



Parques Municipais Urbanos e Áreas Protegidas

**Secretaria Municipal
do Verde
e do Meio Ambiente**

São Paulo

Renier Marcos Rotermond
DEPAVE 5 – Divisão Técnica de Manejo e
Conservação de Parques e Recursos Naturais
Tel 3372 2315
rrotermund@prefeitura.sp.gov.br

Com inclusões

Great Parks, Great Communities

Phased Planning Process

PHASE 1 2007-08

Describe Existing Park Systems in each District
(14 Existing Conditions Reports)

PHASE 2 2008-09



PHASE 3 2009



EXTENSIVE PUBLIC OUTREACH

What Makes a Successful Place?

www.pps.org/



Diagrama do LUGAR e seus valores





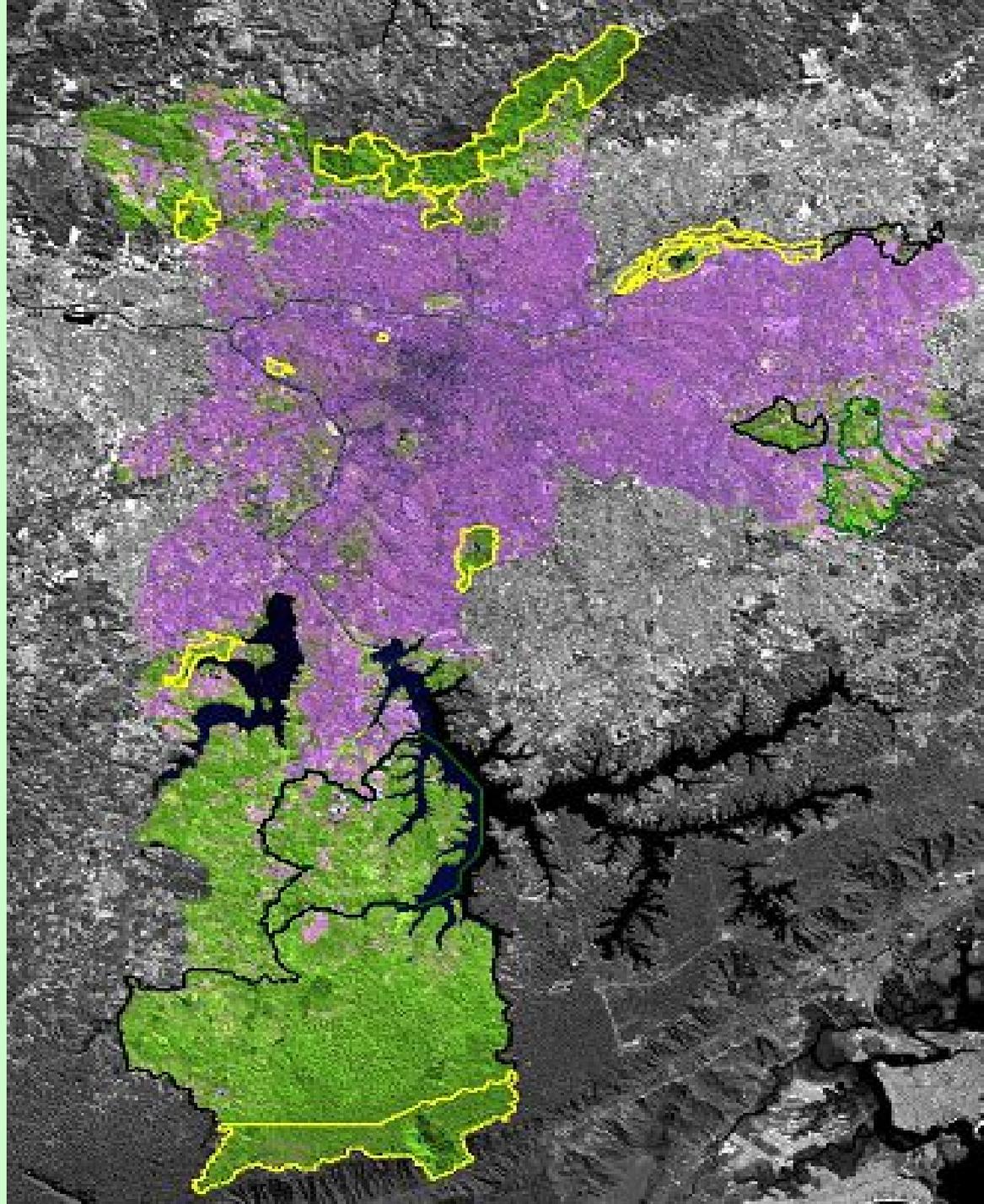
Emerson R. Zamprogno - lápide do Pingüim no Parque do Ibirapuera, São Paulo



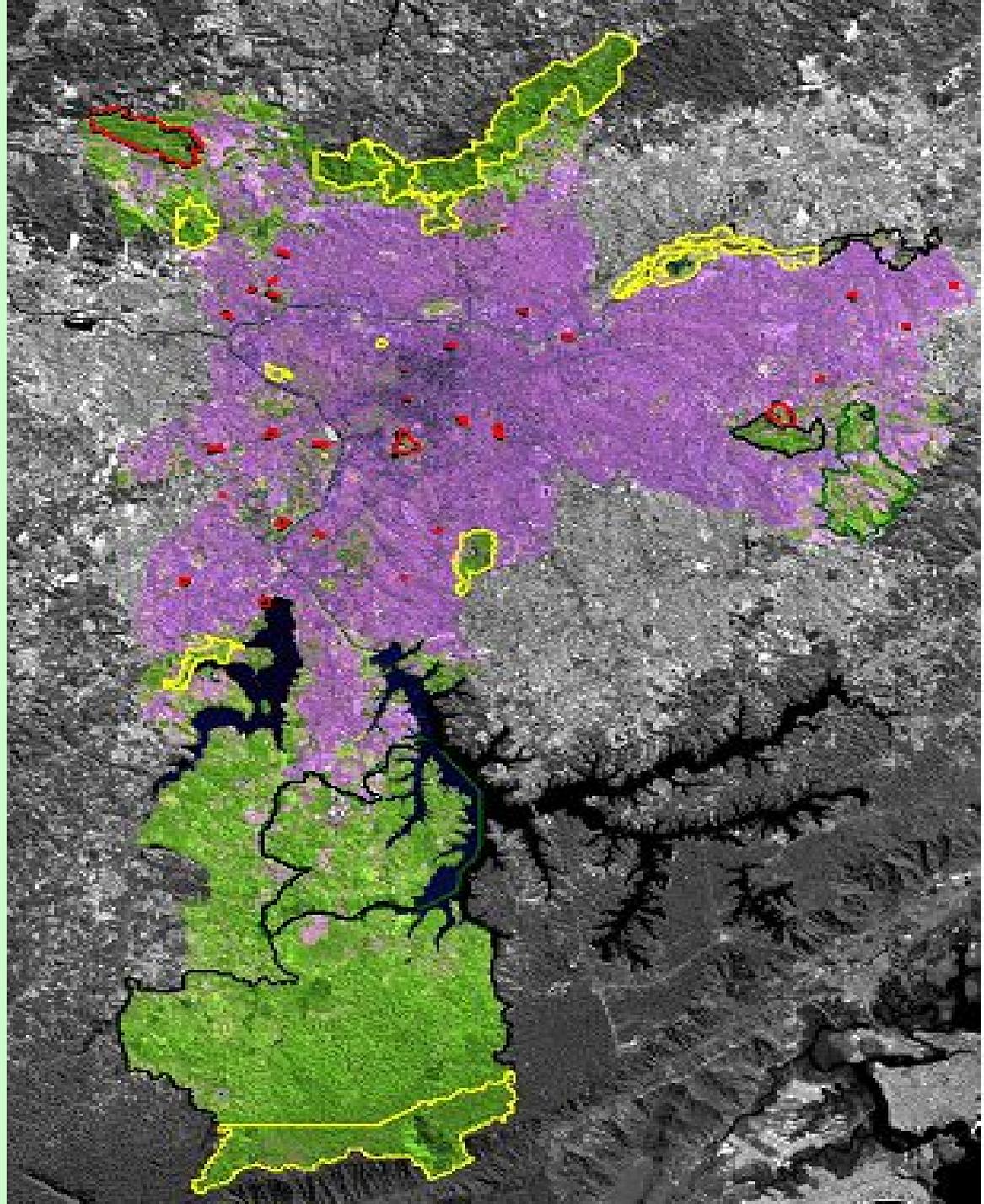
APAs
EXISTENTES

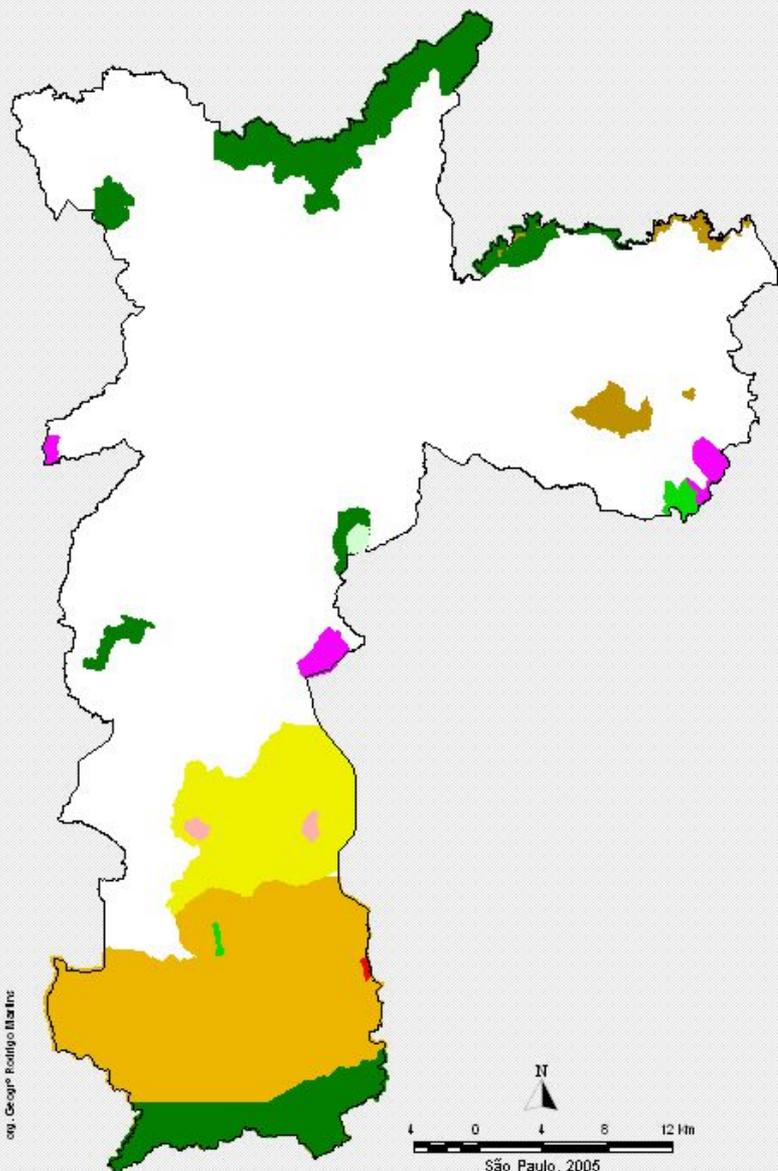
E

PARQUES
ESTADUAIS



APAs
EXISTENTES,
PARQUES
ESTADUAIS E
PARQUES
URBANOS
MUNICIPAIS





Unidades de Conservação no Município de São Paulo

Uso Sustentável

APA Área de Proteção Ambiental

-  Municipal (existente)
-  Municipal (proposta)
-  Estadual (existente)

ARIE Área de Relevante Interesse Ecológico

-  Municipal (proposta)

RPPN Reserva Particular do Patrimônio Natural

-  Existente
-  em Estudo

Proteção Integral

Parque Natural

-  Municipal (proposta)
-  Estadual (existente)

Reserva Biológica

-  Estadual (existente)

