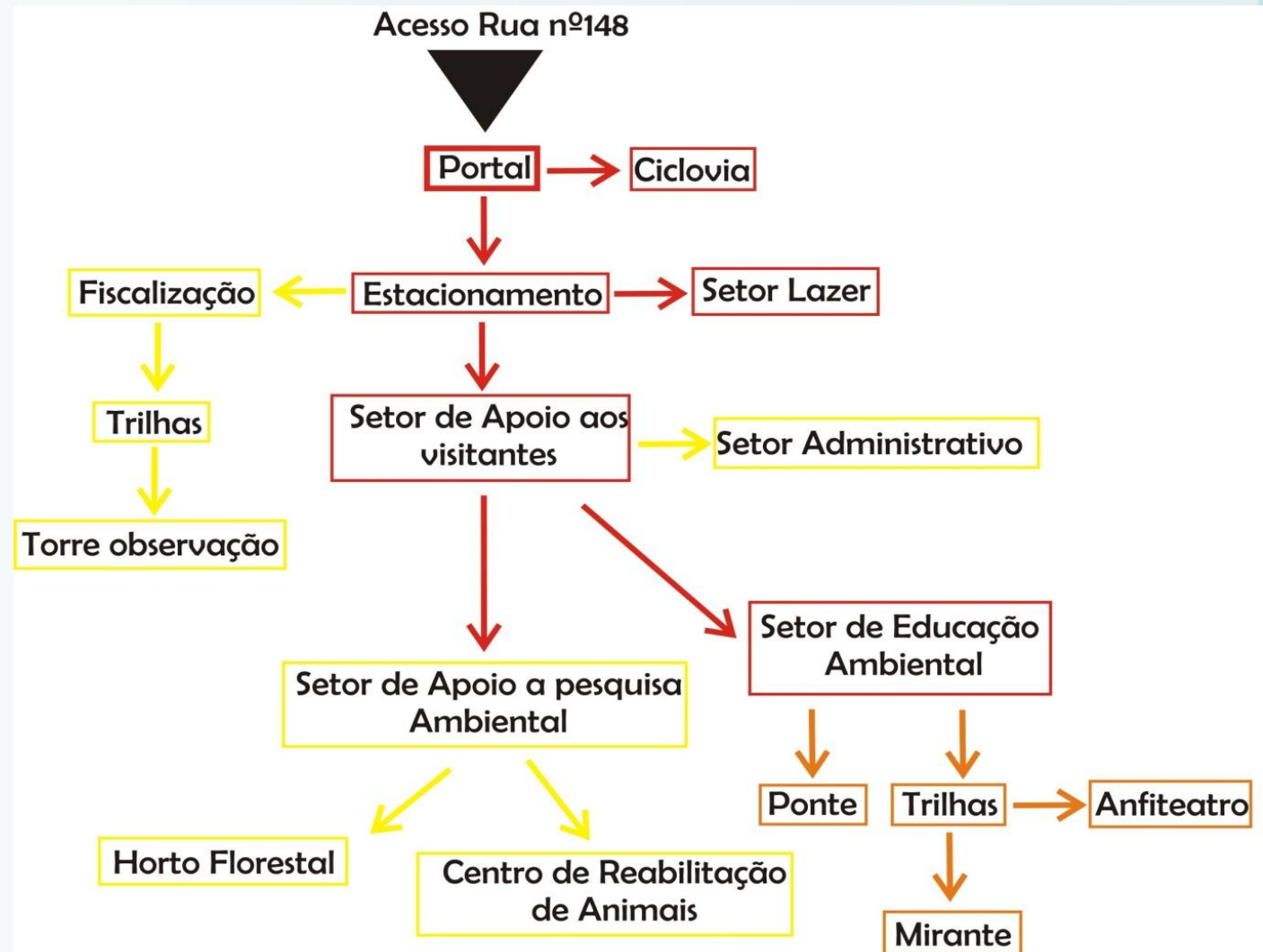
# PARTIDO GERAL

10.2 Canteiros

10.3 Sanitário – 4m<sup>2</sup>

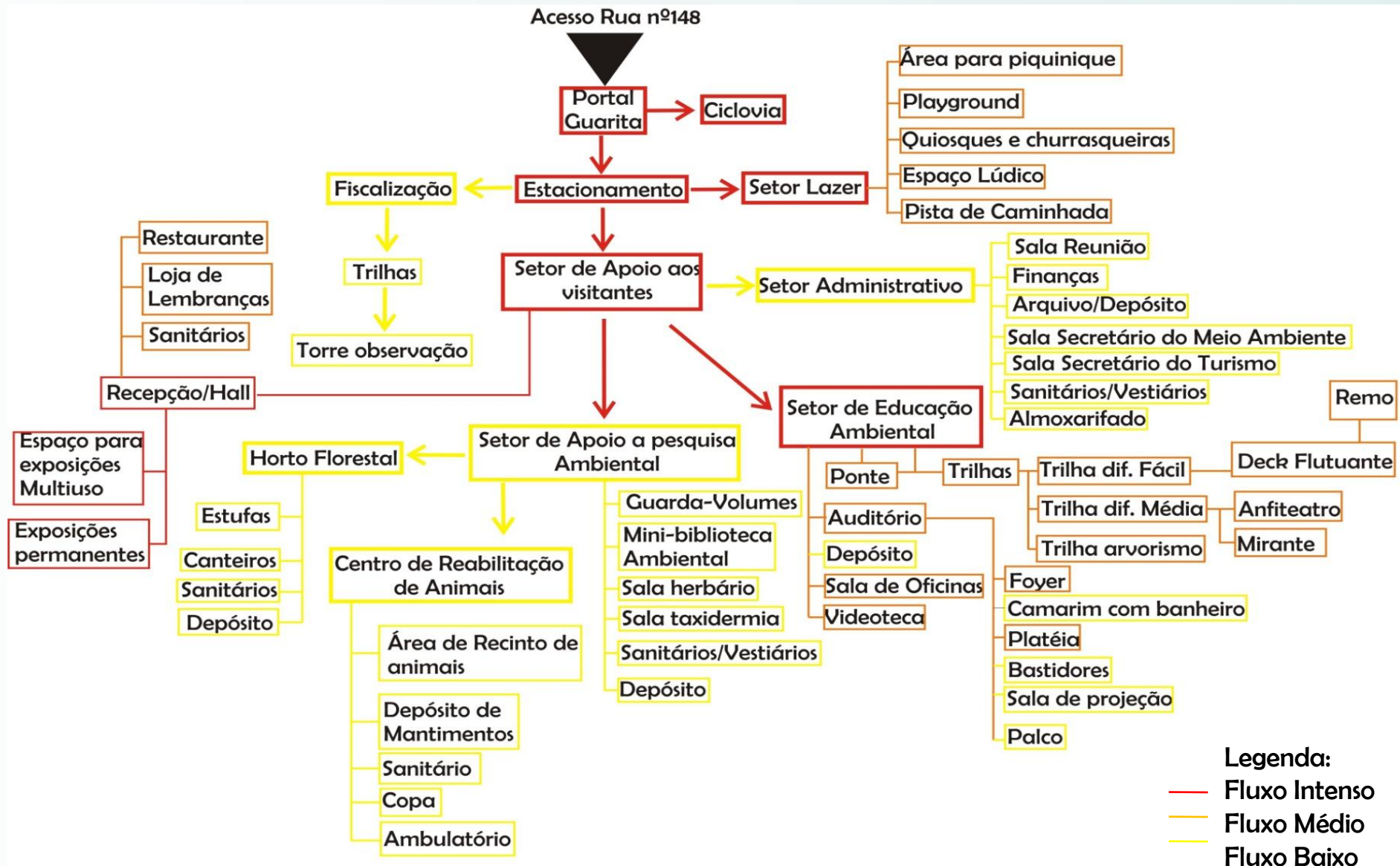
10.4 Depósito – 9m<sup>2</sup>

## 28. Fluxograma/Funcionograma



# PARTIDO GERAL

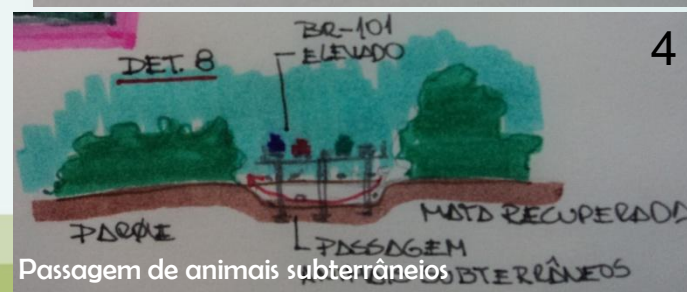
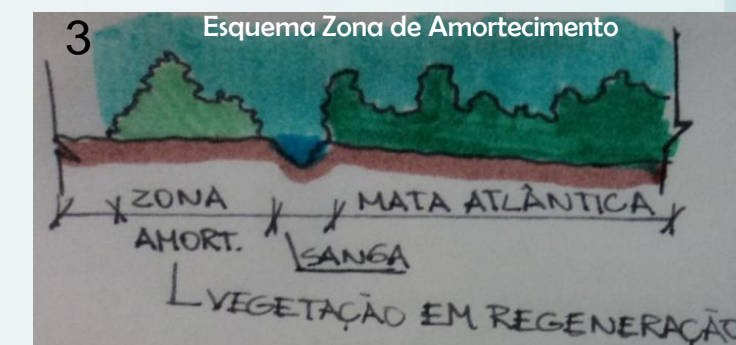
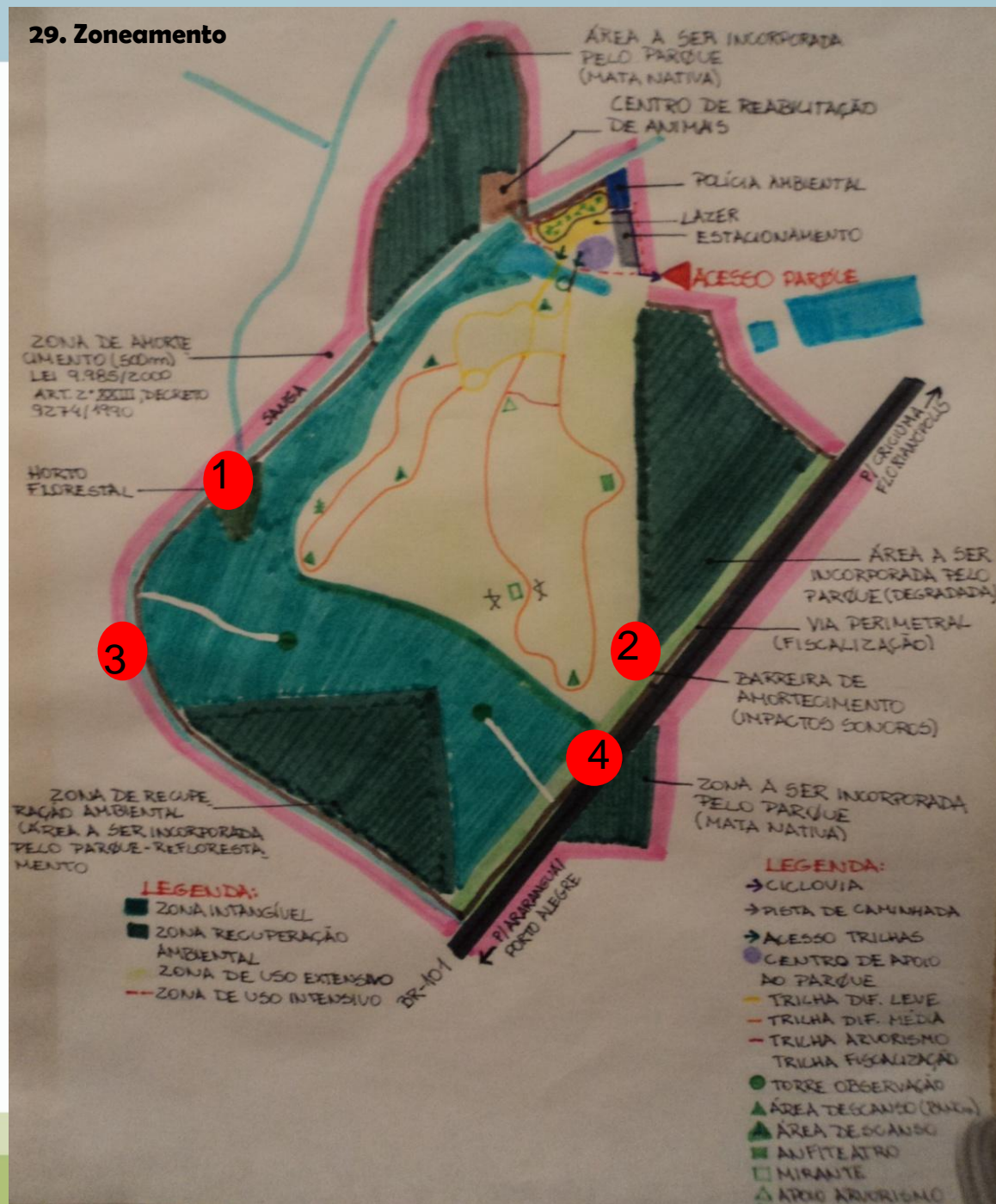
## 28. Fluxograma/Funcionograma



# PARTIDO GERAL



## 29. Zoneamento



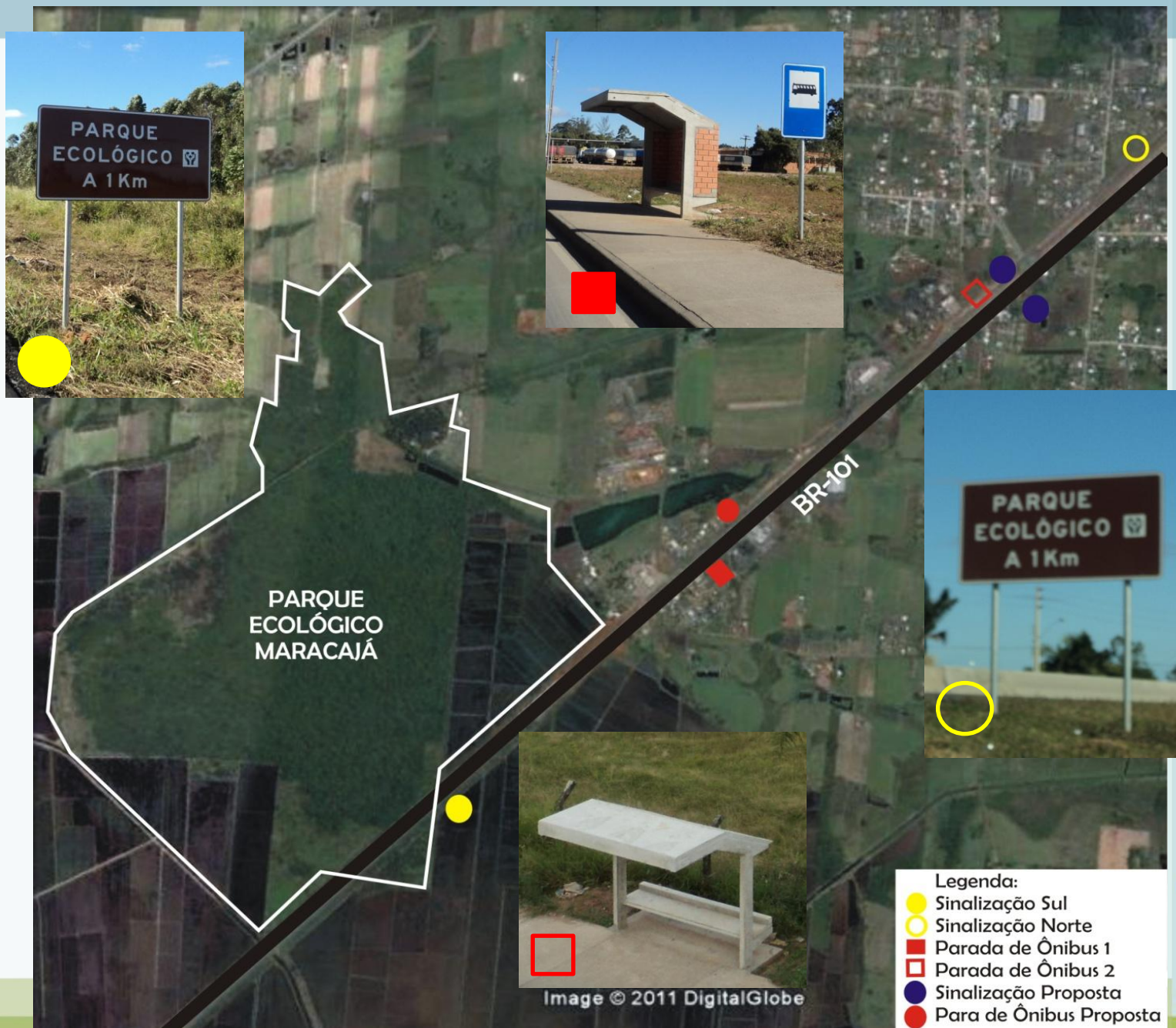
# PARTIDO GERAL



## 29.3 Sinalização

A sinalização de acesso ao parque encontra-se deficitária, necessitando de placas no trevo de acesso ao município (bola azul), nos dois sentidos (norte e sul).

Parada de ônibus na Br-101, dá suporte a Empresa União, em que no trajeto sul-norte o acesso ao parque é bom e a travessia a BR-101 se dá por uma passarela. Mas no trajeto norte-sul a parada encontra-se longe do Parque, necessitando de uma mais próxima (bola vermelha).



# PARTIDO GERAL



## 29.4 Ciclovía

Criação de uma ciclovía, que sairá do parque e ligará ao centro da cidade, formando um circuito área rural x área urbana.



# PARTIDO ARQUITETÔNICO

## 29.6 Proposta Trilha

- Revitalizar as trilhas suspensas (1m do chão) (Figueira e do Palmito) existentes, tornando-as temáticas, com placas informativas e de orientação, formando circuitos com criação de área de descanso coberta (em área com vegetação rasa) e ao ar livre;
- Substituir as escadas por rampas para dar acessibilidade a todos;
- Criar um mirante para contemplação da fauna e da flora;
- Propor um anfiteatro para palestras e teatros em contato com a natureza;
- Construir uma nova trilha suspensa (Trilha da Figueira-branca) uns 30cm do chão para contemplação da Figueira-Branca deitada;
- Propor percursos para todas as idades:
- Idosos – trilhas de dificuldade leve e de contemplação, jovens – trilha de arvorismo com percursos (Travessia com extensão de 100 metros entre plataformas montadas no alto das copas das árvores, onde os praticantes cumprem um percurso suspenso, ultrapassando 12 tipos de obstáculos, sustentados por equipamentos de segurança.

- Criar um ambiente contemplativo e de esportes náuticos no lago, com ampliação do mesmo e decks flutuantes contemplativos, raia para remo;
- Investir na melhora da fiscalização da mata com torre de observação e trilhas de fiscalização, bem como via perimetral para manter a preservação da área;
- Trilha para portadores de deficiência visual, maquetes, réplicas de animais em tamanho real, elementos da flora local, recursos sonoros para interpretar as trilhas, de forma simples para que possa atingir diversos níveis intelectuais, isso frente às diferentes necessidades do público alvo.

Fonte: [www.sigproj1.mec.gov.br/apoiados](http://www.sigproj1.mec.gov.br/apoiados).

# PARTIDO ARQUITETÔNICO

## 29.5 Proposta trilha



### Legenda:

- Acesso Automóveis
- Acesso Pedestres
- Acesso Ciclistas
- Trilha com grau de dificuldade Alto(arvorismo) - jovens
- Trilha com grau de dificuldade Média - crianças
- Trilha com grau de dificuldade Leve - idosos
- Trilha de fiscalização
- Ciclovia
- Pista de Caminhada
- Estacionamento
- Limite Parque
- ▲ Área de descanso;
- ▲ Área de descanso com banheiros;
- ▲ Área de apoio ao arvorismo ;
- Anfiteatro;
- Mirante;
- Torre de observação;
- Equipamentos de apoio ao parque (centro de visitantes)



# PARTIDO ARQUITETÔNICO

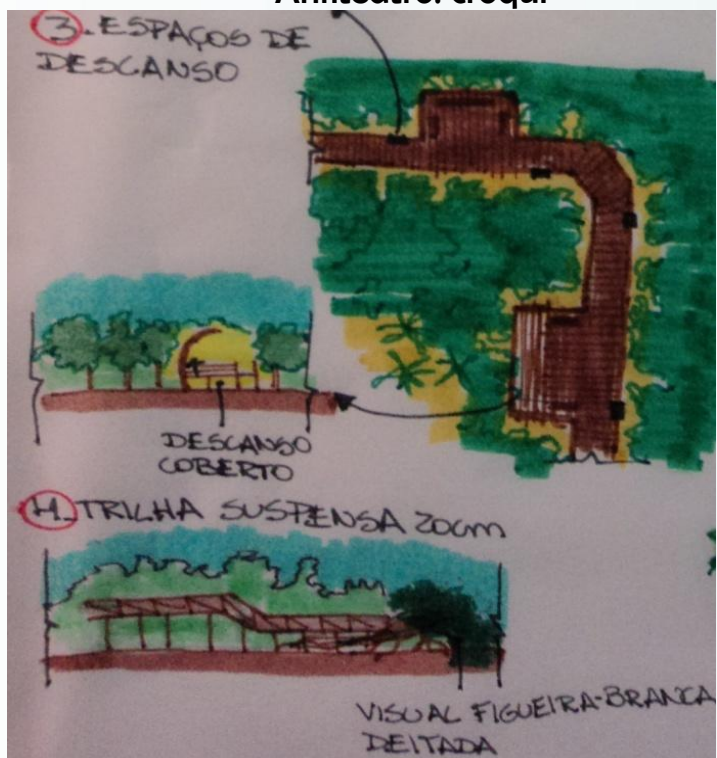
## 29.5 Croquis equipamentos trilhas



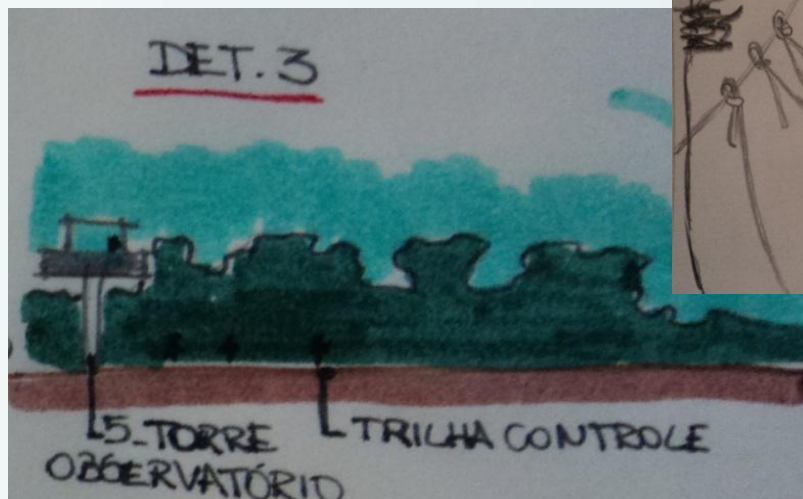
Anfiteatro: croqui



Mirante - vista morro da cruz e flora e fauna: croqui



Áreas de descanso/ trilha interpretativa  
Trilha Figueira deitada



Fiscalização: torre observatório e trilha de controle



Arvorismo: croqui

# PARTIDO ARQUITETÔNICO

## 29.7 Placas informativas



Placas. Fonte: Arquivo pessoal

# PARTIDO GERAL

## 29.8 Placas informativas

Adequar a sinalização turística do parque para proporcionar aos turistas informações técnicas e educativas sobre a reserva e as dependências do parque;



Propostas de placas padronizadas. Fonte: Parque Esplanada

# PARTIDO GERAL

## 29.9 Mobiliário Urbano

### LIXEIRAS



\* Padronização lixeiras

### BANCOS



- Padronização bancos
- Criar verdadeiros espaços de
- descanso

- Padronizar Mobiliário Urbano para haver uma única linguagem proporcionando uma limpeza visual para o ambiente e suprir a carência de áreas de descanso, iluminação, lixeiras recicláveis;

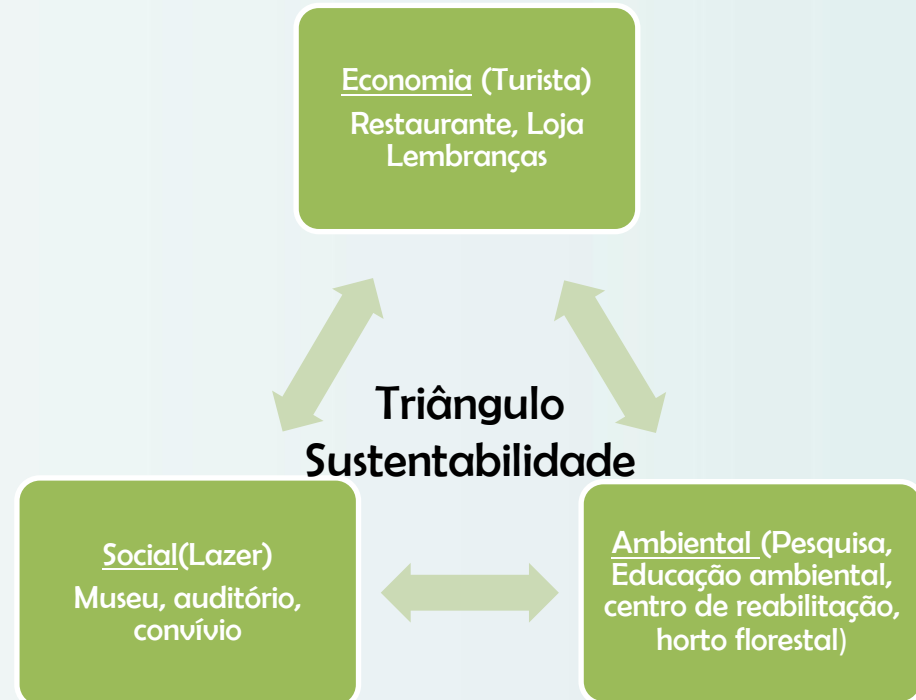
# PARTIDO GERAL

## 30. Conceito

### Concepção Sistêmica

É a maneira de ver todos os fenômenos ou eventos interligados. O novo paradigma holístico que desponta desenvolveu-se a partir de uma concepção sistêmica na qual a abordagem dos fenômenos e eventos se dá de maneira inter-relacionada e interdependente.

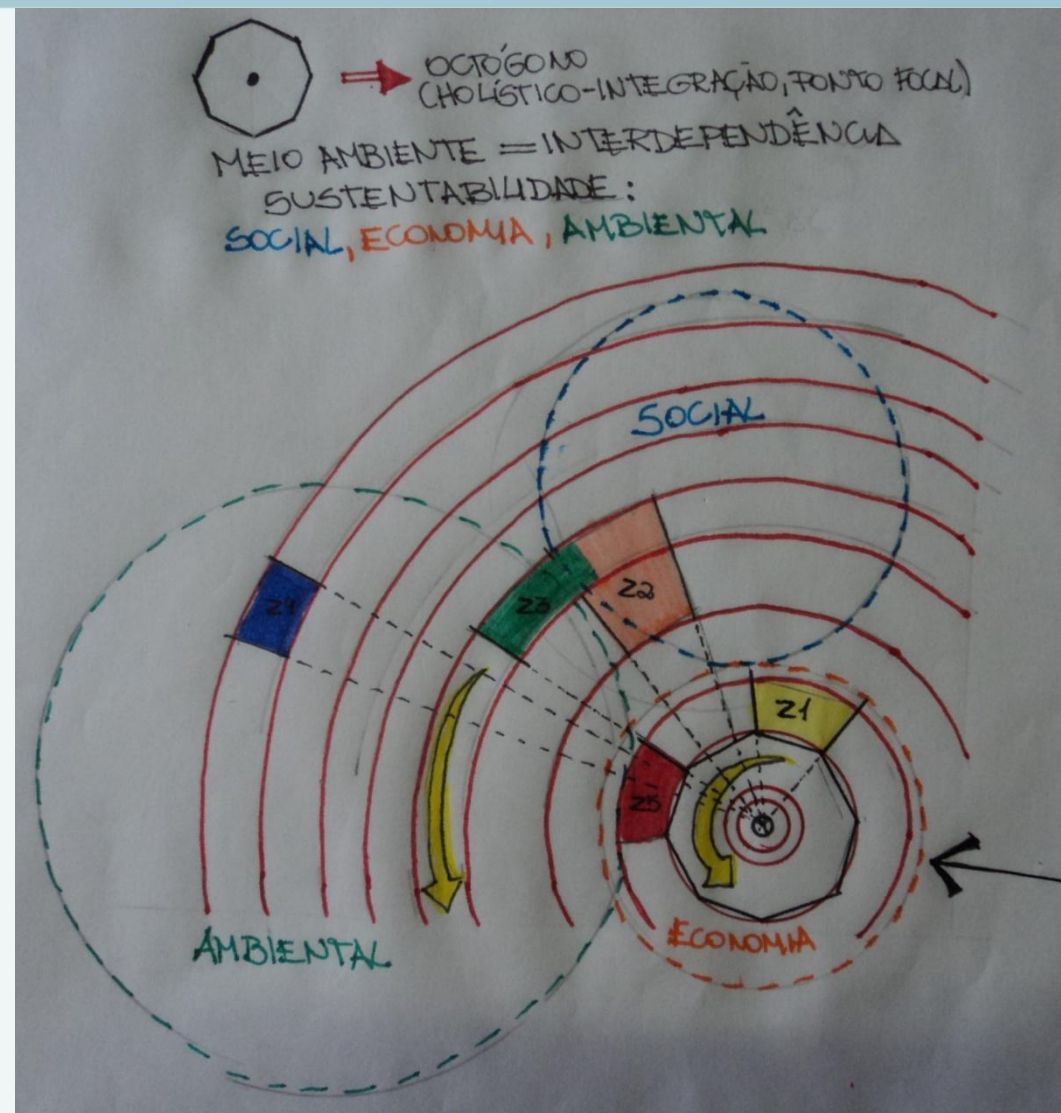
Três propriedades dos sistemas abertos: o primeiro diz que “é impossível não se comunicar”. O segundo “o axioma da globalidade: um sistema comporta-se como um todo coeso”, e o terceiro, “a retroalimentação – o conceito evidenciado pela cibernética.