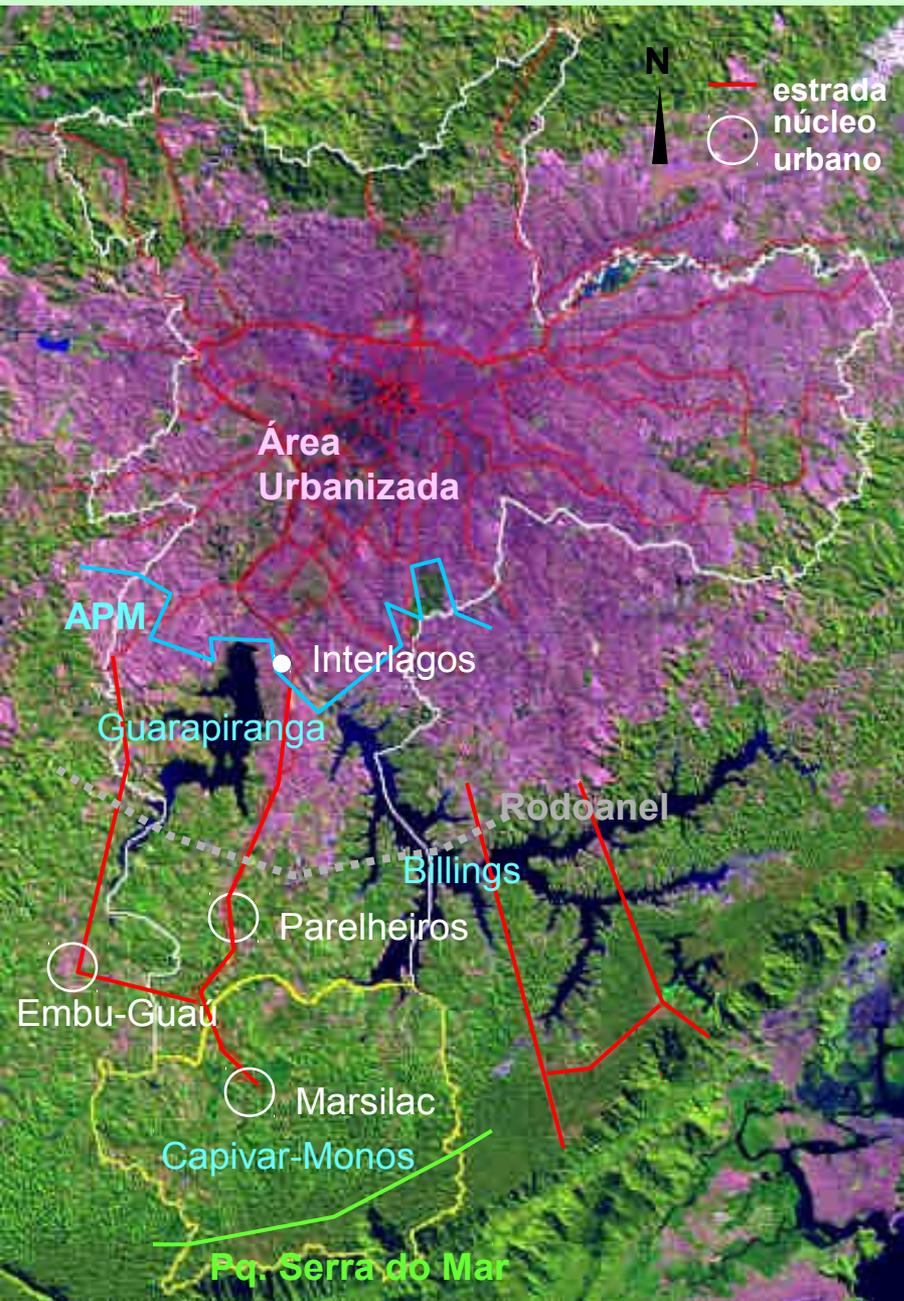


Seção de Unidades de Conservação

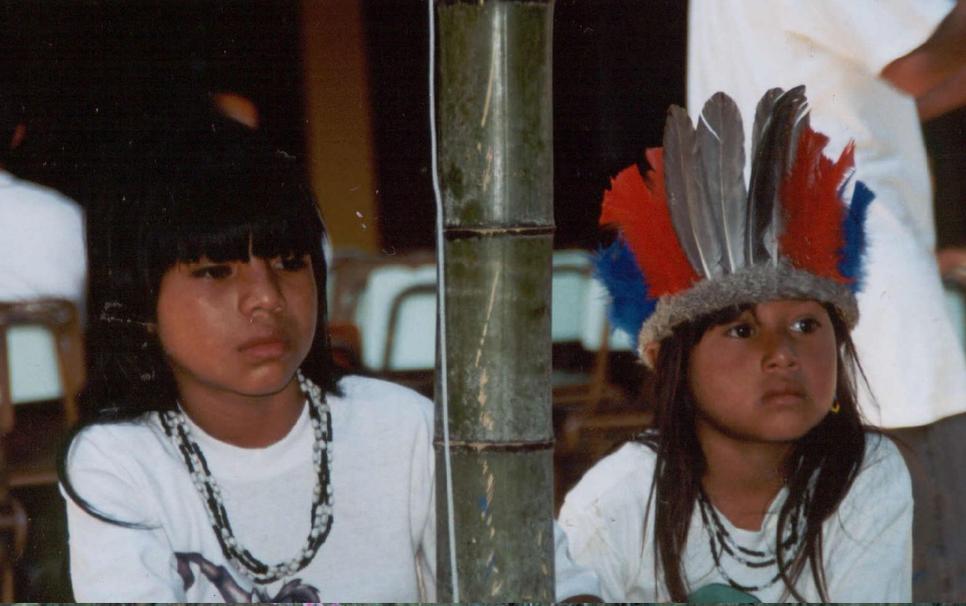
Criação da SVMA

- **LEI N. 11.426 DE 18 DE OUTUBRO DE 1993**
- **Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente - SVMA;**
- **Conselho Municipal do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – CADES.**

APA Capivari - Monos

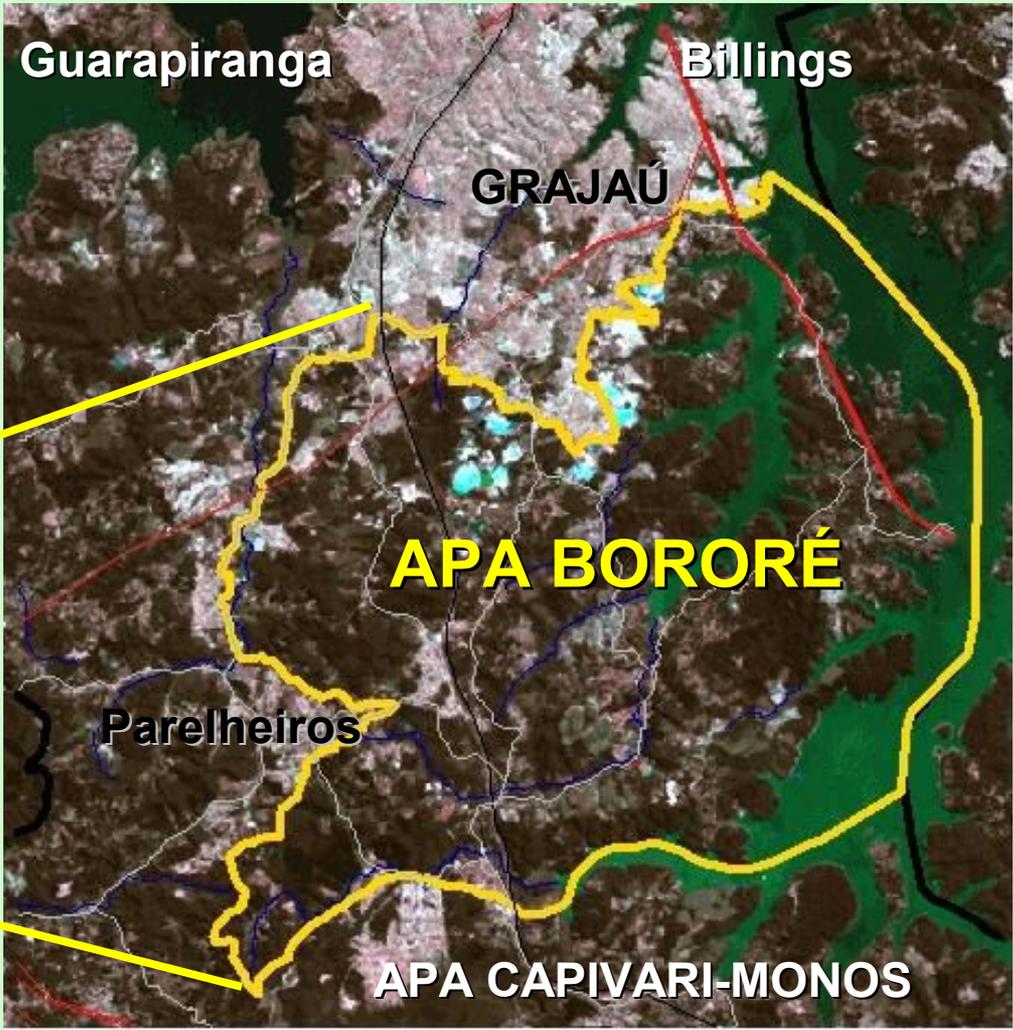
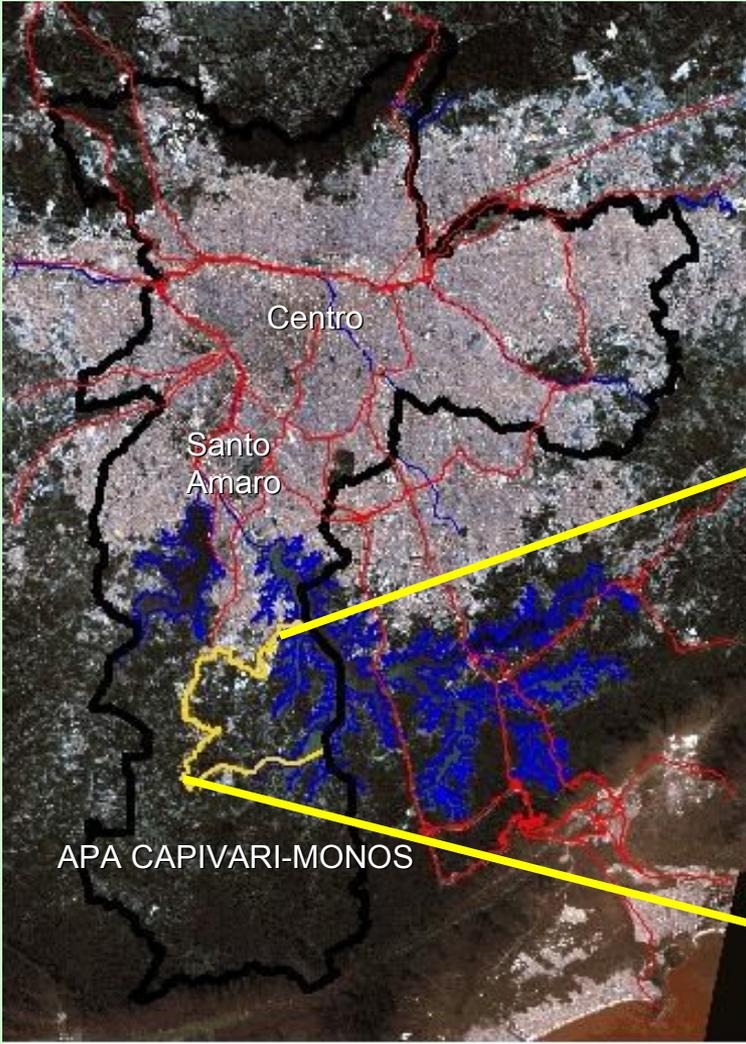


- 251KM²
- Área de Proteção aos Mananciais (Guarapiranga, Billings e Capivari-Monos)
- Reserva estratégica de água potável (16m³/seg)
- Capivari-Monos: últimos rios limpos do município de São Paulo
- Mata Atlântica
- Zona rural ainda significativa
- Pressão da expansão urbana
- Área tampão entre a cidade e o Parque Estadual da Serra do Mar



APA Capivari - Monos

APA Bororé - Colônia



APA Bororé – Colônia



SÃO BERNARDO DO CAMPO

BRAÇO TAQUECETUBA DA BILLINGS

PENÍNSULA DO BORORÉ

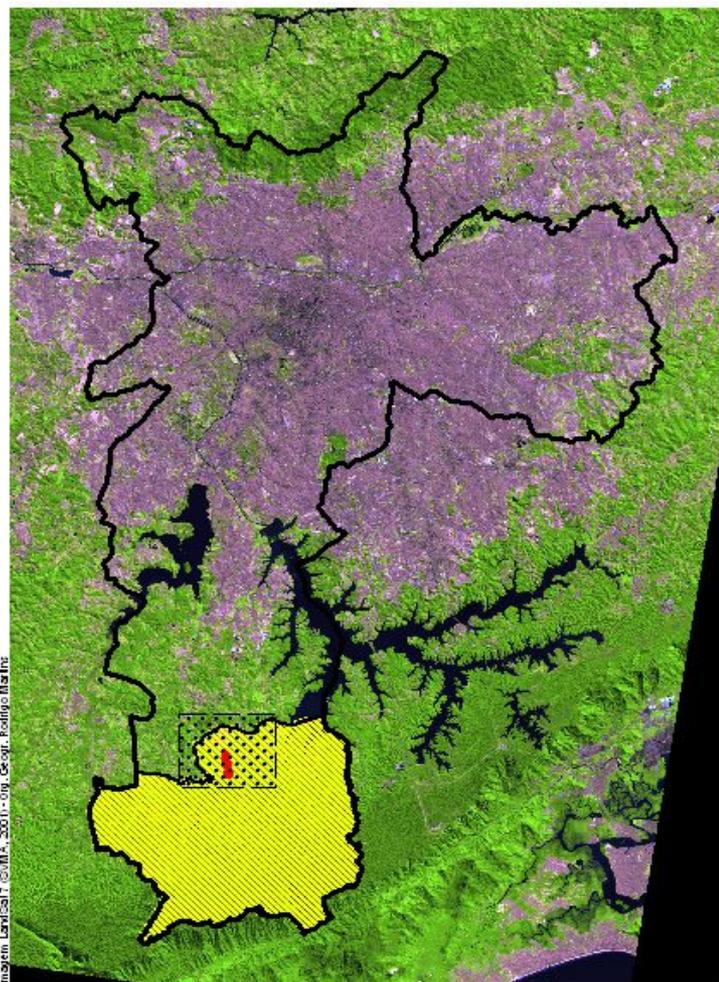
BALSA

BRAÇO BORORÉ DA BILLINGS

TOCA DO TATU

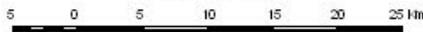
FOTO *apud*. CAPOBIANCO & WHATELY, 2002

Parque Natural Municipal da Cratera



Mapagem LandSat ©/IMA, 2001 - Org. Geogr. Rodrigo Marinho

Escala 1 : 500000



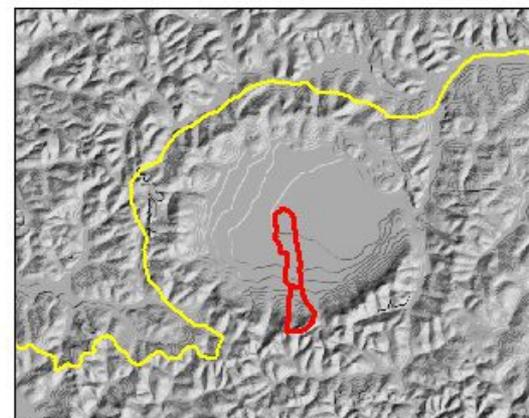
Localização da área prevista para implantação do Parque Natural Municipal - "Cratera de Colônia"



Seção Técnica de Unidades de Conservação

LEGENDA:

- Município de São Paulo
- Parque Natural Municipal "Cratera de Colônia"
- APA CAPIVARI-MONOS
- ▨ Detalhe em Zoom



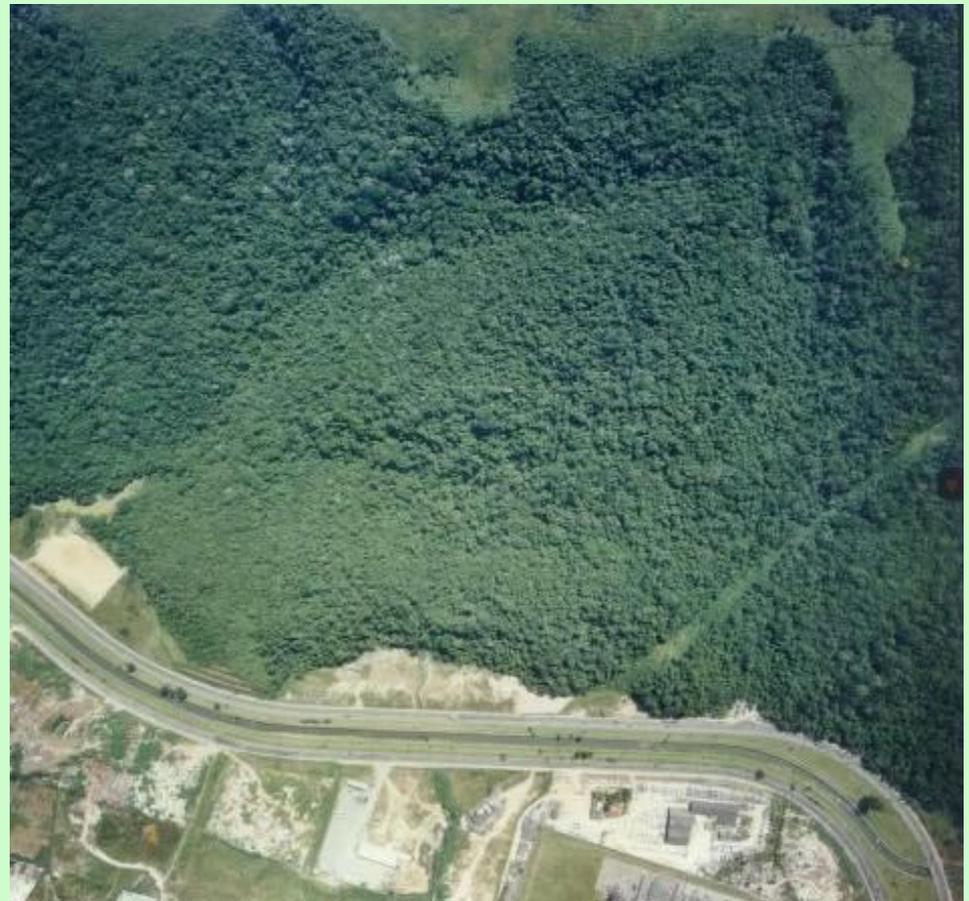
Mapa de Digital ©/IMA, 2003

Escala 1 : 100000



Parque Natural Municipal do Carmo

Será implantado na bacia do Aricanduva, ao leste do Município, na APA Estadual do Carmo, formará um contínuo com o Parque do Carmo com cerca de 500 há de área com vegetação bem preservada



Características dos Parques Municipais Urbanos

- Não são considerados hoje Unidades de Conservação no sentido do SNUC
- Bastante heterogêneos entre si, sob vários aspectos.
- Criação voltada principalmente como equipamentos de lazer e cultural
- Poucos possuem remanescentes de matas nativas ou áreas naturais preservadas.
- Uso muito intenso pela população.
- Áreas de acesso controlado, todas com cercamento.
- Muitas “cedem” espaços para outros equipamentos públicos

Situação Atual dos Parques Urbanos Municipais

Atualmente a secretaria tem 32 Parques Municipais efetivamente implantados além de uma pequena reserva no Morumbi

Além disto, a SVMA vem trabalhando para implantar outros parques Municipais, como:

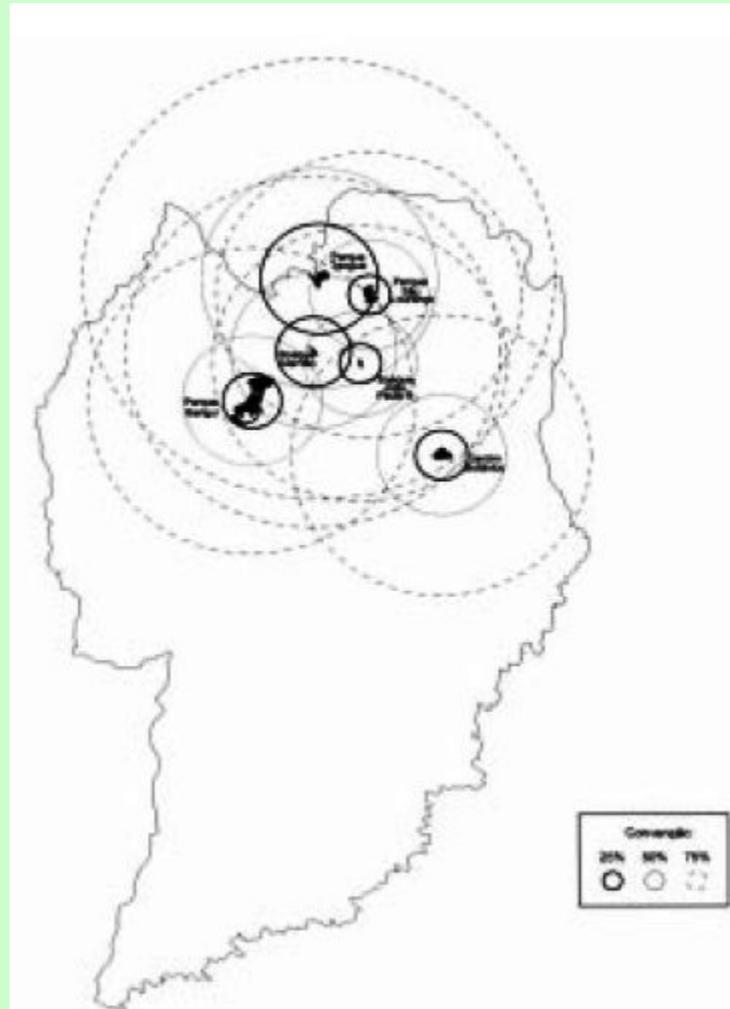
- Parque do Rodeio, no extremo da zona leste com quase 60 há.
- Parque Pinheirinho d'Água e Jacyntho Alberto em Pirituba,
- Parque da Vila Prudente,
- Ampliação do parque do Carmo, do parque Vila Guilherme, com a incorporação da antiga sociedade paulista de Trote, entre outros.

No total são mais de 20 novos parques a serem entregues a população.

Quantidade de entrevistas, Bairros e distâncias de deslocamento de 6 parques urbanos de Curitiba, 1999, de Hildebrand & Milano, 2001.

Parque	N ^o		N ^o de Bairros	Distância		
	Total	%		Média	Mínima	Máx
Alemão	226	16,4	46	4,5	1,0	16
Barigui	267	19,4	41	3,7	1,3	12
Jardim Botânico	191	13,9	35	3,3	0,7	11
João Paulo II	241	17,5	44	3,4	0,7	13
São Lourenço	258	18,7	40	3,6	0,6	16
Tanguá	195	14,2	48	5,8	1,2	22
Total/Média	1.378	100,0	59*	4,0	0,6	22

“Analisando o percentual acumulado observa-se que 24,7% dos entrevistados percorrem até 1,5 km para chegar nos parques; 16,7% percorrem entre 1,6 e 2,5 km e juntos com os primeiros representam 41,4% dos entrevistados; 68,9% dos entrevistados percorrem até 4,5 km (próximo ao raio médio de influência); e 90,3% têm sua origem em bairros localizados até 9,5 km de distância.” (Hildebrand & Milano, 2001).



Estrutura de Gestão dos Parques Municipais

DEPAVE - Suporte Técnico
- Obras Civis
- Recursos Materiais

Administrador do Parque



Conselho Gestor

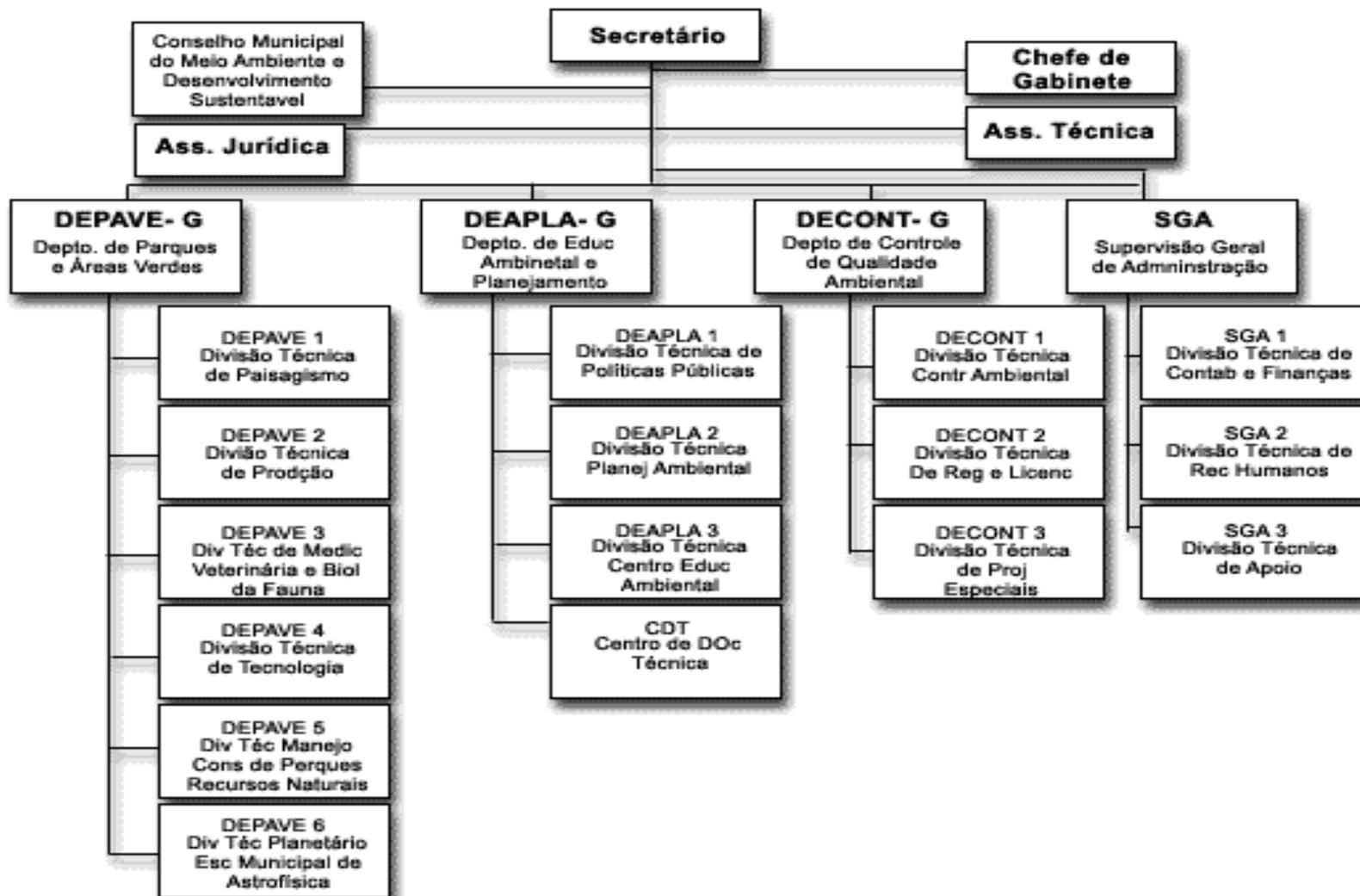
Equipe de Conservação
do Parque (Contratada)
e segurança Privada

Executam os serviços de
limpeza, manejo da ve-
getação e segurança

Funcionários Públicos

Apóiam o administrador na
gestão e serviços diversos

Organograma da SVMA



Parques Municipais Implantados

ACLIAMAÇÃO	112.200 m2	NABUCO	31.300 m2
ALFREDO VOLPI	142.400 m2	PIQUERI	97.200 m2
ANHANGUERA	9.500.000 m2	PREVIDÊNCIA	91.500 m2
BUENOS AIRES	25.000 m2	RAPOSO TAVARES	195.000 m2
BURLE MARX	138.279 m2	RAUL SEIXAS	33.000 m2
CARMO	1.500.000 m2	RODRIGO DE GÁSPERI	39.000 m2
CEMUCAM	500.000 m2	SANTA AMÉLIA	34.000 m2
CHÁCARA DAS FLORES	41.737,54m ²	SANTO DIAS	134.000 m2
CHICO MENDES	61.600 m2	SÃO DOMINGOS	80.000 m2
CIDADE DE TORONTO	109.100 m2	SEVERO GOMES	34.900 m2
EUCALIPTOS	15.447,57 m2	TRIANON	48.600 m2
GUARAPIRANGA	152.600 m2	VILA GUILHERME	62.000 m2
IBIRAPUERA	1.584.000 m2	VILA DOS REMÉDIOS	109.800 m2
INDEPENDÊNCIA	161.300 m2		
JARDIM FELICIDADE	28.800 m2		
LINA E PAULO RAIA	15.000 m2	Área total	14.620.000 m2
LIONS CLUBE TUCURUVI	23.700 m2	(cerca de 1% do Município)	
LUIZ CARLOS PRESTES	27.100 m2		
LUZ	113.400 m2		





Ernandes C Santos - Parque do Ibirapuera, São Paulo - Brasil



- Como será a preferência pelas atividades e lugares neste parque?



foto: **Fábio Barros**

Fábio Barros [-@-] - estátua e fonte do Parque do Ibirapuera - Foto: Fábio...