**ECOSSISTEMA (MEIO-AMBIENTE):**  
**EQUILIBRIO – INTEGRAÇÃO – CADEIA -**  
**INTERDEPENDÊNCIA**

# PARTIDO GERAL

Como a natureza vive em uma interdependência, em que um depende do outro para sobreviver e a sustentabilidade possui 3 fatores que se completam (Social, Econômico e Ambiental), o projeto se forma por este conceito, partindo de um Totém (marcação visual), de onde saem os eixos para as construções (sequência radial) – e o octógono que possui uma visual holística (integração)



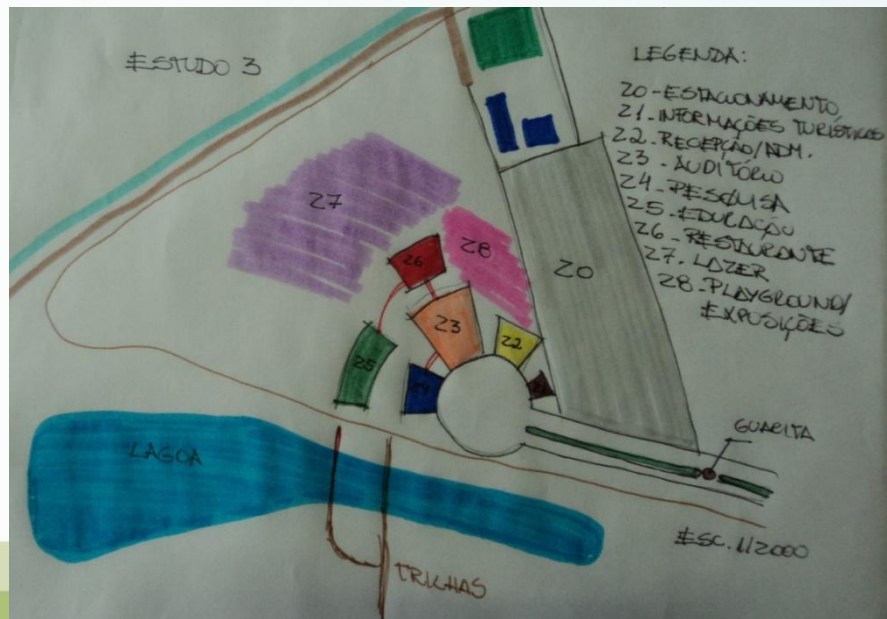
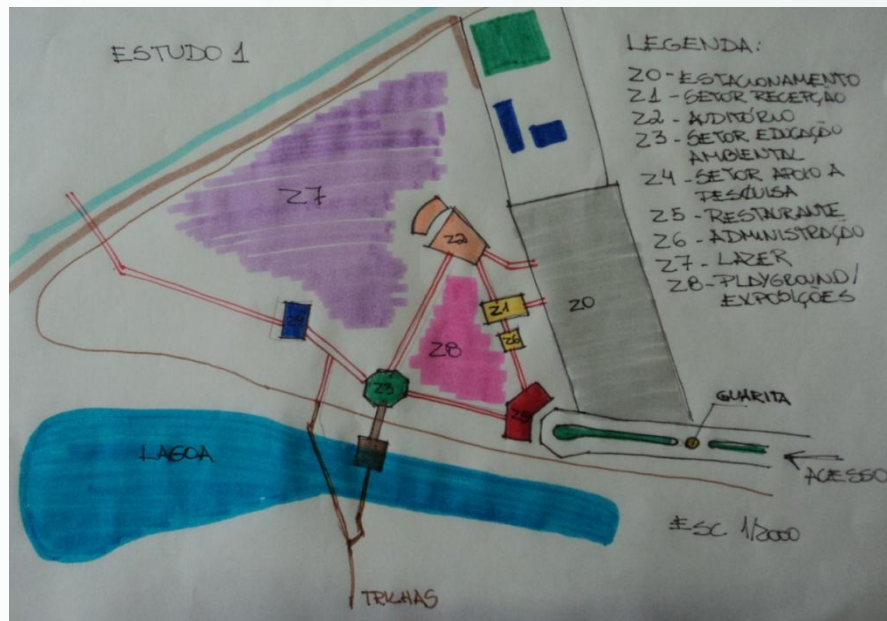
# PARTIDO GERAL

## 31. Zoneamento Zona de Uso Intensivo



# PARTIDO GERAL

## 32. Estudos Implantação



# PARTIDO GERAL

## 32.1 Estudo 4

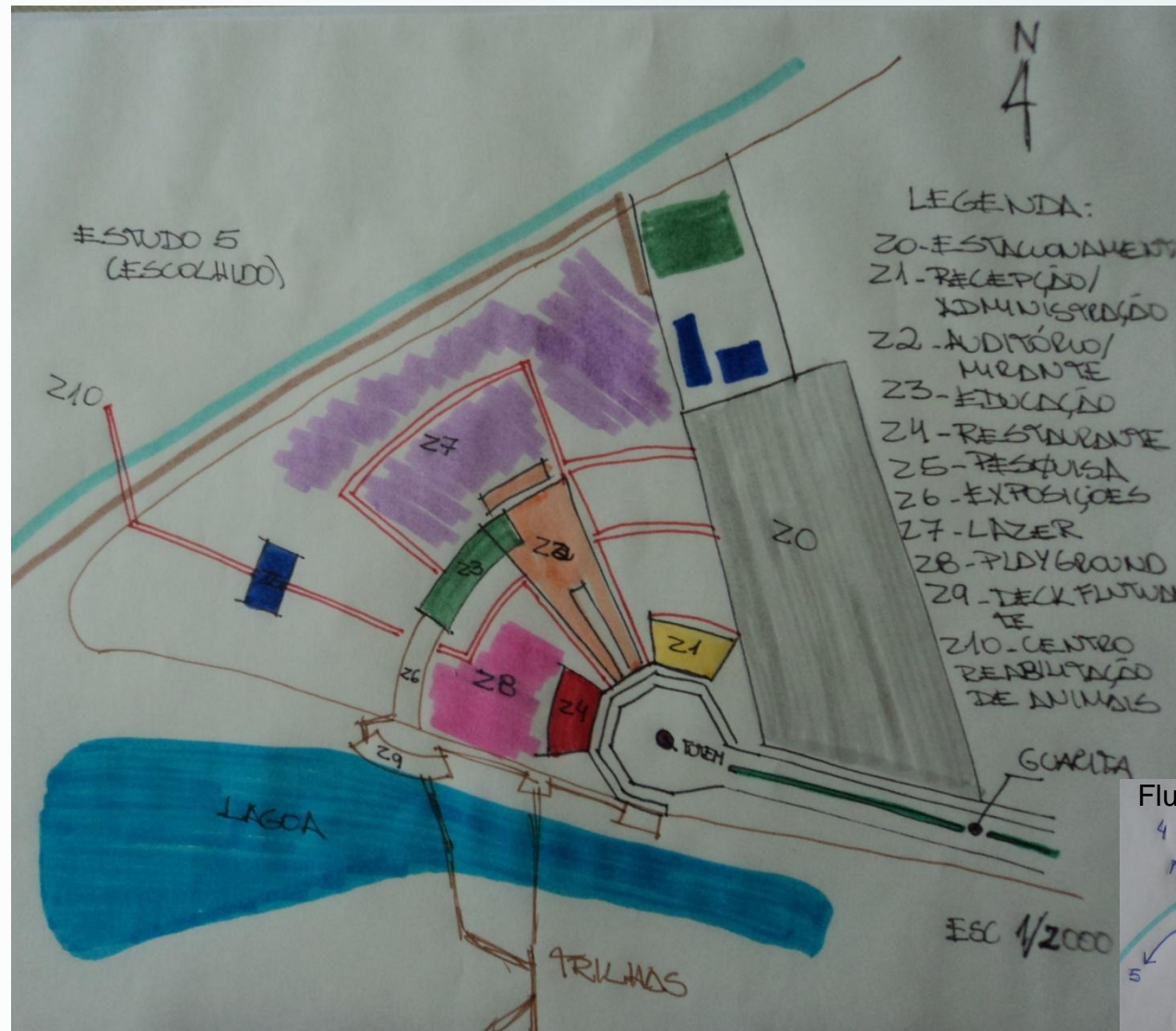


### Legenda:

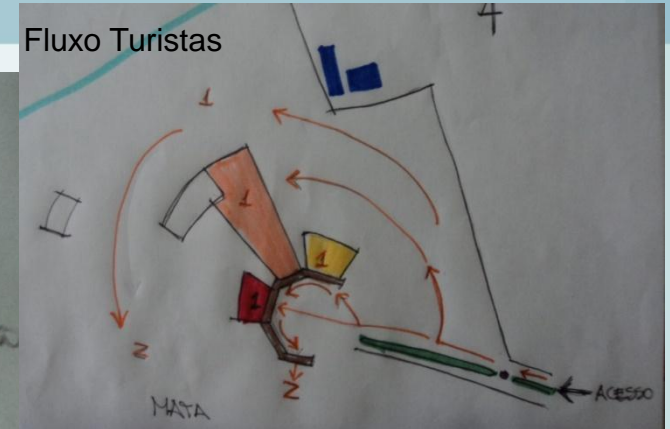
- 1 - Porta/Guarital Existente reativado
- 2 - Estacionamento (carros e ônibus)
- 3 - Bicicletário
- 4 - Estacionamento (automóveis, deficientes e carga e descarga)
- 5 - Totém com paisagismo - marcação parque
- 6 - Passarela de acesso (conscientização ambiental)
- 7 - Mirante (acesso as trilhas e ponte)
- 8 - Raia canoagem
- 9 - Ponte pênsil
- 10 - Trilha suspensa
- 11 - Deck flutuante (contemplação)
- 12 - Pedalinho
- 13 - Pista de caminhada
- 14 - Bloco de Recepção aos Visitantes
- 15 - Bloco administrativo
- 16 - Bloco Auditório (palco com abertura para área externa)
- 17 - Bloco Restaurante
- 18 - Espaço lúdico para as crianças (Playground)
- 19 - Bloco Educação Ambiental
- 20 - Espaço ao ar livre destinado a oficinas ambientais ou exposições culturais
- 21 - Quiosques existentes (nova disposição)
- 22 - Área para piquiniques
- 23 - Passeio (ligação blocos com placas de informação e educativas)
- 24 - Bloco de apoio à pesquisas ambientais
- 25 - Via perimetral
- 26 - Centro de Reabilitação de Animais
- 27 - Zona de amortecimento
- 28 - Mata Atlântica (área de preservação)

# PARTIDO GERAL

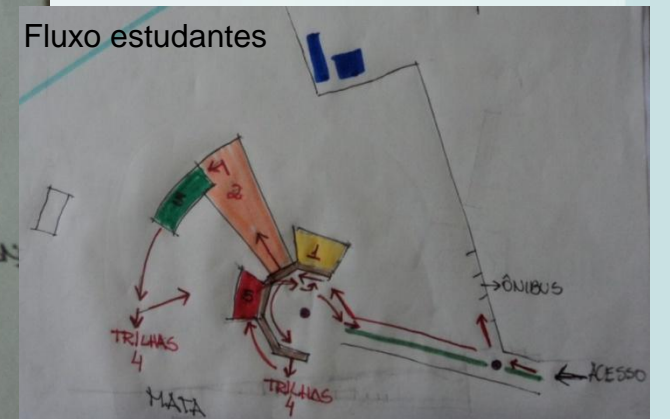
## 32.2 Estudo escolhido



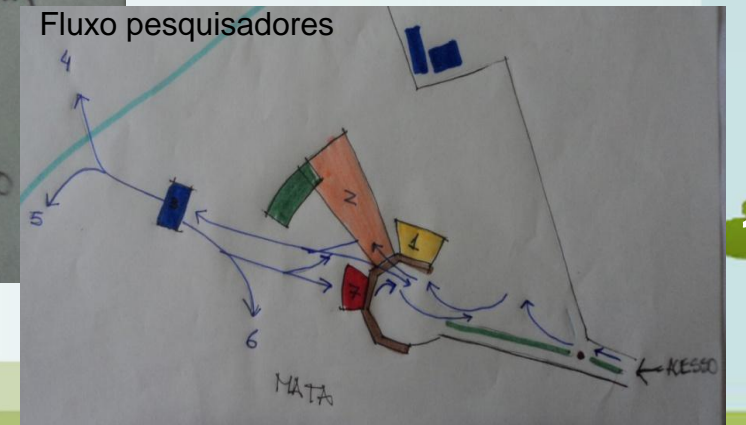
Fluxo Turistas



Fluxo estudantes

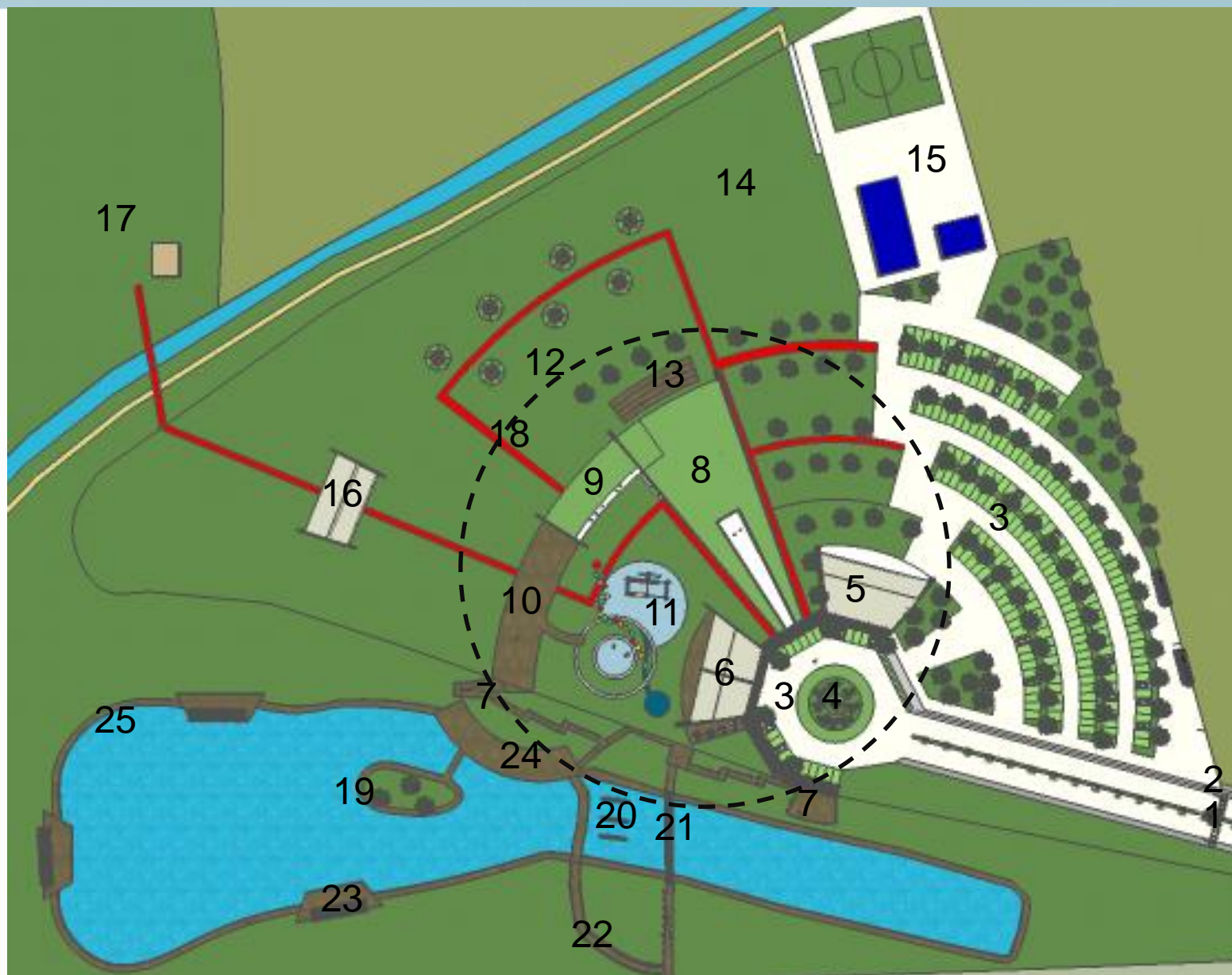


Fluxo pesquisadores



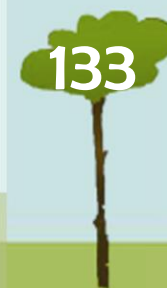
# PARTIDO GERAL

## 33. Implantação



- 1 – Portal existente
- 2 – Ciclovia
- 3 – Estacionamento
- 4 – Totem
- 5 – Bloco de recepção aos visitantes
- 6 – Restaurante
- 7 – Acesso lago e trilhas
- 8 – Auditório, mirante
- 9 – bloco de oficinas de educação ambiental
- 10 – Área para exposições
- 11 – Playground
- 12 – Quiosques existentes
- 13 – Auditório ao ar livre
- 14 – Área para pique-niques
- 15 – Sede Polícia Ambiental
- 16 – Bloco de apoio a pesquisa
- 17 – Centro de reabilitação de animais
- 18 – Passeio
- 19 – Pedalinho
- 20 – Canoagem
- 21 – Ponte Pênsil
- 22 – Trilhas suspensas
- 23 – Áreas de descanso
- 24 – Deck Flutuante
- 25 – Pista de caminhada

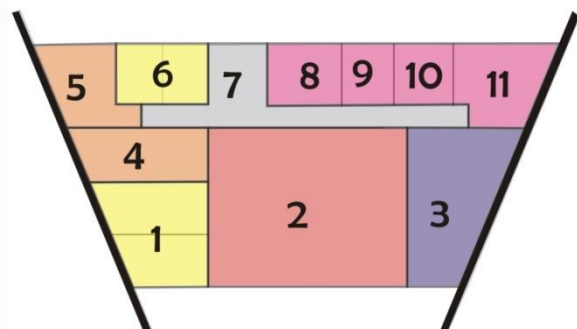
-- · Detalhamento TFGII



# PARTIDO GERAL

## 33.1 Planta baixa blocos

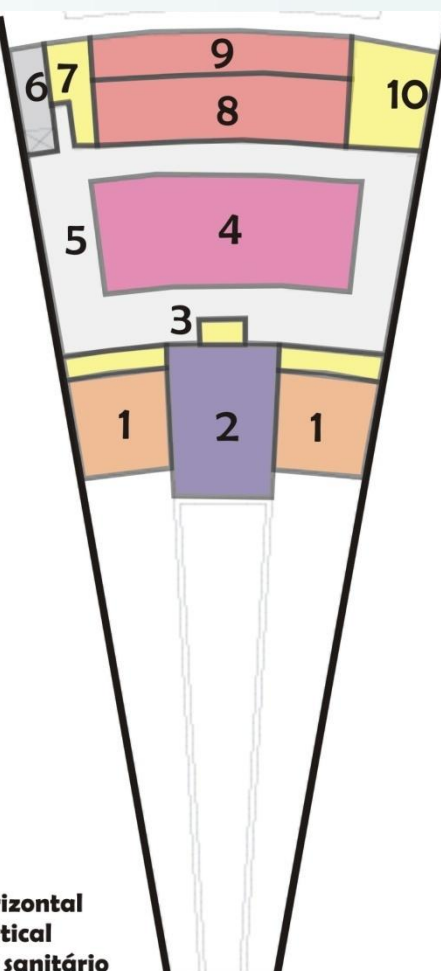
Bloco Recepção/Administração



**LEGENDA:**

- 1 - Banheiros
- 2 - Hall/Exposições
- 3 - Loja
- 4 - Copa
- 5 - Depósito
- 6 - Banheiros funcionários
- 7 - Circulação
- 8 - Sala reunião
- 9 - Sala tesouraria
- 10 - Sala secretário do turismo
- 11 - Sala diretor do meio ambiente

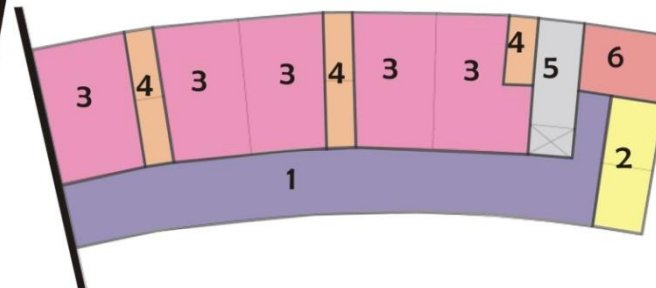
Auditório



**Legenda:**

- 1 - Sanitário
- 2 - Foyer
- 3 - Sala Projeção
- 4 - Platéia
- 5 - Circulação horizontal
- 6 - Circulação vertical
- 7 - Camarim com sanitário
- 8 - Palco interno
- 9 - Palco externo
- 10 - Copa/ Depósito

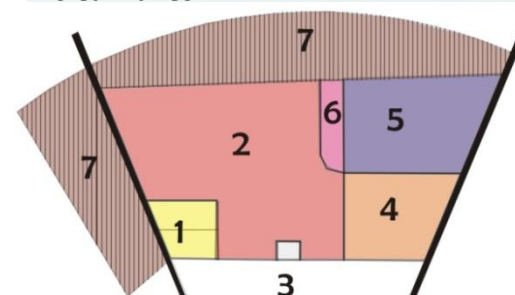
Educação Ambiental



**Legenda:**

- 1 - Varanda/ Circulação
- 2 - Sanitários
- 3 - Sala de oficinas
- 4 - Almojarifado
- 5 - Circulação vertical
- 6 - Sala bióloga

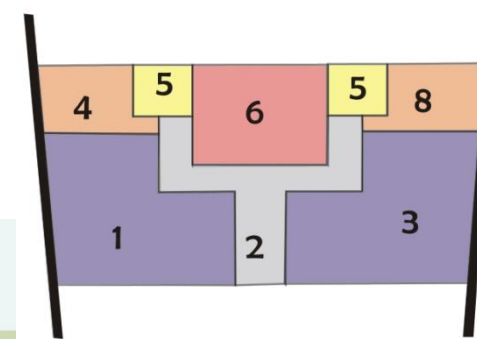
Restaurante



**Legenda:**

- 1 - Sanitários
- 2 - Salão de mesas
- 3 - Caixa
- 4 - Serviços
- 5 - Cozinha
- 6 - Bar
- 7 - Varanda

Apoio a pesquisa

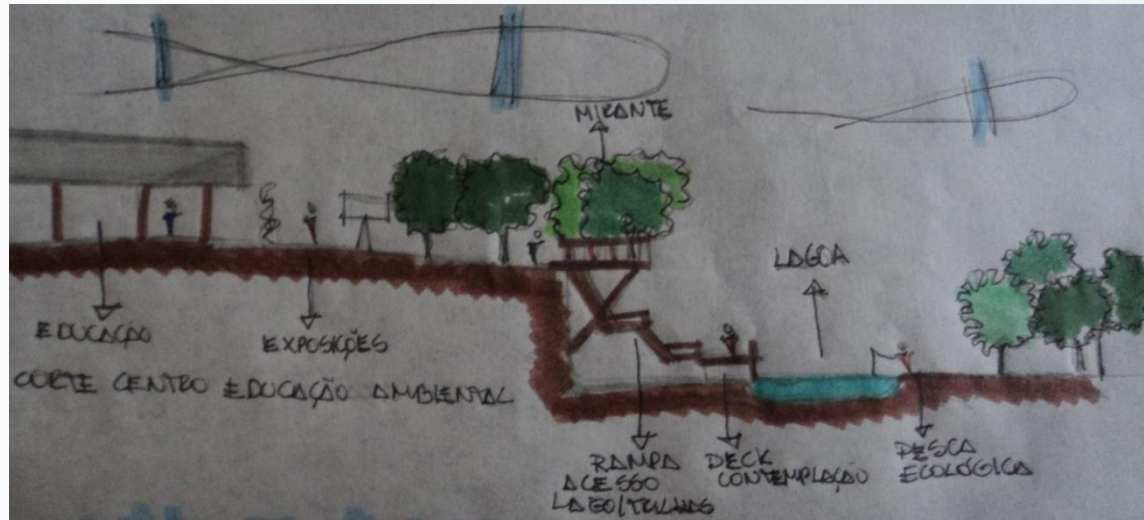


**Legenda:**

- 1 - Sala de taxidermia
- 2 - Circulação
- 3 - Sala de herbário
- 4 - Copa
- 5 - Sanitário
- 6 - Mini-biblioteca ambiental
- 7 - Depósito