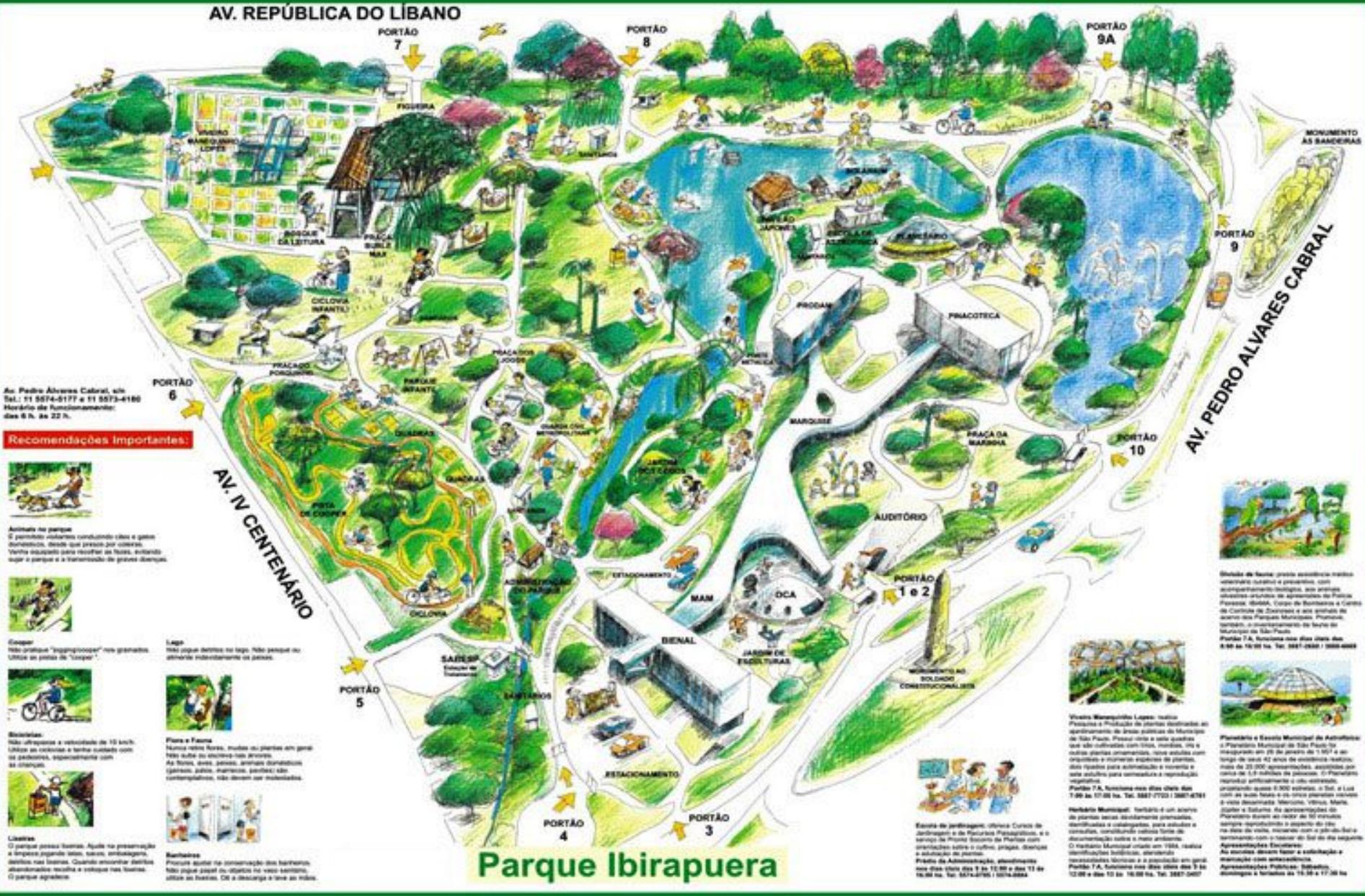
Emerson R. Zamprogno 2010



©Joannis Moudatsos

por Joannis Mihail Mouda...

AV. REPÚBLICA DO LÍBANO



Av. Pedro Álvares Cabral, s/n
 Tel.: 11 5074-0177 e 11 5073-4186
 Horário de Funcionamento:
 das 6 h. às 22 h.

Recomendações Importantes:

Animais no parque
 É permitido adotar animais domésticos cães e gatos domesticados, desde que estejam por coleira.
 Não é permitido levar outros animais, incluindo, mas não limitado a, aves, répteis, anfíbios, peixes, insetos e outros animais silvestres.

Copiar
 Não é permitido "copiar" ou "colar" em gramíneas, árvores, arbustos, etc.

Beleza
 Não é permitido a utilização de 10 km/h.
 Utilize de bicicleta e sempre use o capacete com as mãos livres, especialmente com as crianças.

Flora e Fauna
 Não são permitidas a coleta, a remoção ou a alteração de qualquer planta ou animal silvestre.
 As flores, aves, animais, plantas domesticadas (gramíneas, jardins, jardins, jardins) são protegidas, não devem ser removidas.

Barbicos
 É permitido fazer barbicos em áreas designadas para este fim.
 Não é permitido fazer barbicos em áreas não designadas para este fim.

Barbicos
 É permitido fazer barbicos em áreas designadas para este fim.
 Não é permitido fazer barbicos em áreas não designadas para este fim.

Lago
 Não jogar detritos no lago. Não permitir no lago a utilização de canoas, etc.

Parque do Tênis
 É permitido jogar tênis em áreas designadas para este fim.

Parque do Futebol
 É permitido jogar futebol em áreas designadas para este fim.

Parque do Basquete
 É permitido jogar basquete em áreas designadas para este fim.

Parque do Vôlei
 É permitido jogar vôlei em áreas designadas para este fim.

Parque do Badminton
 É permitido jogar badminton em áreas designadas para este fim.

Parque do Tênis de Mesa
 É permitido jogar tênis de mesa em áreas designadas para este fim.

Parque do Tênis de Pádua
 É permitido jogar tênis de pádua em áreas designadas para este fim.

Parque Ibirapuera

MONUMENTO AS BANDEIRAS

AV. PEDRO ALVARES CABRAL



Estado de São Paulo...

Estado de São Paulo...



Parque Municipal de São Paulo...



Parque Municipal de São Paulo...



Parque Municipal de São Paulo...



Adilson Gomes - Parque Ibirapuera



Miraflores 10 - Ipê Rosa



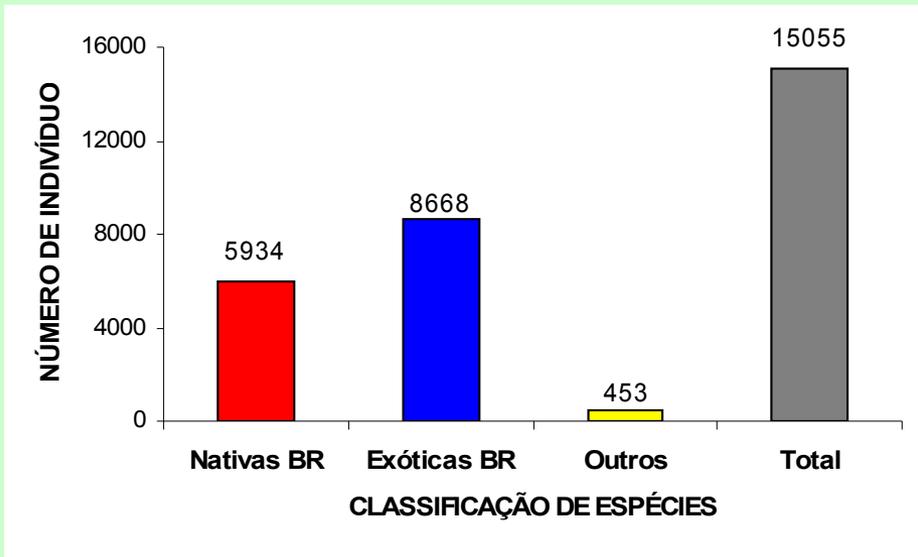


AntonioJVidaL - Lago no Parque do Ibirapuera - São Paulo - BRASIL.