# PARTIDO GERAL

## 33.2 Cortes Esquemáticos



Corte Educação Ambiental – Mirante - Lago



Corte Blocos - Ventilação Natural



Corte Auditório

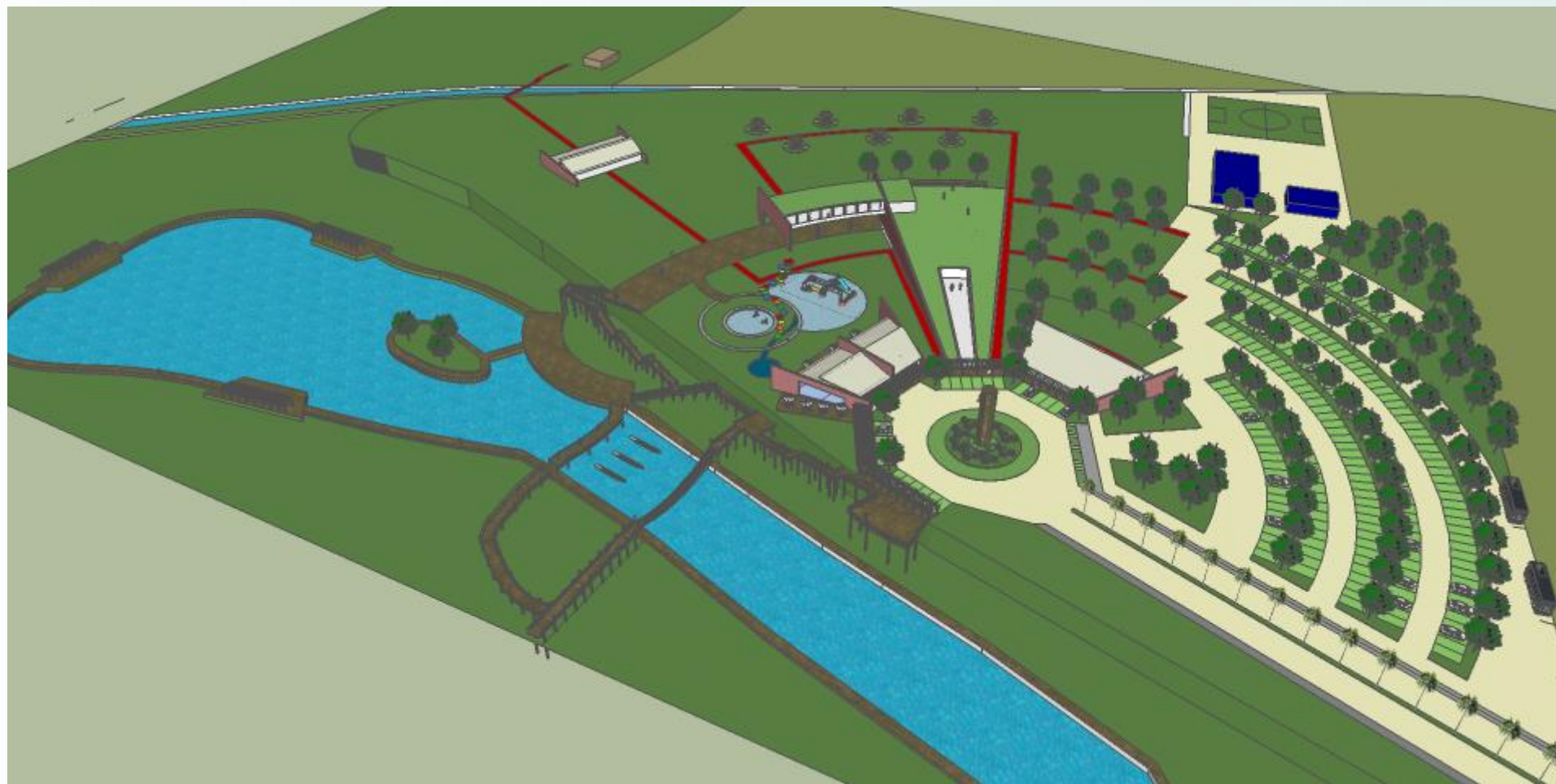
# PARTIDO GERAL

## 33.3 Volumetria



Vista Geral

# PARTIDO GERAL

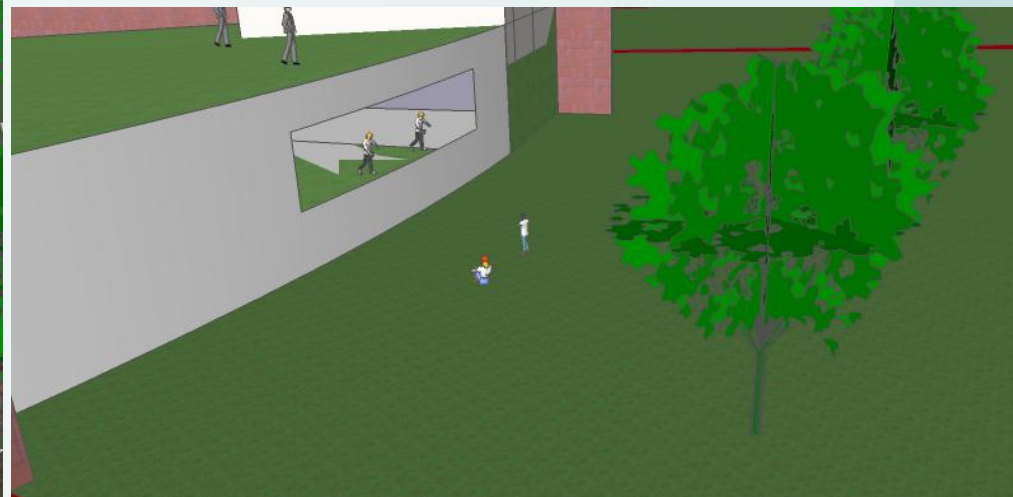


Vista Geral

# PARTIDO GERAL



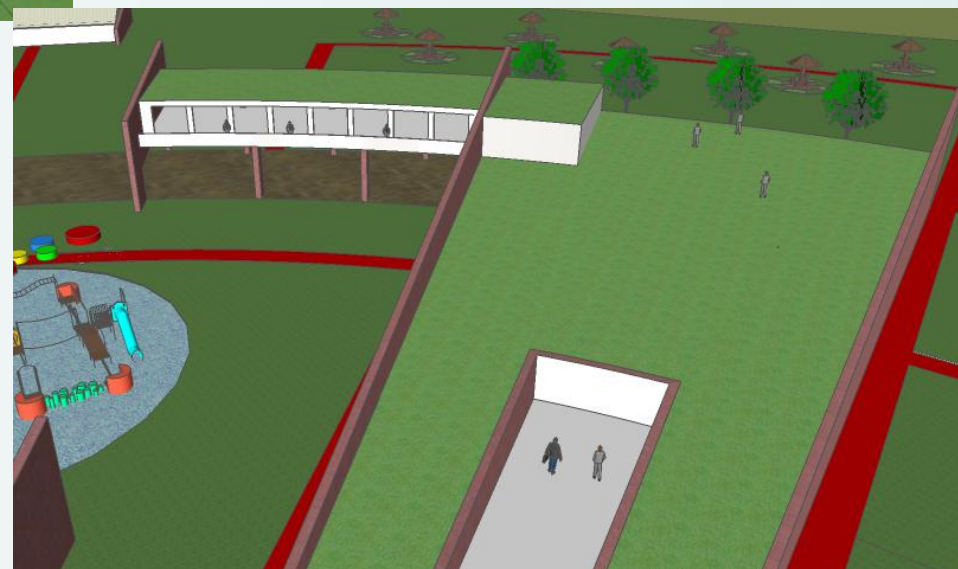
Auditório



Auditório ao ar livre

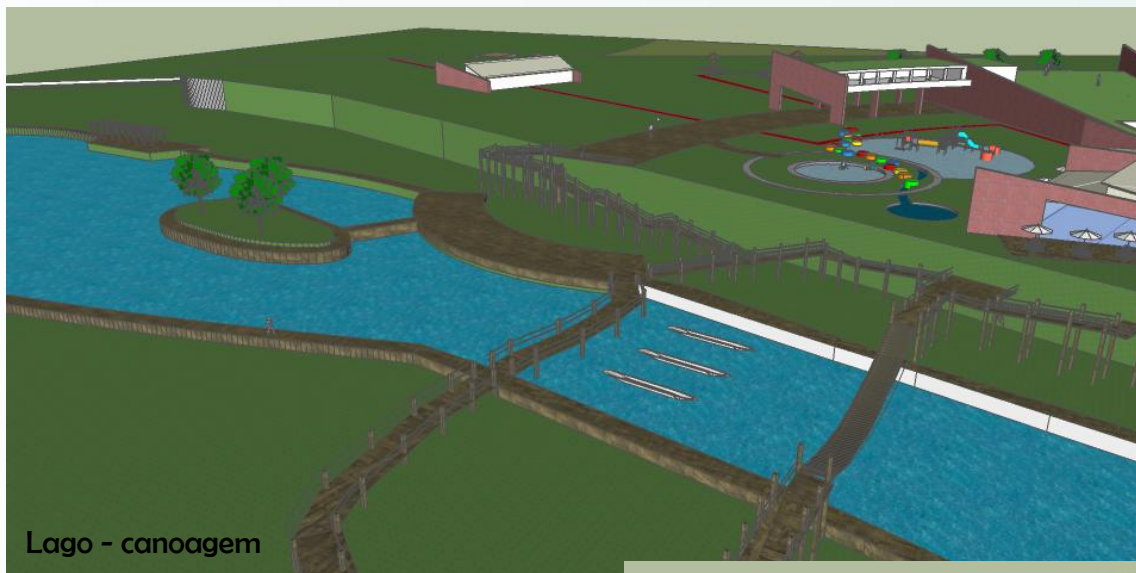


Acesso



Oficinas de educação ambiental

# PARTIDO GERAL



Lago - canoagem



Restaurante



Totem



Vista Geral

# PARTIDO GERAL

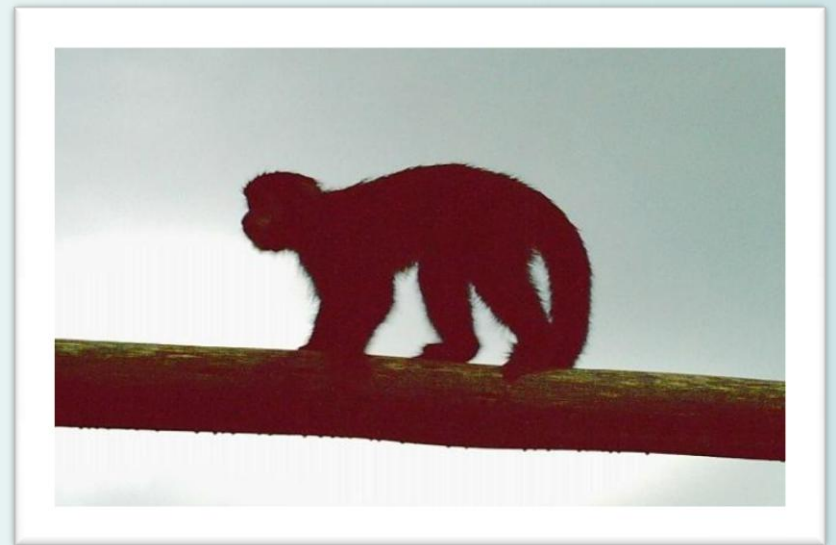


Playground



Restaurante

# CONCLUSÃO



# CONCLUSÃO

## 34. Conclusão

Com o intuito de requalificar o Parque Ecológico de Maracajá, que se encontra com um entorno impactante e carência de equipamentos que incentivem a pesquisa, educação ambiental e lazer, se propôs trabalhar o Trabalho final de graduação nesta área.

Com objetivos na:

Conservação: Protegendo a flora nativa.

Educação: Sensibilizando a população em geral, por meio de um programa voltado para a importância da flora e da fauna, com o uso de ações educativas destinadas a públicos diferenciados; da difusão do conhecimento científico aqui produzido; do apoio às instituições de ensino formal, incluindo o desenvolvimento de coleções educativas e trilhas interpretativas.

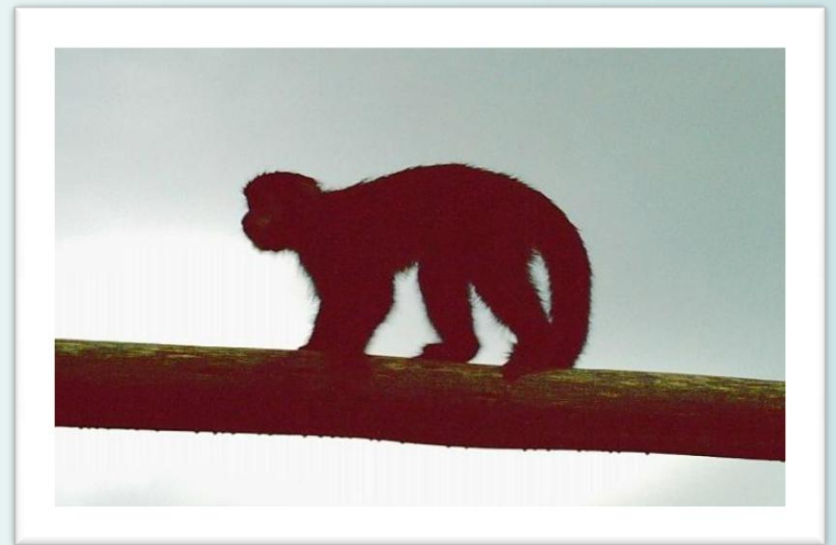
Lazer orientado: promovendo a educação do público visitante, por meio de placas informativas, auto-explicativas e trilhas interpretativas, dentre outras formas de difusão do conhecimento sobre a flora e fauna aqui encontrados.

Pesquisa: Realizando e apoiando o desenvolvimento de pesquisas que concorram para o enriquecimento do saber sobre a flora local, priorizando a conservação das espécies nativas, o

levantamento da vegetação,, a propagação de plantas, a manutenção de coleções.

Portanto focado nestes objetivos, se propôs uma revitalização no local e construções de blocos que auxiliarão na educação ambiental, com foco para detalhamento em alguns blocos para TFG lii.

# REFERÊNCIAS BILIOGRÁFICAS



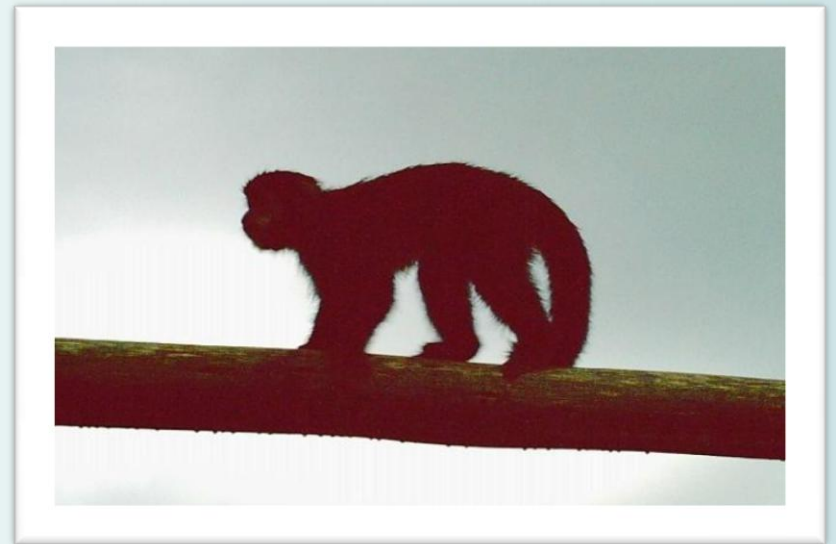
# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BASGAL, Denise M. Oldenburg. **Parques Urbanos e a Função Sócio ambiental na cidade de Curitiba**. 2006, 20p
- CAPRA, Fritjof. **As conexões ocultas**: ciência para uma vida sustentável. Editora Cultrix: .....,, 2001.
- DIAS, Reinaldo. **Turismo sustentável e meio ambiente**. São Paulo: Atlas, 2003.
- DUMAZEDIER, Joffre. **Lazer e Cultura Popular**. São Paulo, 2001.
- ENRIC Miralles. **Obras y proyectos** | Electa, Milano, 1996; Electa, Madrid, 1996; The Monacelli Press, New York, 1996
- FARIAS, Deisi Scunderlick Eloy. **Maracajá Pré-história e Arqueologia**-Tubarão: Ed. UNISUL, 2005.
- FARIAS, Deisi Scunderlick Eloy de, e SOUZA, Odécia Almeida de,(Orgs.) **Aventuras pela história de Maracajá**. Editora Samec: Florianópolis, 2007.
- FEIBER, Fúlvio Natércio. **Áreas Verdes**: Identidade e Gestão Urbana. Dissertação (Mestrado em Gestão Urbana) Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Curitiba: 2005.
- LOBODA, Carlos Alberto. **Áreas públicas urbanas, conceitos, usos e funções**. 2005, 126-138p
- MACEDO, Silvio Soares; SAKATA, Francine Gramacho. **Parques urbanos no Brasil** = Brazilian urban parks. 2.ed. São Paulo: EDUSP, 2003. 207 p.
- MACHADO, Agilmar. **Município de Maracajá**. Criciúma: Tabajara, 2000.
- MASCARÓ, Juan Luis. **Infra-estrutura da Paisagem**. Editora Masquatro: Porto Alegre, RS, 2008, p. 194.
- MONTANER, Josep Maria. **"A beleza da arquitetura ecológica"**. In: *A modernidade superada. Arquitetura, arte e pensamento do século XX*. Barcelona, Gustavo Gili, 2001, p. 195.
- NEVES, Laert Pedreira. **Adoção do Partido na Arquitetura**. Editora da Universidade Federal da Bahia: Salvador, BA, 1998, p.206.
- **Parques urbanos municipais de São Paulo** : subsídios para a gestão / organização Marussia Whately...[et al.]. -- São Paulo : Instituto Socioambiental, 2008

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- RANCO, Maria de Assunção Ribeiro. **Desenho ambiental: uma introdução a arquitetura da paisagem com o paradigma ecológico**. São Paulo: Annablume, 1997
- SADLER, B. e JACOBS, P., Définir les rapports entre l'évaluation environnementale et les développement durable: la clé de l'avenir. In *Developpement durable et evaluation environnementale: perspectives de planification d'un avenir commun*, Conseil canadien de recherche sur l'évaluation environnementale, Ottawa, 1990
- SOUZA, Odécia Almeida de, e MORAES, Lúcio Vânio Moraes. **Maracajá: Outras Memórias Novas Histórias**. Editora Samec: Florianópolis, 2009.
- [http://homologa.ambiente.sp.gov.br/proclima/publicacoes/publicacoes\\_portugues/desenvolvimentosustentaveumconceitonolimiardautopia.pdf](http://homologa.ambiente.sp.gov.br/proclima/publicacoes/publicacoes_portugues/desenvolvimentosustentaveumconceitonolimiardautopia.pdf)
- [http://www.proap.pt/site/l\\_por/projectos/alagoa\\_1.html](http://www.proap.pt/site/l_por/projectos/alagoa_1.html)
- <http://www.forquilha.sc.gov.br/portal/pontosturisticos.htm>
- [http://www.fatma.sc.gov.br/index.php?option=com\\_content&task=view&id=79&Itemid=164](http://www.fatma.sc.gov.br/index.php?option=com_content&task=view&id=79&Itemid=164)
- <http://www.mma.gov.br/sitio/>
- <http://www.ibama.gov.br/fauna/cetas.htm>
- <http://pt.scribd.com/doc/7164815/Fritjof-Capra-O-Que-e-Sustentabilidade>
- <http://www.ibama.gov.br/institucional/quem-somos>
- [http://www.3c.arq.br/crbst\\_26.html](http://www.3c.arq.br/crbst_26.html)
- <http://sementesdopantanal.dbi.ufms.br/entrada.php?inf=1>
- <http://parquedotabuleiro.blogspot.com/p/o-parque.html>
- <http://www.curitiba-parana.net/meio-ambiente.htm>
- [http://www.parqueecologicoimigrantes.org.br/projeto\\_arquitetonico/mapa](http://www.parqueecologicoimigrantes.org.br/projeto_arquitetonico/mapa)
- <http://www.jbrj.gov.br/pesquisa/horto/horto.htm>

# ANEXOS



# ANEXOS

## 36. Anexos

### Anexo 1



Início  
Inglaterra/França /EUA –  
Revolução Industrial  
(Séc. XIX)

França: Plano  
Haussman –  
alargamento  
das vias,  
embelezamento  
das cidades



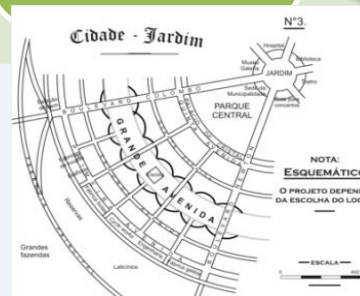
Inglaterra  
Pulmões verdes  
(criavam os  
parques e  
vendiam os  
terrenos ao seu  
entorno)



Parque  
Americanos  
Parks  
Movement  
(cidades  
deveriam ser  
estruturadas pelos  
parques)



Cidade-Jardim  
(Relação homem x  
natureza)-conciliar  
crescimento  
econômico com  
impacto ambiental  
(desenvolvimento  
sustentável)



Depois das guerras  
mundiais ocorrem  
mudanças nos  
parques –  
Conservação das  
áreas verdes –  
Carta de Atenas

Últimas décadas,  
preocupação com as  
questões ambientais  
e preservação dos  
Patrimônios Naturais

Evolução dos Parques. Fonte: Autora

# ANEXOS

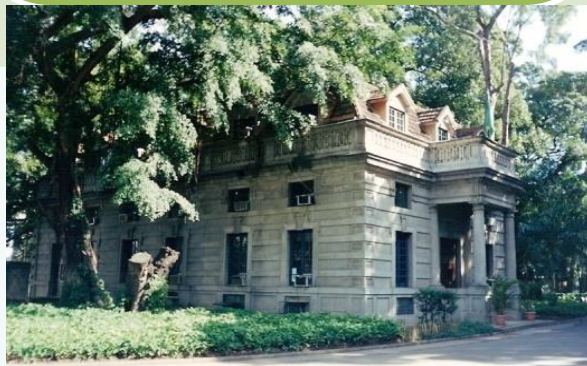
## Anexo 2



A partir do Século XIX, suprir as necessidades da elite, copiando os padrões internacionais

Em 1858, renomado paisagista Francês, Augusto François Marie Glaziou, convocado por Dom Pedro II para trabalhar no Brasil

Metade do século XX, população urbana, mas a carência de espaços públicos, havendo necessidade da criação de novos parques



Parque Brasileiros. Fonte: Autora

# ANEXOS

## Anexo 3

ESTADO DE SANTA CATARINA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARACAJÁ

LEI Nº 224 de 08 de maio de 1990.\*

DESAPROPRIA ÁREA QUE ESPECIFICA E  
DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

Eu, Antenor Rocha, Prefeito Municipal de Maracajá,  
Faço saber a todos os habitantes deste Município que a  
Câmara Municipal aprovou e eu sanciono a seguinte lei:

Art. 1º - É o Chefe do Poder Executivo autorizado a desapropriar, para posterior aquisição - por compra ou doação - amigável ou judicialmente, a gleba de terra descrita no Decreto nº 010/90, de 23 de abril de 1990 e destinada à constituição de uma área de preservação ambiental de Maracajá.

Art. 2º - Para fazer face às despesas inerentes à execução desta lei, fica o Chefe do Poder Executivo autorizado a abrir créditos especiais no orçamento vigente.

Art. 3º - Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 4º - Ficam revogadas as disposições em contrário.

Prefeitura Municipal de Maracajá, em 08 de maio de 1990.\*

*Antenor Rocha*  
Prefeito Municipal

Registrada e publicada a presente Lei na Secretaria da  
Prefeitura Municipal de Maracajá, em 08 de maio de 1990.\*

*João Seráfim*  
Secretário



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARACÁ  
ADMINISTRAÇÃO ANTEIOR NOCIA E PEDRO TOMAZ PEREIRA

MEMORIAL DESCRITIVO

LOTE (N.) Total ÁREA (ha) 104,6982 PERÍMETRO (m) 4.822,04

CLASSIFICAÇÃO - ÁREA DE PRESERVAÇÃO AMBIENTAL.

MUN. MARACÁ

U.F. SANTA CATARINA.

NORTE

LIMITES E CONFRONTAÇÕES

: Com a Sanga Guarajuva que à separa das terras de Luiz G. Medeiros, Adão D. Esteves, Alecir M. Vieira, Francisca M. Gonçalves, Valmor M. Gonçalves, Pedro M. Gonçalves, Manoel M. Gonçalves, Osni M. Gonçalves, Pedro Tomaz Pereira, Edivald Tadeu Luiz, área devoluta, Valentin Gonçalves, Claudí E. da Rocha, Angelo Ubiali Com terras de Maria Saví Nolla e Cia Ltda. José Elizandro dos Santos (Canto).

LESTE

: Com terras de Maria Saví Nolla e Cia. Ltda. José Elizandro dos Santos (Canto), Eloi Fri

SUL

: Com a Rodovia BR-101, terras de Agro Pecuária Canguru Ltda.

OESTE

: Com a Sanga Guarajuva que a separa das terras de Vidal Dilnei Medeiro e Luiz G. Medeiros.

DESCRIÇÃO DO PERÍMETRO

Partindo-se do marco M-11, situado na margem esquerda da Sanga Guarajuva, que à separa das terras de Ubiali, divisa das terras de Maria Saví Nolla e Cia. Ltda., com coordenadas plano retangulares (U.T.M.), N. 6.804.892,455m. E. 649.506,096 m., referida ao M.C. 51° WGr., deste segue linha seca confrontando, com as terras de Maria Saví Nolla e Cia. Ltda., com o azimute de 170°36'34" e distância de 142,11 m., chega-se ao marco M-12; deste segue por linha seca confrontando com terras de Maria Saví Nolla e Cia. Ltda., com o azimute de 82°28'13" e distância de 125,79 m., chega-se ao marco ME-05, deste segue por linha seca confrontando com as terras de Maria Saví Nolla e Cia. Ltda., com o azimute de 82°32'14" e distância de 217,70 m., chega-se ao marco M-13; deste segue por linha seca confrontando com as terras de Eloi Frigo com o azimute de 173°13'20" e distância de 954,12m., chega-se ao marco ME-01; deste segue pela faixa de domínio da Rodovia BR-101, com o azimute de 214°35'18" e distância de 329,39 m., chega-se ao ponto 130; deste segue pela faixa de domínio da Rodovia BR-101, com o azimute de 214°35'19" e



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARACÁ  
ADMINISTRAÇÃO ANTERIOR ROCHA E PEDRO TOMAZ PEREIRA

## MEMORIAL DESCRITIVO

LOTE (N) Total ÁREA (m²) 104,6982 PERÍMETRO (m) 4.822,04  
CLERAVIMÓVEL - ÁREA DE PRESERVAÇÃO AMBIENTAL.  
MUN. MARACÁ/PA U.F. SANTA CATARINA.

### DESCRIÇÃO DO PERÍMETRO (cont.)

distância de 396,79 m<sup>2</sup>, chega-se ao marco M-03; deste segue por linha seca confrontando com as terras de Agro Pecuária Canguru Ltda., com o azimute de 353°30'37" e distância de 573,43 m., chega-se ao marco M-05; deste segue por linha seca confrontando com as terras de Agro Pecuária Canguru Ltda., com o azimute de 261°04'35" e distância de 120,00 m., chega-se ao marco ME-06; deste segue por linha seca confrontando com as terras de Agro Pecuária Canguru Ltda., com o azimute de 261°04'32" e distância de 22,22 m., chega-se ao ponto 108; deste segue por linha seca confrontando com as terras de Agro Pecuária Canguru Ltda., com o azimute de 261°04'32" e distância de 22,22 m., chega-se ao ponto 107; deste segue por linha seca confrontando com as terras de Agro Pecuária Canguru Ltda., com o azimute de 261°04'41" e distância de 22,22 m., chega-se ao ponto 106; deste segue por linha seca confrontando com as terras de Agro Pecuária Canguru Ltda., com o azimute de 261°04'32" e distância de 22,22 m., chega-se ao ponto 105; deste segue por linha seca confrontando com as terras de Agro Pecuária Canguru Ltda., com o azimute de 261°04'32" e distância de 22,22 m., chega-se ao ponto 104; deste segue por linha seca confrontando com as terras de Agro Pecuária Canguru Ltda., com o azimute de 261°04'41" e distância de 22,22 m., chega-se ao ponto 103; deste segue por linha seca confrontando com as terras de Agro Pecuária Canguru Ltda., com o azimute de 261°04'32" e distância de 22,22 m., chega-se ao ponto 102, deste segue por linha seca confrontando com as terras de Agro Pecuária Canguru Ltda., com o azimute de 261°04'32"




PREFEITURA MUNICIPAL DE MARACAJÁ  
ADMINISTRAÇÃO ANTONIO NOBIA E PEDRO TOMAZ PEREIRA


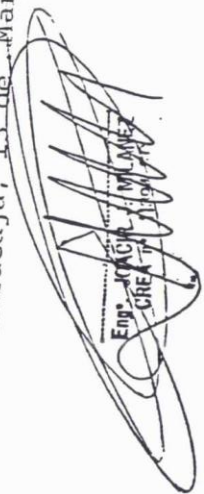
## MEMORIAL DESCRITIVO

LOTE (N) Total ÁREA (ha) 104,6982 PERÍMETRO (m) 4.822,04  
CLASSE/IMÓVEL - ÁREA DE PRESERVAÇÃO AMBIENTAL.  
MUN. MARACAJÁ U.F. SANTA CATARINA.

### DESCRIÇÃO DO PERÍMETRO (cont.)

azimute de  $43^{\circ}04'36''$  e distância de 28,19 m., chega-se ao ponto 115; deste segue pela margem esquerda da Sanga Guarajuva, que à separa das terras de Valmor M. Gonçalves, a montante com o azimute de  $43^{\circ}04'36''$  e distância de 28,19 m., chega-se ao ponto 116; deste segue pela margem esquerda da Sanga Guarajuva, que à separa das terras de Pedro M. Gonçalves, a montante com o azimute de  $43^{\circ}04'46''$  e distância de 28,19 m., chega-se ao ponto 117; deste segue pela margem esquerda da Sanga Guarajuva, que à separa das terras de Pedro M. Gonçalves, a montante com o azimute de  $43^{\circ}04'36''$  e distância de 28,19 m., chega-se ao ponto 118; deste segue pela margem esquerda da Sanga Guarajuva, que à separa das terras de Manoel M. Gonçalves, a montante com o azimute de  $43^{\circ}04'36''$  e distância de 29,19 m., chega-se ao ponto 119; deste segue pela margem esquerda da Sanga Guarajuva, que à separa das terras de Osní M. Gonçalves, a montante com o azimute de  $43^{\circ}04'41''$  e distância de 28,19 m., chega-se ao ponto 120; deste segue pela margem esquerda da Sanga Guarajuva, que à separa das terras de Pedro Tomaz Pereira, a montante com o azimute de  $43^{\circ}04'36''$  e distância de 28,19 m., chega-se ao ponto 121; deste segue pela margem esquerda da Sanga Guarajuva, que à separa das terras de Edivaldo T. Luiz, a montante com o azimute de  $43^{\circ}04'36''$  e distância de 152,28 m., chega-se ao ponto 122; deste segue pela margem esquerda da Sanga Guarajuva, que à separa da área devolvida, a montante com o azimute de  $43^{\circ}05'02''$  e distância de 73,42 m., chega-se ao ponto 123; deste segue pela margem esquerda da Sanga Guarajuva que à separa das terras de Valentin M. Gonçalves, a montante com o azimute de  $43^{\circ}04'36''$  e distância de 61,50 m., chega-se ao ponto 127; deste segue pela margem esquerda da Sanga Guarajuva, que à separa das terras de Claudí Euclides Rocha, a montante com o azimute de  $43^{\circ}04'39''$  e distância de 60,49 m.