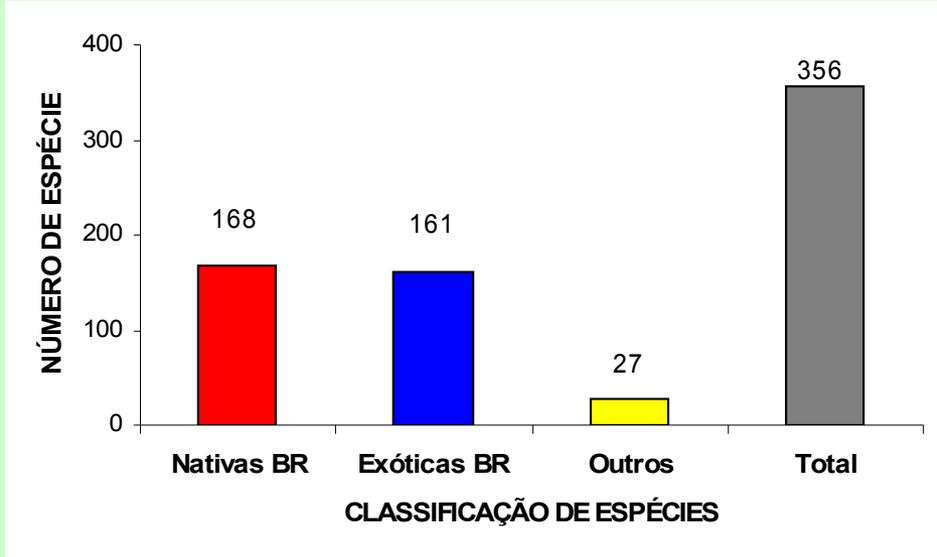


➤ Avaliação da vegetação do parque Ibirapuera

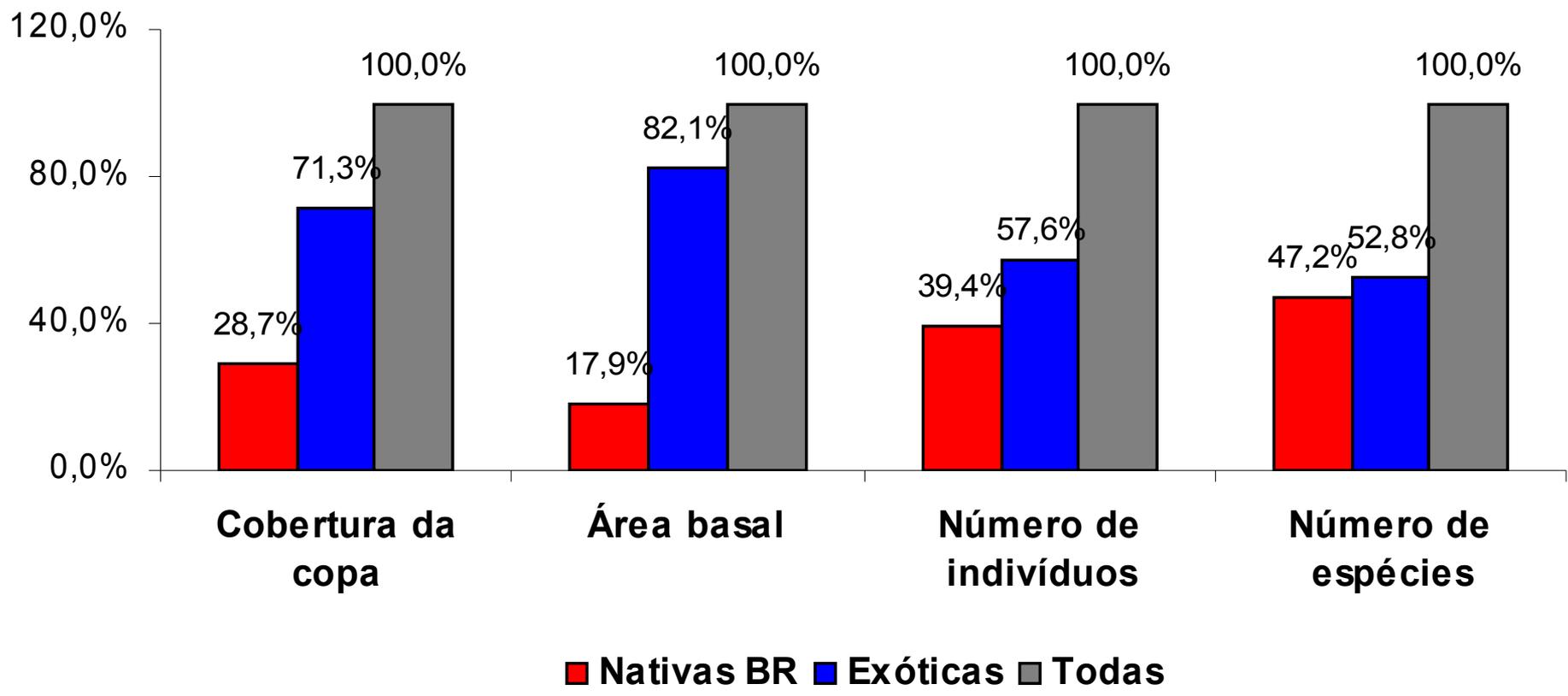
INDIVÍDUOS ARBÓREOS



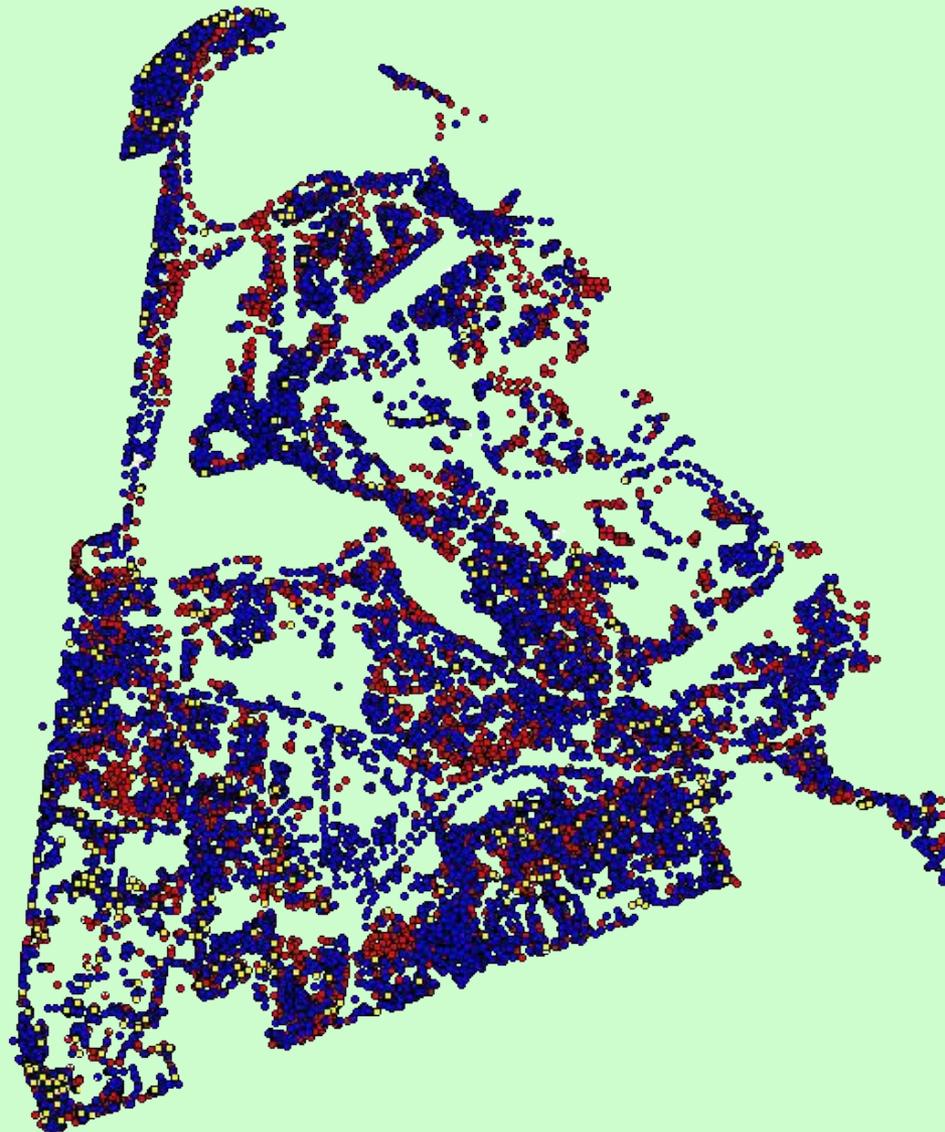
ESPÉCIES ARBÓREAS

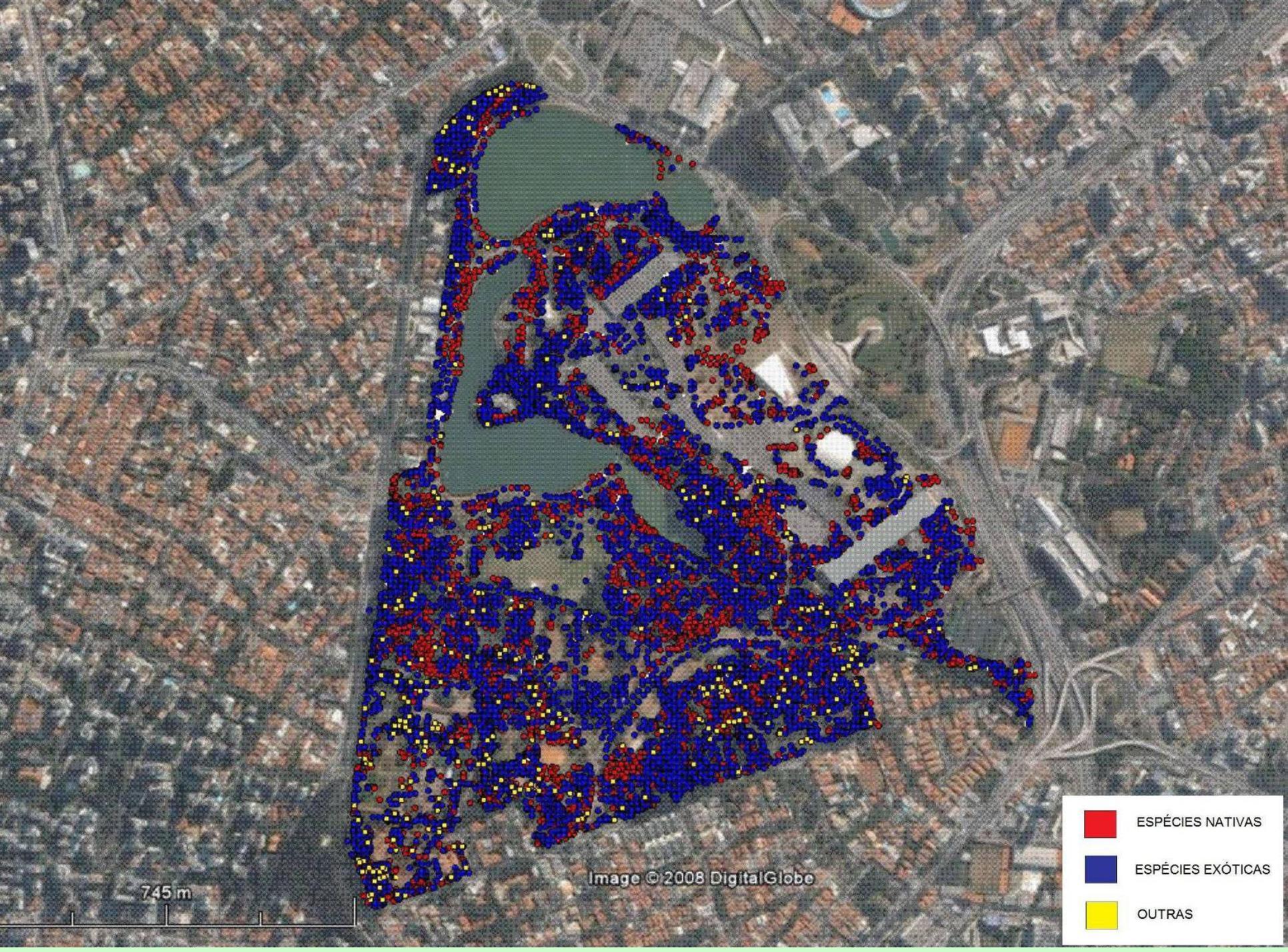


➤ Área de Cobertura de Copa e Área Basal



➤ Localização das espécies: TODAS





745 m

Image © 2008 DigitalGlobe



Arceboleiro (*Phytolaca dioica*) - Viveiro Manequinho Lopes - foto Juliana Gatti







JARDIM FELICIDADE
Área : 28.800 m²
Inauguração: 21/09/90

Localizado em Pirituba, é um típico parque de bairro, com brinquedos, quadra, gramados.





INDEPENDÊNCIA

Área : 161.300 m²

Parque Monumento que abarca e museu Paulista, seus jardins, a Casa do Grito e o mausoléu com os restos mortais de D. Pedro,





http://pt.wikipedia.org/wiki/Parques_da_cidade_de_São_Paulo



BURLE MARX

Área : 138.279 m2

Inauguração: 29/09/95

O parque é mantido e conservado pela Fundação Birmann em parceria com a SVMA. Tal parceria teve origem a partir de empreendimentos imobiliários no local. Possui alguns ajardinamentos planejados por Burle Marx, junto a uma construção projetada por Niemeyer, da década de 50.



SEVERO GOMES

Área : 34.900 m²

Inauguração: 30/05/89

Parque de bairro, possui uma área de lazer e outra de mata que forma um contínuo com a área de mata de Hípica de Santo Amaro. O bairro todo possui uma avifauna variada além de saguis.



PIQUERI

Área: 97.272 m²

Inauguração: 16/04/78

Antiga chácara do Piqueri, foi implantada em 1927 pelo Conde Francisco Matarazo, às margens do rio Tietê, junto a foz do ribeirão Tatuapé. Resta ainda um antigo atracadouro no local.









ANHANGUERA

Área: 8.997.350 m²

Inauguração em 25/07/79

Originário de uma antiga área de plantação de eucaliptos, que compõe a maior parte da vegetação do parque, o Anhanguera possui também um Centro de Reabilitação de Animais Silvestres (CRAS) e deverá receber em breve o novo hospital Veterinário, além de um viveiro de produção de mudas.



ACLIAMAÇÃO

Área: 118.787 m²

Inauguração: 16/09/39

Inspirado no “Jardin d’Acclimation” de Paris, a área foi adquirida e implantada por Carlos José Botelho, médico e secretário de agricultura do estado. É um dos principais e mais procurado parque de São Paulo.

Carmo

Área: 1.548.630 m²

Inauguração: 1976

Antiga fazenda pertencente ao engenheiro Oscar Americano, a área foi transformada em parque em 1976. Está inserida na área da atual APA Estadual do Carmo, criada em 89. Está em processo de ampliação, além de criar um contínuo de vegetação com o futuro Parque Natural municipal do Carmo.





Entrevistas com usuários do Parque Ibirapuera, São Paulo, SP

- Objetivo de caracterizar usuários e seus impactos no parque.



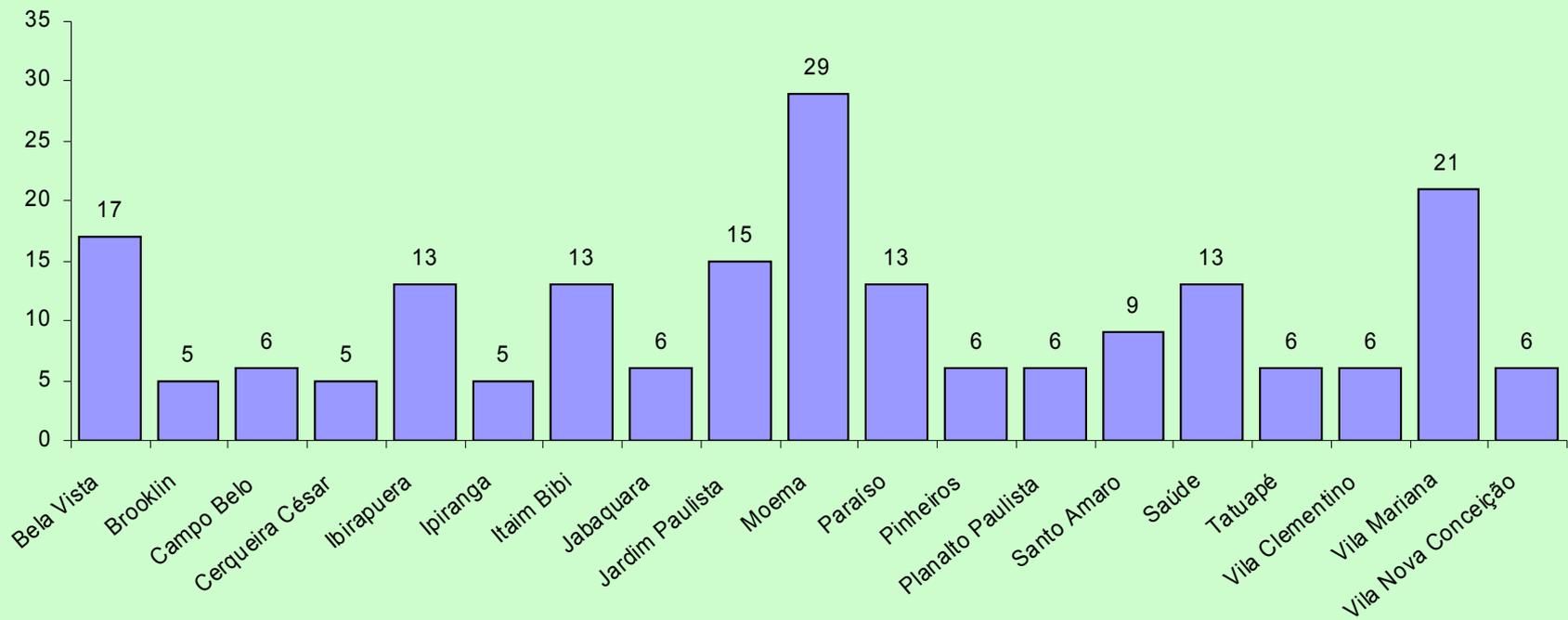
Nome:	Endereço:	Tel:
-------	-----------	------

Gênero: <input type="checkbox"/> Masc. <input type="checkbox"/> Fem.		Idade:	Qual bairro você mora?
Quanto tempo foi gasto para chegar ao parque?	É a primeira vez que visita o parque? Sim Não		Por quanto tempo permanece no parque?
Você trabalha? Sim Profissão _____ Não Desempregado (<input type="checkbox"/>) Aposentado (<input type="checkbox"/>) Estudante (<input type="checkbox"/>)		Na sua opinião, o que este parque oferece de melhor?	
Qual meio de transporte usado para chegar aqui? Carro A pé Motocicleta Ônibus Bicicleta Outros	Com que frequência você visita o parque? Diariamente Durante a semana: <u>1</u> vez por semana 2 a <u>3</u> vezes Todos os dias Esporadicamente Aos finais de semana		Grau de escolaridade: Ensino Fundamental 1: <input type="checkbox"/> Completo <input type="checkbox"/> Incompleto Ensino Fundamental 2: <input type="checkbox"/> Completo <input type="checkbox"/> Incompleto Ensino Médio: <input type="checkbox"/> Completo <input type="checkbox"/> Incompleto Ensino Superior: <input type="checkbox"/> Completo <input type="checkbox"/> Incompleto
Como você classifica (em quantidade e qualidade) as árvores, as flores e gramados existentes no parque? Ótimo Não sabe avaliar Bom Por quê? Regular Ruim Péssimo	Quais equipamentos (ou lugares) você já utilizou (ou esteve) neste parque? Quadras esportivas Lanchonetes / Quiosques para pic-nic Equipamentos de Ginástica Pistas de Cooper Áreas de <u>Estar</u> Museus / Obras de Arte Ciclovias Áreas Recreação Infantil		Quais tipos de melhorias e atividades você gostaria que o parque tivesse?

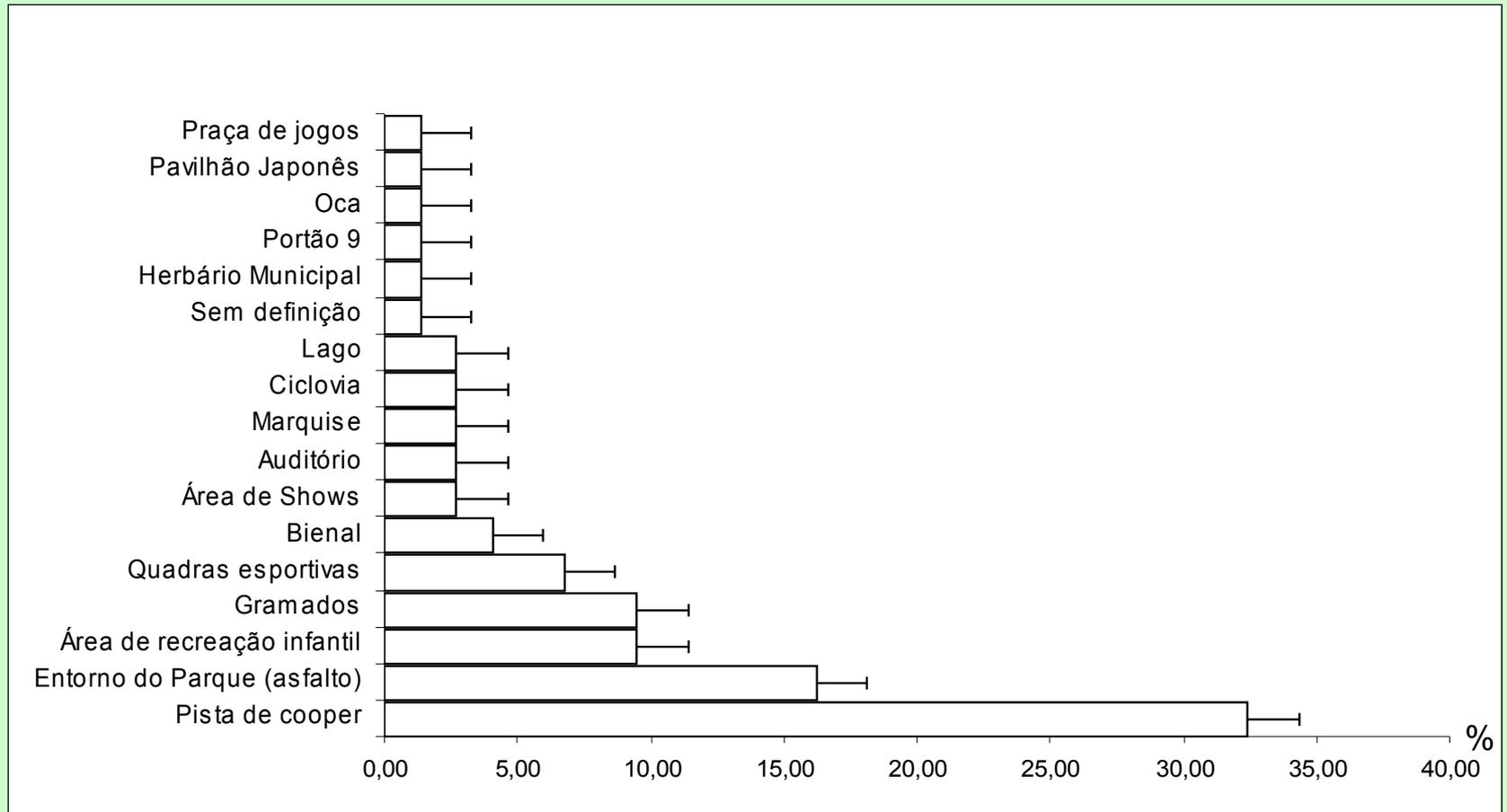
Gênero () feminino () masculino	Qual bairro você mora?	Idade:
Você trabalha? Sim () Prof/ocupação _____ Não () desempregado () Aposentado () estudante () outro _____	3. Grau de escolaridade 1 grau incompleto () 1 grau completo () 2 grau incompleto () 2 grau completo () Curso superior () Outro _____ -	4. Qual foi o meio de transporte utilizado para chegar até parque? Carro () a pé () Motocicleta () bicicleta () ônibus urbano () outro ()
Quanto tempo você gastou para chegar aqui? _____ Por quanto tempo permanece no parque? _____ horas	Qual é a sua frequência no parque? Primeira vez () Diariamente () Esporadicamente () Semanalmente (durante a semana) () Semanalmente (aos finais de semana) () Mensalmente ()	Como você classifica (em quantidade e qualidade) as árvores, as flores e gramados existentes no parque? () Ótimo () Bom () Regular () Ruim () Péssimo () Não sabe avaliar Por quê? _____
Qual o principal problema do parque? _____	Na sua opinião, o que o parque oferece de melhor? _____	_____

Administração		Escola de jardinagem		Marquise		Ciclovía	
Área de shows		Escola de astrofísica		Museu do folclore		Museu da aeronáutica	
Auditório		Gramados		Oca		Praça de jogos	
Área recreação infantil		Herbário municipal		Pavilhão Japonês		Museu de arte moderna MAM	
		Quadras esportivas					
Bienal		Jardim de esculturas		Planetário		Quiosques para pic-nic	
Casa da leitura		Lago		Pista de cooper		Viveiro Manequinho Lopes	
Centro de educação ambiental		Pinacoteca		Proteção a fauna silvestre		Outro, qual?	

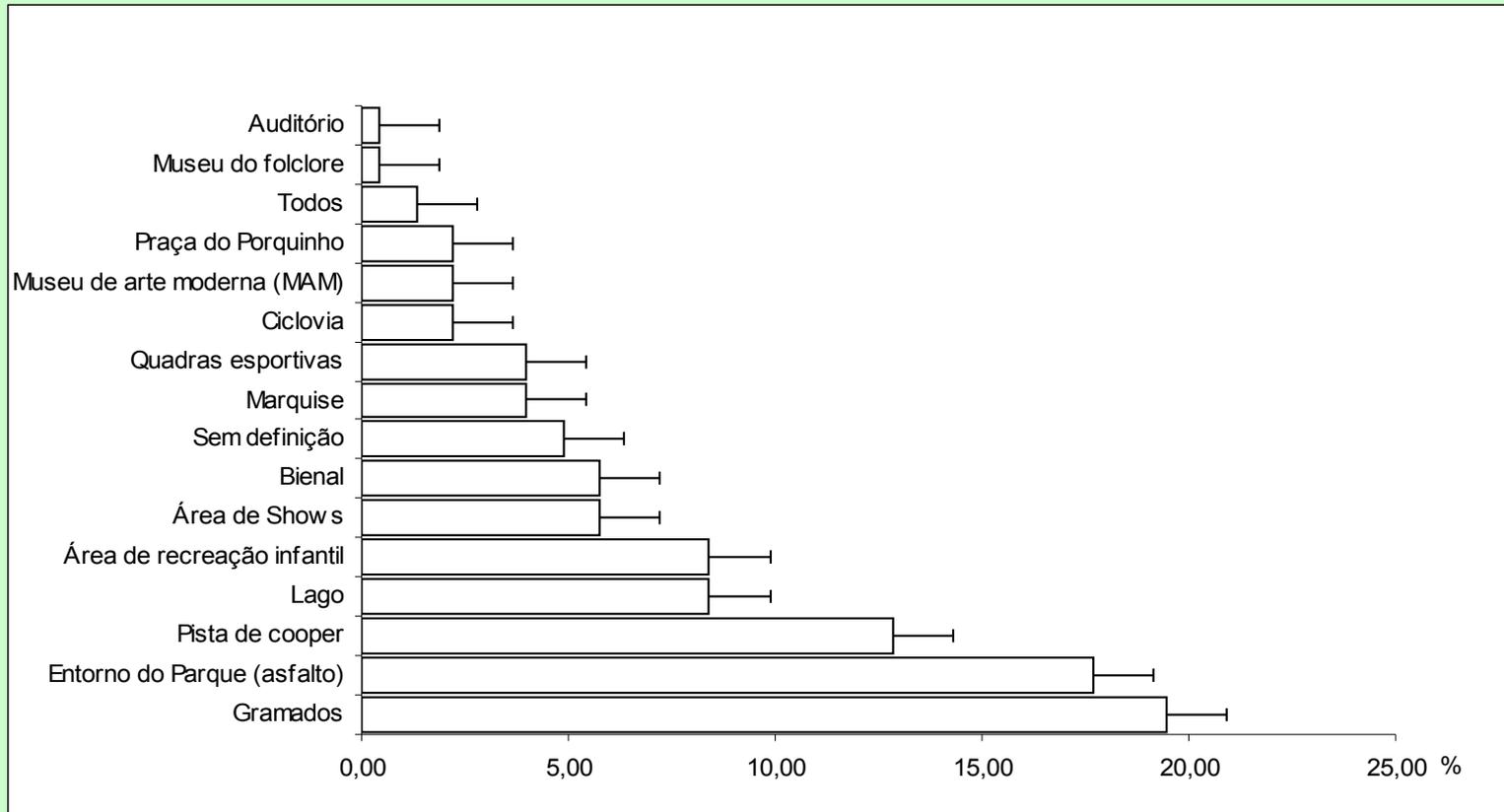
Principais bairros de origem dos usuários (acima de 5 usuários)



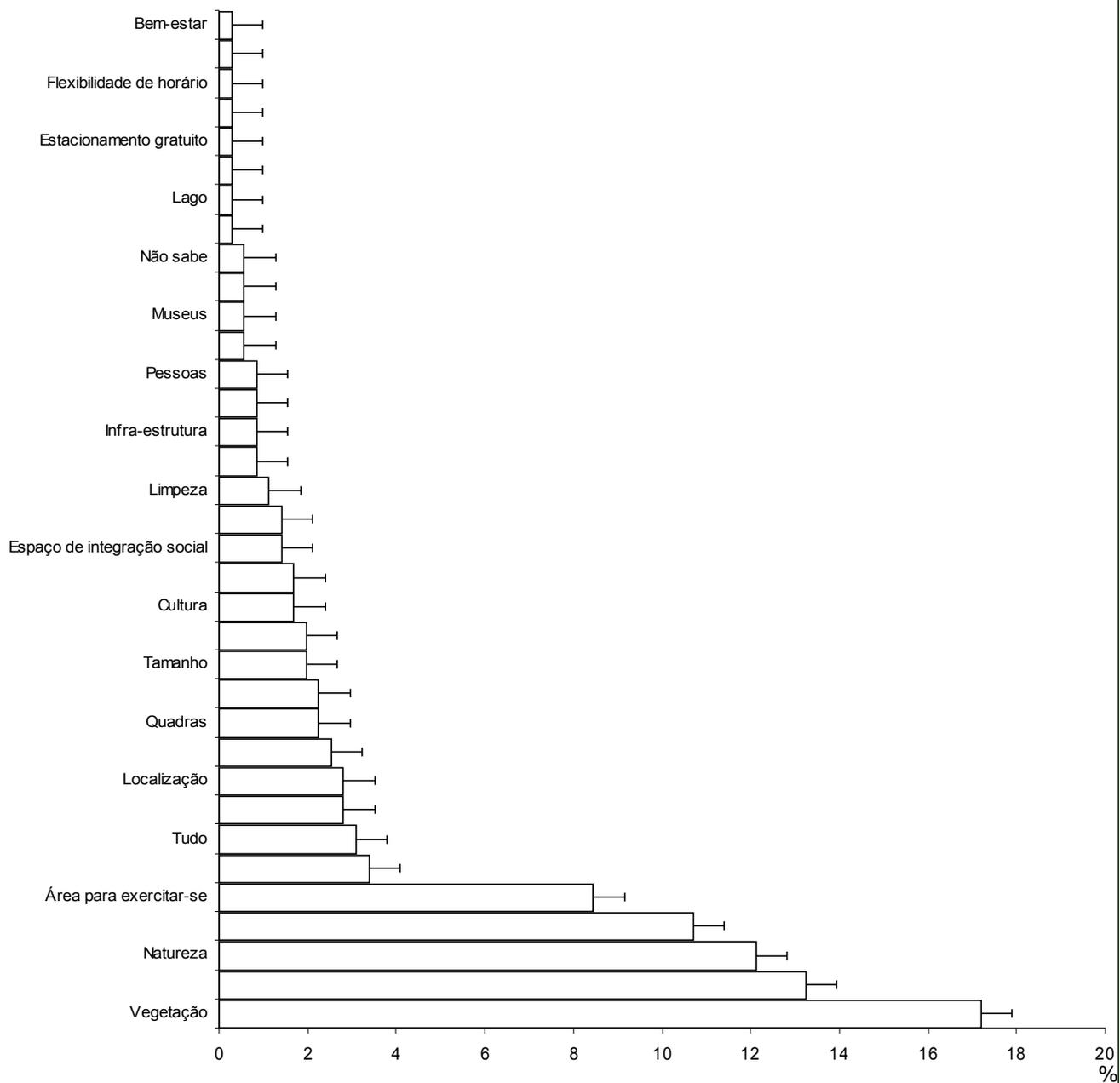
Locais mais freqüentados no final de semana