	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE MARACÁ</b> ADMINISTRAÇÃO ANTONIO ROCHA E PEDRO TOMAZ PEREIRA				
<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>					
LOTE (N.)	Total	Área (m²)	104,6982	Perímetro (m)	4.822,04
CLASSE/IMÓVEL - ÁREA DE PRESERVAÇÃO AMBIENTAL.					
MUN. MARACÁ/PA					
U.F. SANTA CATARINA.					
<b>DESCRIÇÃO DO PERÍMETRO (cont.)</b>					
<p>distância de 396,79 m.<sup>2</sup>, chega-se ao marco M-03; deste segue por linha seca confrontando com as terras de Agro Pecuária Canguru Ltda., com o azimute de 353°30'37" e distância de 573,43 m., chega-se ao marco M-05; deste segue por linha seca confrontando com as terras de Agro Pecuária Canguru Ltda., com o azimute de 261°04'35" e distância de 68,89 m., chega-se ao ponto 110; deste segue por linha seca confrontando com as terras de Agro Pecuária Canguru Ltda., com o azimute de 261°04'35" e distância de 120,00 m., chega-se ao marco ME-06; deste segue por linha seca confrontando com as terras de Agro Pecuária Canguru Ltda., com o azimute de 261°04'32" e distância de 22,22 m., chega-se ao ponto 108; deste segue por linha seca confrontando com as terras de Agro Pecuária Canguru Ltda., com o azimute de 261°04'32" e distância de 22,22 m., chega-se ao ponto 107; deste segue por linha seca confrontando com as terras de Agro Pecuária Canguru Ltda., com o azimute de 261°04'41" e distância de 22,22 m., chega-se ao ponto 106; deste segue por linha seca confrontando com as terras de Agro Pecuária Canguru Ltda., com o azimute de 261°04'32" e distância de 22,22 m., chega-se ao ponto 105; deste segue por linha seca confrontando com as terras de Agro Pecuária Canguru Ltda., com o azimute de 261°04'32" e distância de 22,22 m., chega-se ao ponto 104; deste segue por linha seca confrontando com as terras de Agro Pecuária Canguru Ltda., com o azimute de 261°04'41" e distância de 22,22 m., chega-se ao ponto 103; deste segue por linha seca confrontando com as terras de Agro Pecuária Canguru Ltda., com o azimute de 261°04'32" e distância de 22,22 m., chega-se ao ponto 102; deste segue por linha seca confrontando com as terras de Agro Pecuária Canguru Ltda., com o azimute de 261°04'32"</p>					

	<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE MARACAJÁ ADMINISTRAÇÃO ANTONIO ROCHA E PEDRO TOMAZ PEREIRA</p>
<p><b>MEMORIAL DESCRITIVO</b></p>	
<p>LOTE (N.) Total      ÁREA (m²) 104,6982      PERÍMETRO (m) 4.822,04 CLASSE/USO -      ÁREA DE PRESERVAÇÃO AMBIENTAL. MUN. MARACAJÁ      U.F. SANTA CATARINA.</p>	<p><b>DESCRIÇÃO DO PERÍMETRO (cont.)</b></p> <p>chega-se ao ponto 128; deste segue pela margem esquerda da Sanga Guarajuva, que à separa das terras de Angelo Ubiali, a montante com o azimute de 43°04'40" e distância de 30,25 m., chega-se ao ponto 129; deste segue pela margem esquerda da Sanga Guarajuva, que à separa das terras de Angelo Ubiali, a montante com o azimute de 43°04'21" e distância de 71,41 m., chega-se ao marco M-11; marco inicial aqui descrito.</p>
<p>Maracajá, 13 de Março de 1990.</p> <p> Eng. Marcos M. Alves CREA - 11.111.111-1</p>	



### Estado de Santa Catarina Prefeitura Municipal de Maracajá

Decreto n.º 020 de 20 de julho de 1999.

CONSIDERA DE UTILIDADE PÚBLICA, PARA EFEITO DE DESAPROPRIAÇÃO, GLEBA DE TERRA DESTINADA À CONSTITUIÇÃO DO PARQUE ECOLÓGICO “MARACAJÁ” E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

ANTENOR ROCHA, Prefeito Municipal de Maracajá, no uso de suas atribuições e considerando o fundamental papel do Município na preservação do meio ambiente e o bem estar da população,

#### DECRETA:

Art. 1º É considerada de utilidade pública, para posterior desapropriação, a gleba de terra constituída pelo polígono de coordenadas P.39-6.804705,323m E-650.594,629m - AZ.215º49'19", situada à margem da Rodovia Federal BR-101, Km 405, neste Município, distando 05 Km de sua sede, com um total de 104,6982ha, cujos atuais proprietários e respectivas áreas e limites são:

LOTE UM - 5,7404ha, pertencente a LUIZ GONZAGA MEDEIROS, limitando-se ao norte com a Sanga Guarajuva que o separa das terras do mesmo proprietário; a leste com terras de Adão Domingos Esteves; ao sul com terras de Agro Pecuária Canguru Ltda. e a oeste com a Sanga Guarajuva que o separa das terras de Vidal Dinici de Medeiros.

LOTE DOIS - 8,4167ha, pertencente a ADÃO DOMINGOS ESTEVES, limitando-se ao norte com a Sanga Guarajuva que o separa das terras do mesmo proprietário; a leste com terras de Alecir M. Vieira; ao sul com terras de Agro Pecuária Canguru Ltda. e ao oeste com terras de Luiz Gonzaga Medeiros.

LOTE TRÊS - 1,3869ha, pertencente a ALECIIR M. VIEIRA, limitando-se ao norte com a Sanga Guarajuva que o separa das terras do mesmo proprietário; ao leste com terras do mesmo proprietário; ao sul com terras de Agro Pecuária Canguru Ltda. e a oeste com terras de Adão Domingos Esteves.





### Estado de Santa Catarina Prefeitura Municipal de Maracajá

**LOTE QUATRO** - 1,4254ha, pertencente a ALECIIR M. VIEIRA, limitando-se ao norte com a Sanga Guarajuva que o separa das terras do mesmo proprietário; a leste com terras de Francisca M. Gonçalves; ao sul com terras da Agro Pecuária Canguru Ltda. e a oeste com terras de Alecir M. Vieira.

**LOTE CINCO** - 1,4640ha, pertencente a FRANCISCA M. GONÇALVES, limitando-se ao norte com a Sanga Guarajuva que o separa das terras da mesma proprietária; ao leste com terras de Valmor M. Gonçalves; ao sul com terras de Agro Pecuária Canguru Ltda. e a oeste com terras de Alecir M. Vieira.

**LOTE SEIS** - 1,5025ha, pertencente a VALMOR M. GONÇALVES, limitando-se ao norte com a Sanga Guarajuva que o separa das terras do mesmo proprietário; a leste com terras de Pedro M. Gonçalves; ao sul com terras de Agro Pecuária Canguru Ltda. e a oeste com terras de Francisca M. Gonçalves.

**LOTE SETE** - 1,5311ha, pertencente a PEDRO M. GONÇALVES, limitando-se ao norte com a Sanga Guarajuva que o separa das terras do mesmo proprietário; a leste com terras de Pedro M. Gonçalves; ao sul com terras de Agro Pecuária Canguru Ltda. e a oeste com terras de Valmor M. Gonçalves.

**LOTE OITO** - 1,5797ha, pertencente a PEDRO M. GONÇALVES, limitando-se ao norte com a Sanga Guarajuva que o separa das terras do mesmo proprietário; a leste com terras de Manoel M. Gonçalves; ao sul com terras de Agro Pecuária Canguru Ltda. e a oeste com terras de Pedro M. Gonçalves.

**LOTE NOVE** - 1,6182ha, pertencente a MANOEL M. GONÇALVES, limitando-se ao norte com a Sanga Guarajuva que o separa das terras do mesmo proprietário; ao leste com terras de Osni M. Gonçalves; ao sul com terras de Agro Pecuária Canguru Ltda. e a oeste com terras de Pedro M. Gonçalves.

**LOTE DEZ** - 1,6568ha, pertencente a OSNI M. GONÇALVES, limitando-se ao norte com a Sanga Guarajuva que o separa das terras do mesmo proprietário; ao leste com terras de Pedro Tomaz Pereira; ao sul com terras de Agro Pecuária Canguru Ltda. e a oeste com terras de Manoel M. Gonçalves.

**LOTE ONZE** - 1,6953ha, pertencente a PEDRO TOMAZ PEREIRA, limitando-se ao norte com a Sanga Guarajuva que o separa das terras do mesmo proprietário; ao leste com terras de Edivaldo Tadeu Luiz, Maria Gonçalves e herdeiros de Oscar Decker; ao sul com terras de Agro Pecuária Canguru Ltda. e a oeste com terras de Osni M. Gonçalves.





### Estado de Santa Catarina Prefeitura Municipal de Maracajá

**LOTE DOZE** - 6,3608ha, pertencente a EDIVALD TADEU LUIZ, limitando-se ao norte com a Sanga Guarajuva que o separa das terras de Edivald Tadeu Luiz; ao leste com área de terras devolutas; ao sul com terras de Agro Pecuária Canguru Ltda. e a oeste com terras de Pedro Tomaz Pereira.

**LOTE TREZE** - 7,6265ha, constituído de área de terras devolutas, limitando-se ao norte com a Sanga Guarajuva que o separa de áreas de terras devolutas e de áreas de terras pertencente a Valentin M. Gonçalves; ao leste com terras de Sadi Cassol e outros; ao sul com terras de Agro Pecuária Canguru Ltda. e a oeste com terras de Edivald Tadeu Luiz, herdeiros de Oscar Becker e Maria Gonçalves.

**LOTE QUATORZE** - 0,0956ha, pertencente a VALENTIN M. GONÇALVES, limitando-se ao norte com a Sanga Guarajuva que o separa das terras do mesmo proprietário; ao leste com terras de Claudinei E. da Rocha; ao sul com terras de Sadi Cassol e outros e área devoluta e a oeste com a Sanga Guarajuva que o separa de terras do mesmo proprietário.

**LOTE QUINZE** - 0,2797ha, pertencente a CLAUDI EUCLIDES DA ROCHA, limitando-se ao norte com a Sanga Guarajuva que o separa das terras do mesmo proprietário; ao leste com terras de Angelo Ubiali; ao sul com terras de Sadi Cassol e outros e a oeste com terras de Valentin M. Gonçalves.

**LOTE DEZESESSEIS** - 0,2090ha, pertencente a ANGELO UBIALI, limitando-se ao norte com a Sanga Guarajuva que o separa das terras do mesmo proprietário; ao leste com terras do mesmo proprietário; ao sul com terras de Sadi Cassol e outros e a oeste com terras de Claudinei E. da Rocha.

**LOTE DEZESETE** - 0,6762ha, pertencente a ANGELO UBIALI, limitando-se ao norte com a Sanga Guarajuva que o separa das terras do mesmo proprietário; ao leste com terras de Maria Savi Nolla & Cia. Ltda.; ao sul com terras de Sadi Cassol e outros e a oeste com terras de Angelo Ubiali.

**LOTE DEZOITO** - 34,7249ha, pertencente a SADI CASSOL E OUTROS, limitando-se ao norte com terras de Valentin M. Gonçalves, Claudinei E. da Rocha, Angelo Ubiali e Maria Savi Nolla & Cia Ltda.; ao leste com terras de Duilio Frigo; ao sul com a Rodovia Federal BR-101 e a oeste com terras de Agro Pecuária Canguru Ltda. e área de terras devolutas.





### Estado de Santa Catarina Prefeitura Municipal de Maracajá

**LOTE DEZENOVE** - 23,2356ha, pertencente a DUILIO FRIGO, limitando-se ao norte com terras de Maria Savi Nolla & Cia Ltda. e José Elizandro dos Santos (Canto); ao leste com terras de Elói Frigo; ao sul com a Rodovia Federal BR-101 e a oeste com terras de Sadi Cassol e Outros.

**LOTE VINTE** - 2,2529ha, pertencente a herdeiros de OSCAR BECKER, limitando-se ao norte com terras de Maria Gonçalves; ao leste com área devoluta; ao sul com terras de Agro Pecuária Canguru Ltda. e a oeste com terras de Pedro Toma Pereira.

**LOTE VINTE E UM** - 1,2100ha, pertencente a MARIA GONÇALVES, limitando-se ao norte com terras de Edivaldo Tadeu Luiz; ao leste com área devoluta; ao sul com terras de herdeiros de Oscar Becker e a oeste com terras de Pedro Tomaz Pereira.