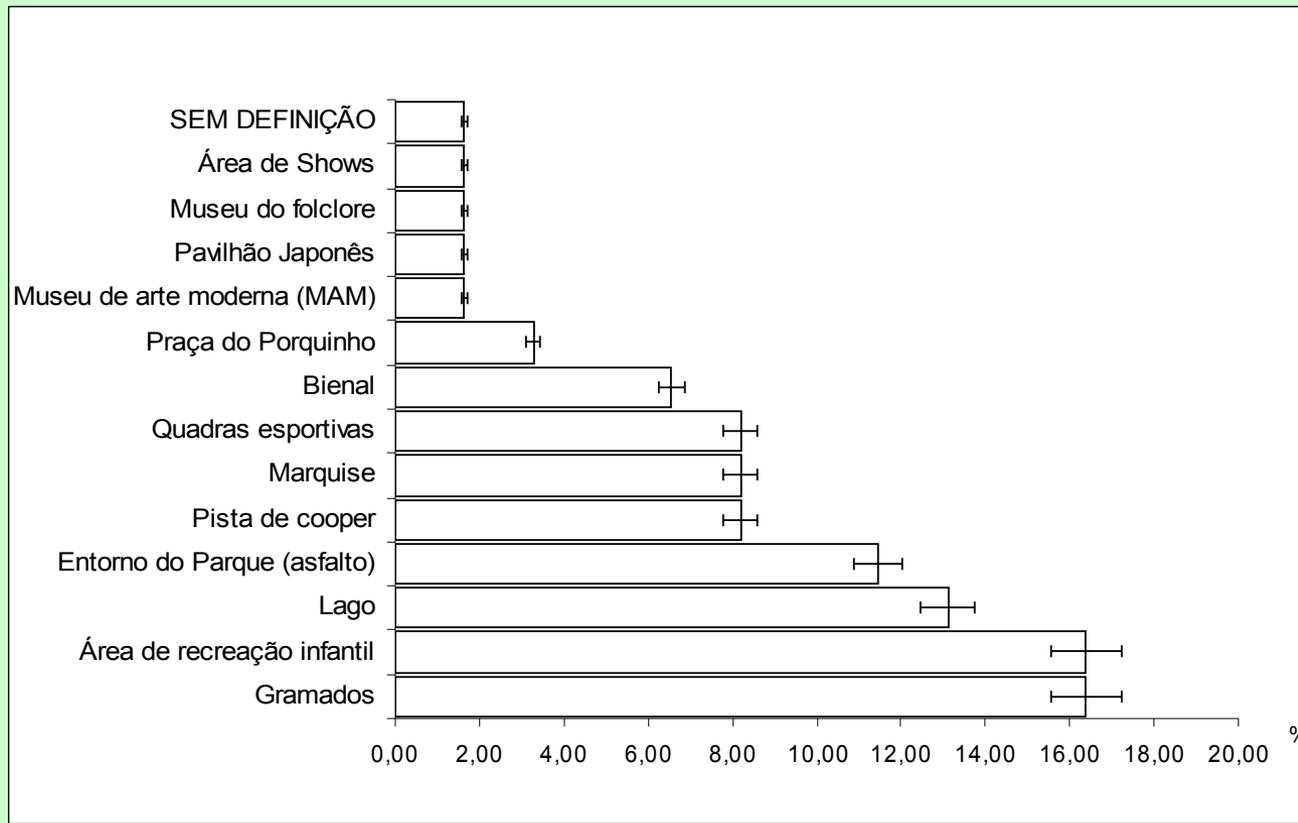
Locais mais freqüentados durante a semana



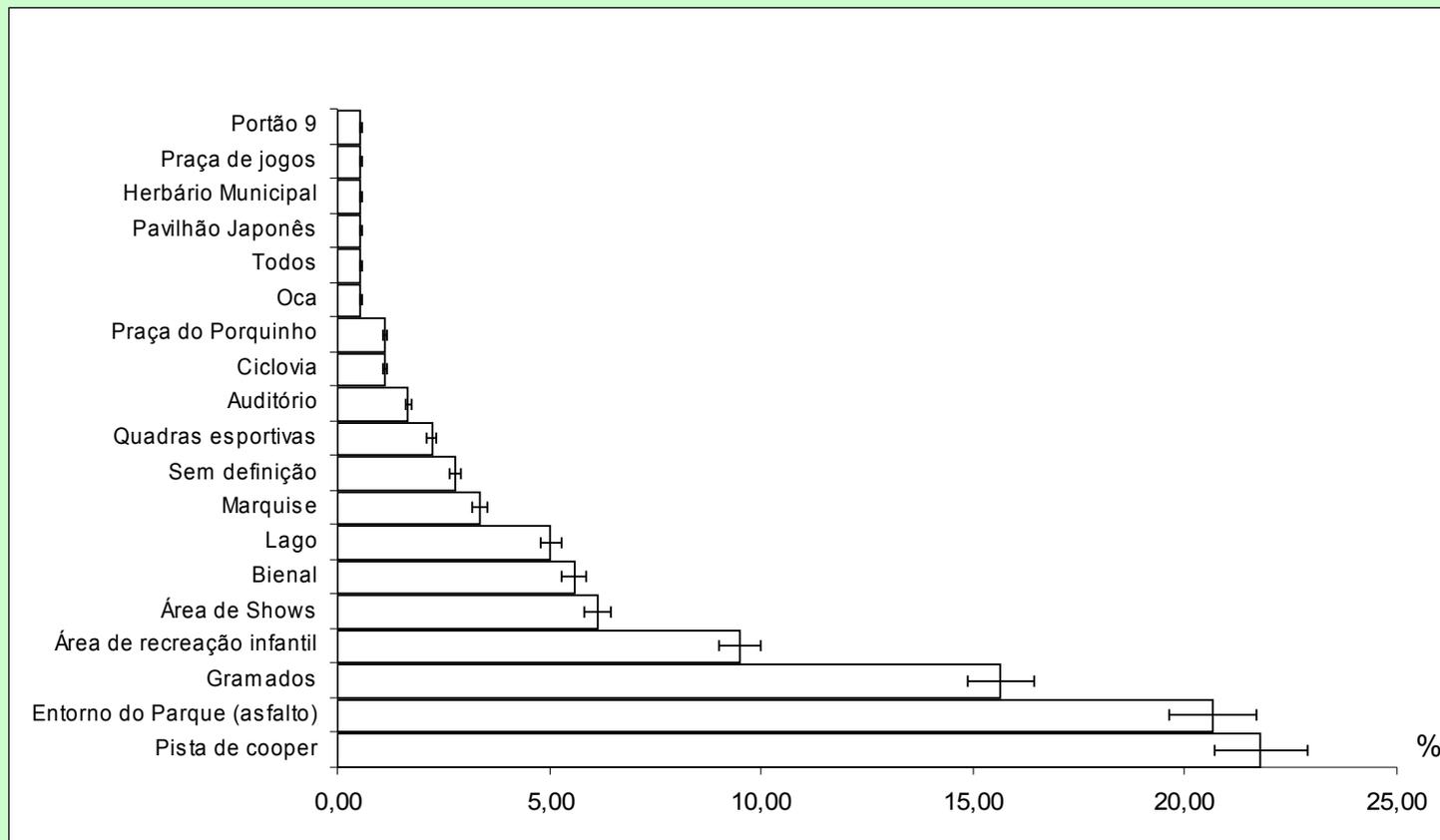
O que acha melhor?



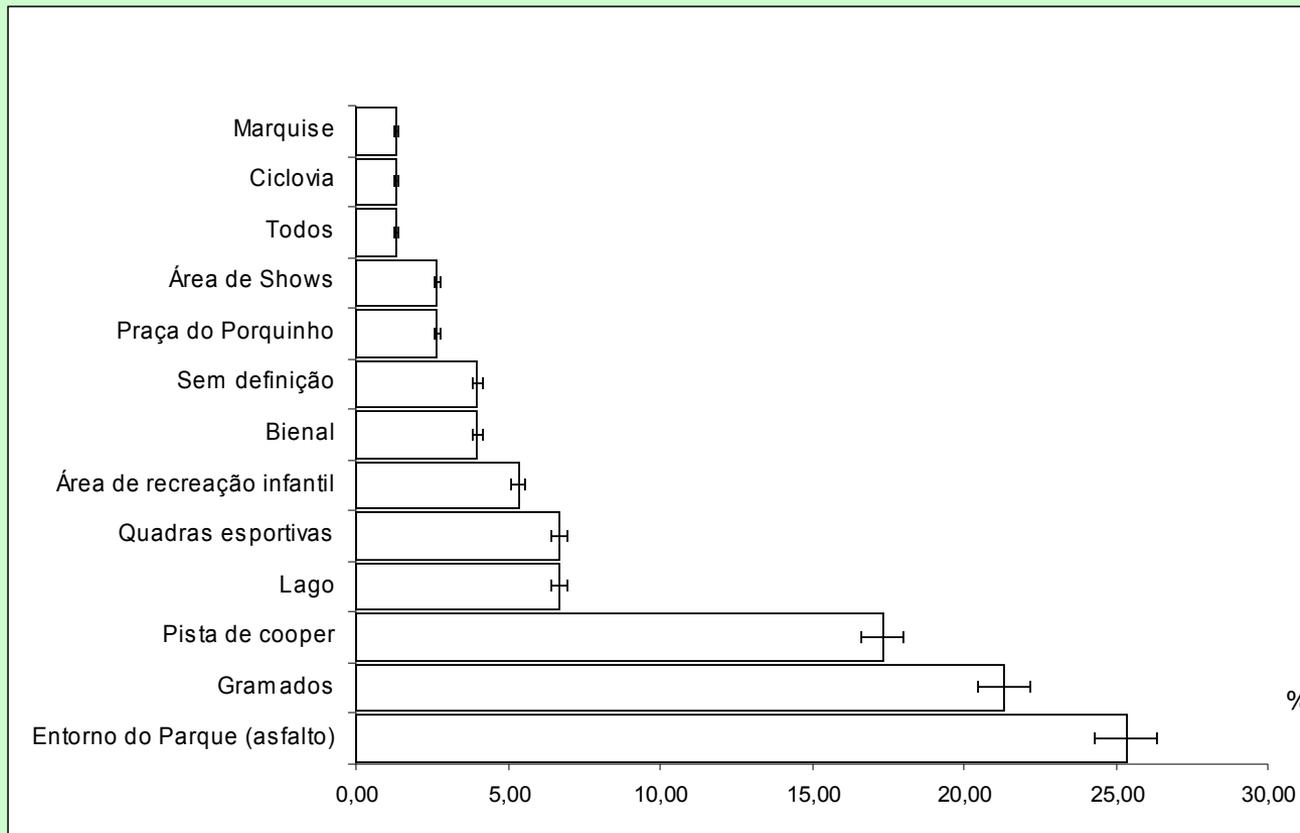
Local preferido para quem usa ônibus para vir