Art. 2º O perímetro de que trata o artigo 1º deste Decreto é circunscrito partindo-se do marco M-11, situado na margem esquerda da Sanga Guarajuvá, que o separa das terras de Angelo Ubiali, divisa das terras de Maria Savi Nolla & Cia Ltda., com coordenadas plano retangulares - UTM - N.6.804.892,455m., E.649.506.096m., referida ao M.C. 51º WGr., deste segue por linha seca confrontando com as terras de Maria Savi Nolla & Cia Ltda., com o azimute de 170º36'34" e distância de 142,11m, chega-se ao marco M.12; deste segue por linha seca confrontando com terras de Maria Savi Nolla & Cia Ltda., com azimute de 82º28'13" e distância de 125,79m, chega-se ao marco ME-05; deste segue por linha seca confrontando com as terras de Maria Savi Nolla & Cia Ltda., com azimute de 82º32'14" e distância de 217,70m, chega-se ao marco M-13; deste segue por linha seca confrontando com as terras de Elói Frigo, com azimute de 173º13'23" e distância de 954,12m, chega-se ao marco M-01; deste segue pela faixa de domínio da Rodovia DR-101, com azimute de 214º35'18" e distância de 329,39m, chega-se ao ponto 130; deste segue pela faixa de domínio da Rodovia BR-101, com azimute de 214º35'19" e distância de 396,79m, chega-se ao marco M-03; deste segue por linha seca confrontando com as terras de Agro Pecuária Canguru Ltda., com azimute de 353º30'37" e distância de 573,43m, chega-se ao marco M-05; deste segue por linha seca confrontando com as terras de Agro Pecuária Canguru Ltda., com azimute de 261º04'35" e distância de 68,89m, chega-se ao ponto 110; deste segue por linha seca confrontando com as terras de Agro Pecuária Canguru Ltda., com azimute de 261º04'35" e distância de 120,00m, chega-se ao marco M-06; deste segue por linha seca confrontando com as terras de Agro Pecuária Canguru Ltda., com azimute de 261º04'32" e distância de 22,22m, chega-se ao ponto 108; deste segue por linha seca confrontando com as terras de Agro Pecuária Canguru Ltda., com azimute de 261º04'32" e distância de 22,22m, chega-se ao ponto 107; deste segue por linha seca confrontando com as terras de Agro Pecuária Canguru Ltda., com azimute de 261º04'41" e distância de 22,22m, chega-se ao ponto 106; deste segue por linha seca confrontando com as terras de Agro Pecuária Canguru Ltda., com azimute de





### Estado de Santa Catarina Prefeitura Municipal de Maracajá

261°04'32" e distância de 22,22m, chega-se ao ponto 105; deste segue por linha seca confrontando com as terras de Agro Pecuária Canguru Ltda., com azimute de 261°04'32" e distância de 22,22m, chega-se ao ponto 104; deste segue por linha seca confrontando com as terras de Agro Pecuária Canguru Ltda., com azimute de 261°04'41" e distância de 22,22m, chega-se ao ponto 103; deste segue por linha seca confrontando com as terras de Agro Pecuária Canguru Ltda., com azimute de 261°04'32" e distância de 22,22m, chega-se ao ponto 102; deste segue por linha seca confrontando com as terras de Agro Pecuária Canguru Ltda., com azimute de 261°04'32" e distância de 22,22m, chega-se ao ponto 101; deste segue por linha seca confrontando com as terras de Agro Pecuária Canguru Ltda., com azimute de 261°04'43" e distância de 22,22m, chega-se ao marco ME-02; deste segue por linha seca confrontando com as terras de Agro Pecuária Canguru Ltda., com azimute de 257°29'29" e distância de 150,00m, chega-se ao ponto 100; deste segue por linha seca confrontando com as terras de Agro Pecuária Canguru Ltda., com azimute de 259°29'28" e distância de 74,47m, chega-se ao marco M-06; deste segue pela margem esquerda da Sanga Guarajuva que a separa das terras de Vidal Dilnei Medeiros, a montante com os seguintes azimutes e distâncias: 321°45'40" e 60,35m, 340°23'56" e 206,19m, 351°51'17" e 61,34m, chega-se ao marco M-07; deste segue pela margem esquerda da Sanga Guarajuva que a separa das terras de Luiz Gonzaga Medeiros, a montante com os seguintes azimutes e distâncias: 327°21'38" e 9,50m, 06°09'24" e 78,74m, 30°53'56" e 50,32m, 43°04'37" e 118,51m, chega-se ao ponto 111; deste segue pela margem esquerda da Sanga Guarajuva que a separa das terras de Adão Domingos Esteves, a montante com o azimute de 43°04'38" e distância de 190,35m, chega-se ao ponto 112; deste segue pela margem esquerda da Sanga Guarajuva que a separa das terras de Alecir M. Vicira, a montante com o azimute de 43°04'41" e distância de 28,19m, chega-se ao ponto 113; deste segue pela margem esquerda da Sanga Guarajuva que a separa das terras de Alecir M. Vicira, a montante com o azimute de 43°04'36" e distância de 28,19m, chega-se ao ponto 114; deste segue pela margem esquerda da Sanga Guarajuva, que a separa das terras de Francisca M. Gonçalves, a montante com o azimute de 43°04'36" e distância de 28,19m, chega-se ao ponto 115; deste segue pela margem esquerda da Sanga Guarajuva que a separa das terras de Valmor M. Gonçalves, a montante com o azimute de 43°04'36" e distância de 28,19m, chega-se ao ponto 116; deste segue pela margem esquerda da Sanga Guarajuva que a separa das terras de Pedro M. Gonçalves, a montante com o azimute de 43°04'46" e distância de 28,19m, chega-se ao ponto 117; deste segue pela margem esquerda da Sanga Guarajuva que a separa das terras de Pedro M. Gonçalves, a montante com o azimute de 43°04'36" e distância de 28,19m, chega-se ao ponto 118; deste segue pela margem esquerda da Sanga Guarajuva que a separa das terras de Manoel M. Gonçalves, a montante com o azimute de 43°04'36" e distância de 19,19m, chega-se ao ponto 119; deste segue pela margem esquerda da Sanga Guarajuva que a separa das terras de Osni M. Gonçalves, a montante com o azimute de 43°04'41" e distância de 28,19m, chega-se ao ponto 120; deste segue





### Estado de Santa Catarina Prefeitura Municipal de Maracajá

pela margem esquerda da Sanga Guarajuva que a separa das terras de Pedro Tomaz Pereira, a montante com o azimute de  $43^{\circ}04'36''$  e distância de 28,19m, chega-se ao ponto 121; deste segue pela margem esquerda da Sanga Guarajuva que a separa das terras de Edivald T. Luiz, a montante com o azimute de  $43^{\circ}04'38''$  e distância de 152,28m, chega-se ao ponto 122; deste segue pela margem esquerda da Sanga Guarajuva que a separa de terras devolutas, a montante com o azimute de  $43^{\circ}05'02''$  e distância de 73,72m, chega-se ao ponto 123; deste segue pela margem esquerda da Sanga Guarajuva que a separa das terras de Valentin M. Gonçalves, a montante com o azimute de  $43^{\circ}04'36''$  e distância de 61,50m, chega-se ao ponto 127; deste segue pela margem esquerda da Sanga Guarajuva que a separa das terras de Claudi Euclides Rocha, a montante com o azimute de  $43^{\circ}04'39''$  e distância de 60,49m, chega-se ao ponto 128; deste segue pela margem esquerda da Sanga Guarajuva que a separa das terras de Angelo Ubiali, a montante com o azimute de  $43^{\circ}04'40''$  e distância de 30,25m, chega-se ao ponto 129; deste segue pela margem esquerda da Sanga Guarajuva que a separa das terras de Angelo Ubiali, a montante com o azimute de  $43^{\circ}04'21''$  e distância de 71,41m, chega-se ao marco M-11, marco inicial aqui descrito.

**Art. 3º** A gleba de terra de que fala este Decreto, é destinada à constituição do **PARQUE ECOLÓGICO "MARACAJÁ"**.

Art. 4º Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 5º Revogam-se as disposições em contrário, especialmente o Decreto N.º 010/90 de 23 de abril de 1990.

Prefeitura Municipal de Maracajá, em 20 de julho de 1999.

ANTENOR ROCHA  
PREFEITO MUNICIPAL

Registrado e Publicado o presente Decreto na Secretaria de Administração Municipal, em 20 de julho de 1999.

ADEMIR ANTENOR DE OLIVEIRA  
SECRETÁRIO DE ADMINISTRAÇÃO



# ANEXOS

## Anexo 6



### DECRETO Nº 127 DE 16 DE OUTUBRO DE 2006.

**CRIA, NO MUNICÍPIO DE MARACAJÁ, ESTADO DE SANTA CATARINA, O PARQUE NATURAL MUNICIPAL "MARACAJÁ" E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.**

O Prefeito **ANTÔNIO CARLOS DE OLIVEIRA**, no uso de suas atribuições legais e em conformidade com os artigos 73, inciso VII, 174 e 179 da Lei Orgânica do Município,

#### DECRETA:

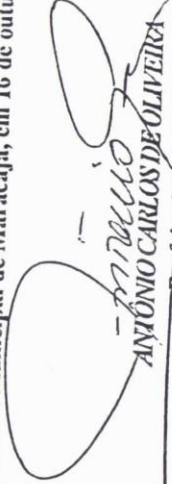
Art. 1º Fica criado, no Município de Maracajá, Estado de Santa Catarina, o **PARQUE NATURAL MUNICIPAL "MARACAJÁ"**, com o objetivo de proteger amostra representativa da Atlântica, com sua flora, paisagens e demais recursos bióticos e abióticos associados.

Art. 2º O **PARQUE NATURAL MUNICIPAL "MARACAJÁ"** é constituído por uma gleba de terra localizada pelo polígono de coordenadas P.39-6.804705,323m E-650.594,629m - AZ. 213º 19' 19", situado à margem da Rodovia Federal BR - 101, Km 405, neste Município, com área total de 104,629 hectares, de propriedade da Prefeitura Municipal de Maracajá.


Art. 3º Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

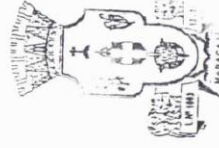
Art. 4º Revogam-se as disposições em contrário.

Prefeitura Municipal de Maracajá, em 16 de outubro de 2006.

  
**ANTÔNIO CARLOS DE OLIVEIRA**  
Prefeito Municipal

Registrado e Publicado o presente Decreto na Secretaria de Administração Municipal, em 16 de outubro de 2006.

  
**MARIZA MACIEL DE FÁTIMA CARRADORE**  
Secretária de Administração



**Estado de Santa Catarina**  
**Prefeitura Municipal de Maracajá**

Av. Getúlio Vargas, 530 - Centro - Caixa Postal 001 - CEP 88915-000 - Maracajá - SC  
48 3523 1111 / 3523 1236 - pmmaracaja@contato.net - www.pmmaracaja.com.br

# ANEXOS

## Anexo 7

### Recinto dos animais:

Distancia dos recintos para o público : entre 1,10 m a 1,50 m.

Registro dos recintos e espécies junto ao IBAMA em 13/11/2009.

Animais não cadastrados: Ring-neck, Papagaio-da-serra-, Azulão, Jacuaçu (não encontrados na lista).

Nº DO RECINTO	ESPÉCIES	ALTURA DO RECINTO	MEDIDAS DO RECINTO /	ÁREA (M <sup>2</sup> )	PROFUNDIDADE DO BEBEDOURO	MEDIDAS DO BEBEDOURO
01	Macuco	2,18 m	3,40 x 2,77	9,40 m <sup>2</sup>	10 cm	30 x 30 cm
02	Tachã	2,82 m	3,40 x 2,60	8,9 m <sup>2</sup>	12 cm	33 x 40 cm
03	Sagui-de-tufo-branco	2,50 m	2,44 x 2,00	4,90 m <sup>2</sup>	12 cm	46 x 46 cm
04	Ssgui-de-tufo-branco	2,48 m	2,43 x 1,50	3,70 m <sup>2</sup>	12 cm	48 x 48 cm
05	Gato-do-mato	2,48 m	2,90x 1,90	5,50 m <sup>2</sup>	12 cm	30 x 40 cm
06		2,40 m	2,77 x 2,25	6,30 m <sup>2</sup>	25 cm	35 x 50 cm
07	Jabuti	1,35 m	5,50 x 5,50	30 m <sup>2</sup>	10 cm	73 x 70 cm
08	Avestruz	1,55 m	14 x 9,15	128 m <sup>2</sup>	20 cm	40 x 26 cm
09	Porco-do-mato-cateto	1,35 m	14 x 9,15	128 m <sup>2</sup>	16 cm	66 x 36 cm
10	Aracuã Jacuaçu	2,60 m	4,10 x 2,20	9 m <sup>2</sup>	14 cm	66 x 66 cm
11	Arara	10 m	5,80 x 6	34,80 m <sup>2</sup>	15 cm	50 x 50 cm
12	Comunitário	10 m	5,80 x 6	34,80 m <sup>2</sup>	9 cm 11 cm	95 x 95 cm 40 x 40 cm
13	Papagaio-Verdadeiro	2,40 m	2,90 x 2,00	5,80 m <sup>2</sup>	12 cm	40 x 40 cm
14	Papagaio-de-peito-roxo Papagaio-da-serra	2,40 m	2,85 x 1,90	5,40 m <sup>2</sup>	12 cm	46 x 46 cm
15	Caturrita	2,45 m	3 x 2	6 m <sup>2</sup>	12 cm	46 x 46 cm
16		2,45 m	3 x 2	6 m <sup>2</sup>	10 cm	46 x 46 cm
17	Araponga	2,40 m	3 x 1,35	4 m <sup>2</sup>	12 cm	40 x 40 cm
18	Caturrita Ring-Neck Periquiro-rei	2,40 m	3 x 1,95	5,85 m <sup>2</sup>	12 cm	42 x 41 cm

# ANEXOS

## Anexo 8

### PLANTEL DE ANIMAIS DO PARQUE ECOLÓGICO MARACAJÁ

#### • ANIMAIS EM CATIVEIRO

NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	QUANTIDADE	SEXO
Aracuã	<i>Ortalis guttata</i>	2	N.I.
Arara Canindé	<i>Ara ararauna</i>	3	N.I.
Avestruz	<i>Struthio camelus</i>	1	Fêmea
Caturrita	<i>Myopsitta monachus</i>	2	N.I.
Jacuaçu	<i>Penelope obscura</i>	1	N.I.
Papagaio-de-peito-roxo	<i>Amazona vinacea</i>	3	N.I.
Papagaio-verdadeiro	<i>Amazona aestiva</i>	3	N.I.
Periquito-rei	<i>Aratinga aurea</i>	1	N.I.
Macuco	<i>Tinamus solitarius</i>	2	N.I.
Ring-neck	<i>Psittacula krameri</i>	1	Macho
Tachã	<i>Chauna torcata</i>	1	N.I.

# ANEXOS

## • Recinto Comunitário

NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	QUANTIDADE	SEXO
Aracuã	<i>Ortalis guttata</i>	2	N.I.
Juriti-gemeadeira	<i>Leptotila rufaxilla</i>	2	N.I.

## • Mamíferos

NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	QUANTIDADE	SEXO
Sagui-de-tufo-preto	<i>Callithrix penicilata</i>	8	N.I.
Gato-do-mato-pequeno	<i>Leopardus tigrinus</i>	1	Fêmea
Porco-do-mato-cateto	<i>Tayassu tajacu</i>	1	Fêmea

## • Répteis

NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	QUANTIDADE	SEXO
Jabuti-piranga	<i>Geochelone carbonaria</i>	6	3 Fêmea 3 macho

## • Animais Soltos

NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	QUANTIDADE	SEXO
Ganso-sinaleiro-chinês	<i>Anser signoides</i>	4	3 Macho 1 fêmea
Jacarê-de-papo-amarelo	<i>Caimam latirostris</i>	1	N.I.
Pato	<i>Cairina moschata</i>	1	Macho