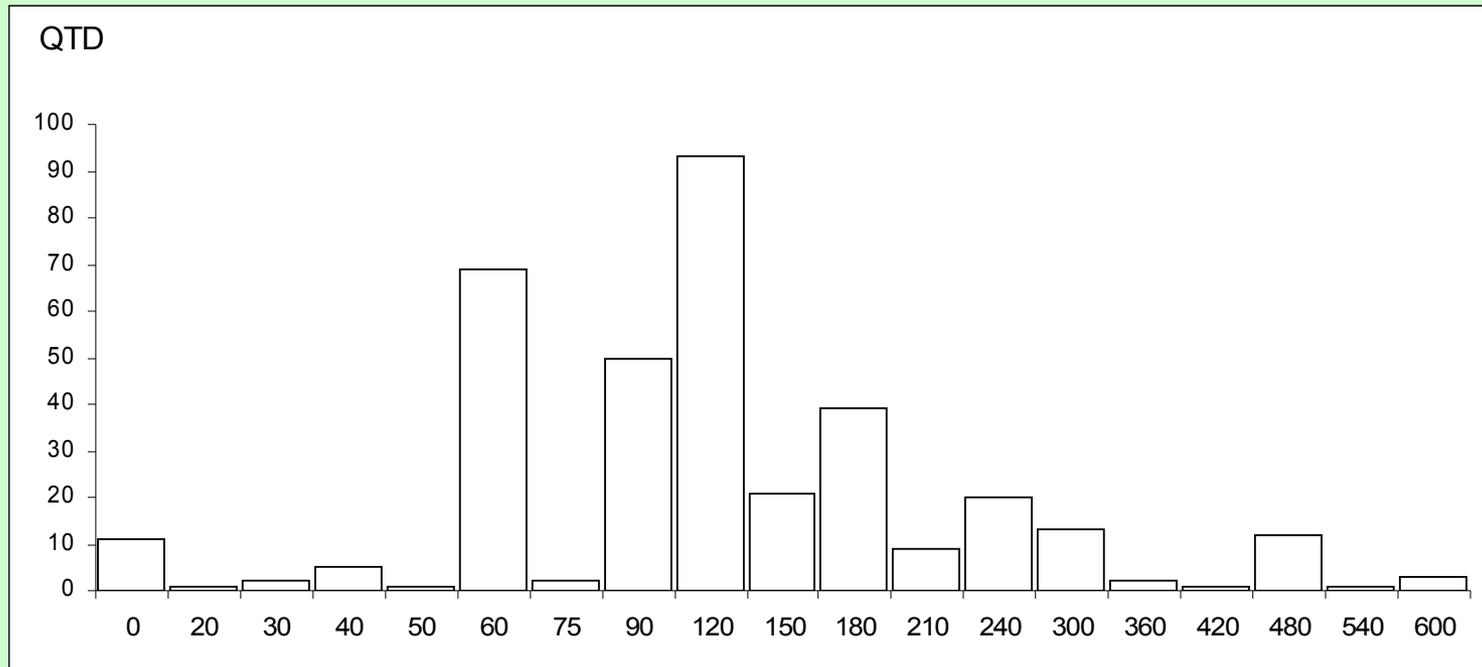
Local preferido para quem usa carro para vir



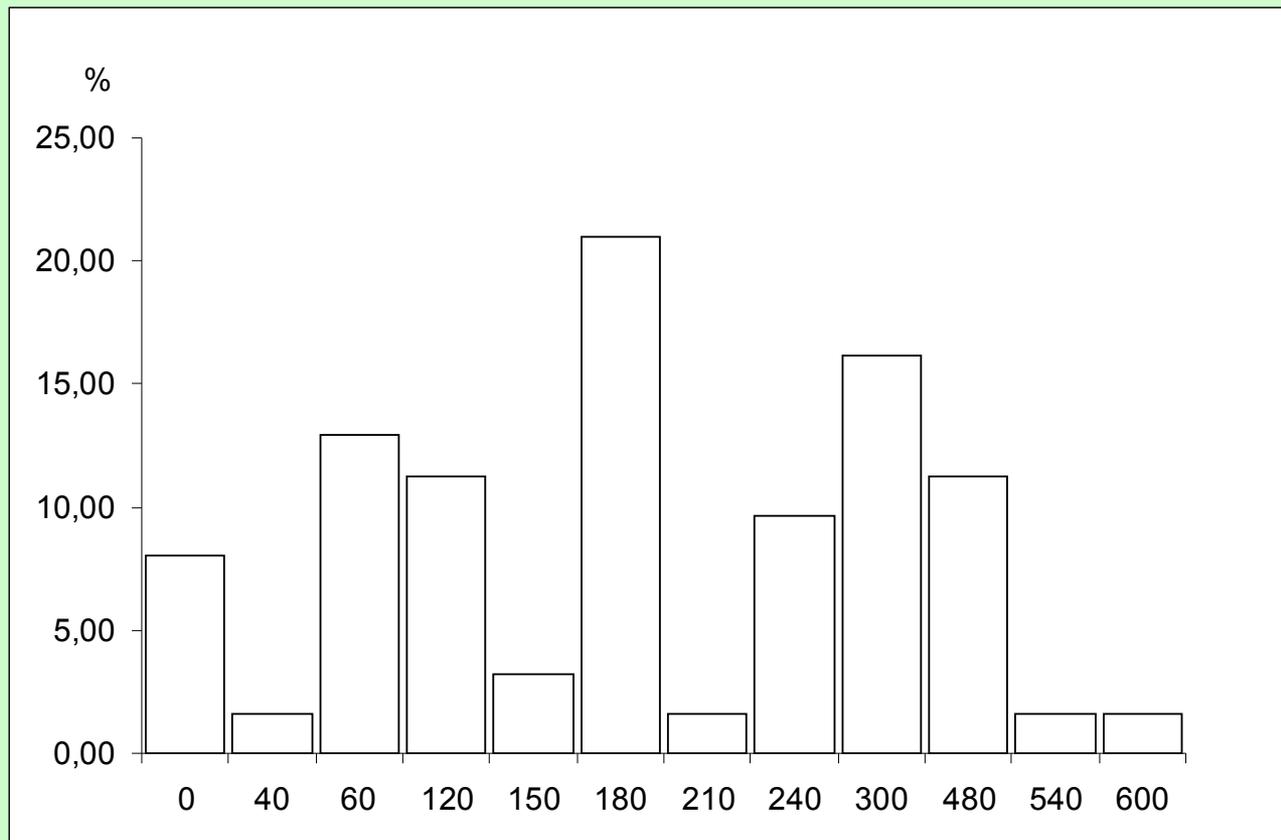
Local preferido para quem vem andando



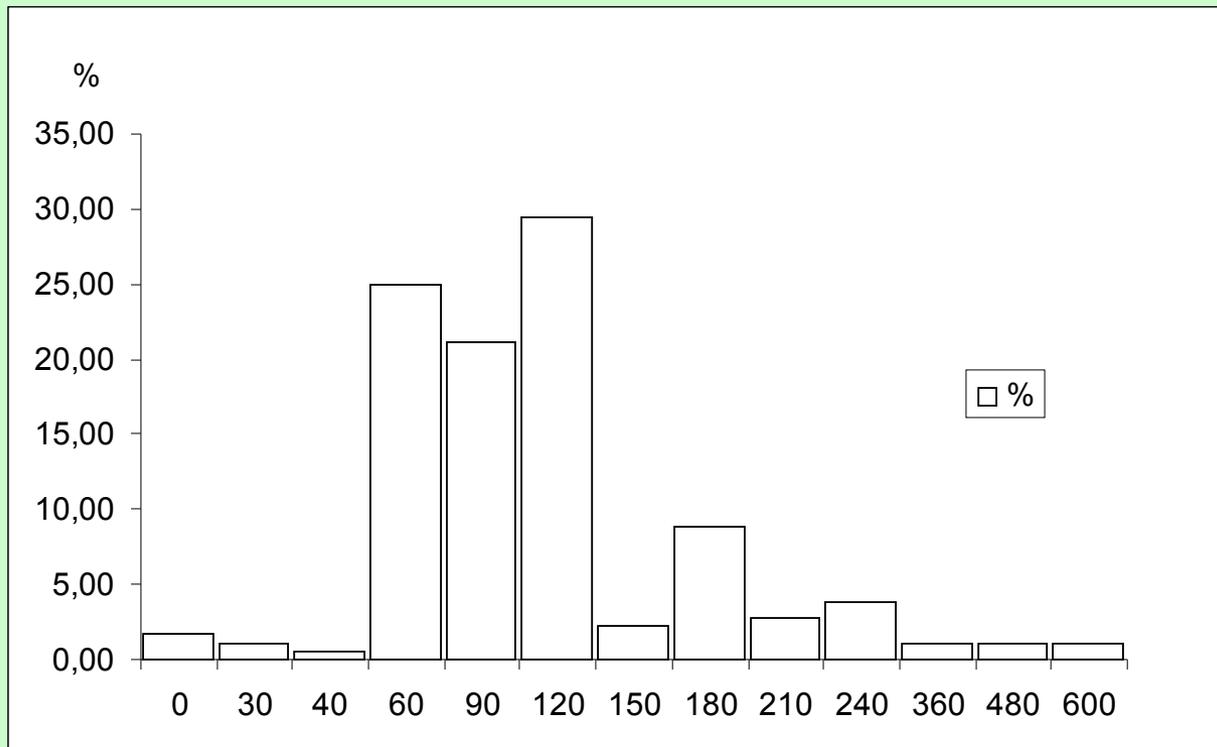
Tempo de permanência



Tempo de permanência para quem vem de ônibus

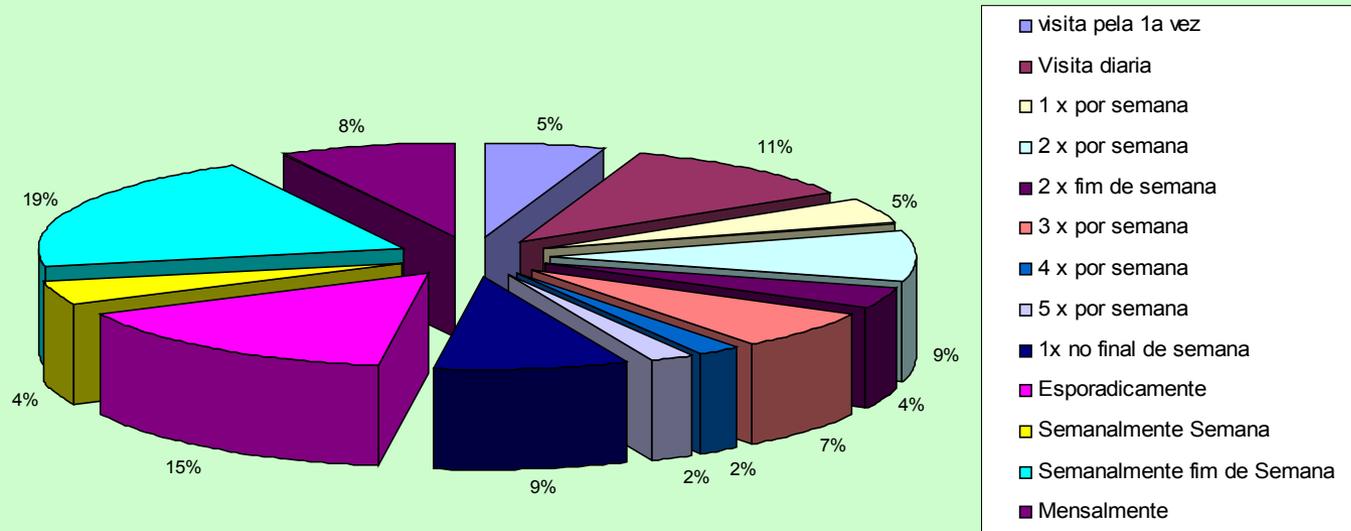


Tempo de permanência para quem vem de carro

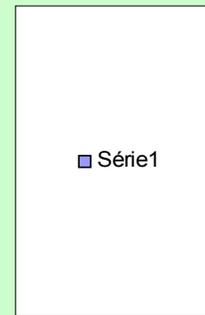
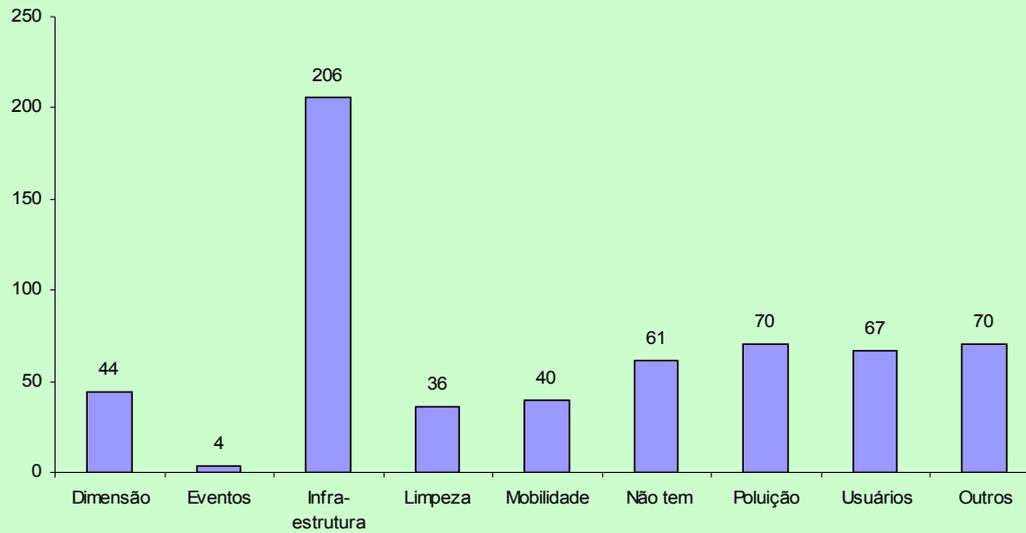


300 mil por semana

Freqüência das visitas feitas pelos usuários no parque



Principais problemas citados pelos usuários do parque



AS PRAÇAS DE MARINGÁ

*Bruno Luiz Domingos De Angelis1,
Generoso De Angelis Neto2*

Gráfico 1 - ESTADO GERAL DE CONSERVAÇÃO
DAS 99 PRAÇAS DE MARINGÁ

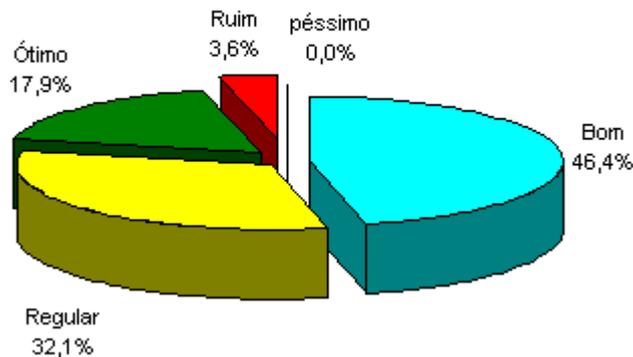


Gráfico 4.6 - EXISTÊNCIA DE ESTRUTURAS E/OU EQUIPAMENTOS NAS PRAÇAS

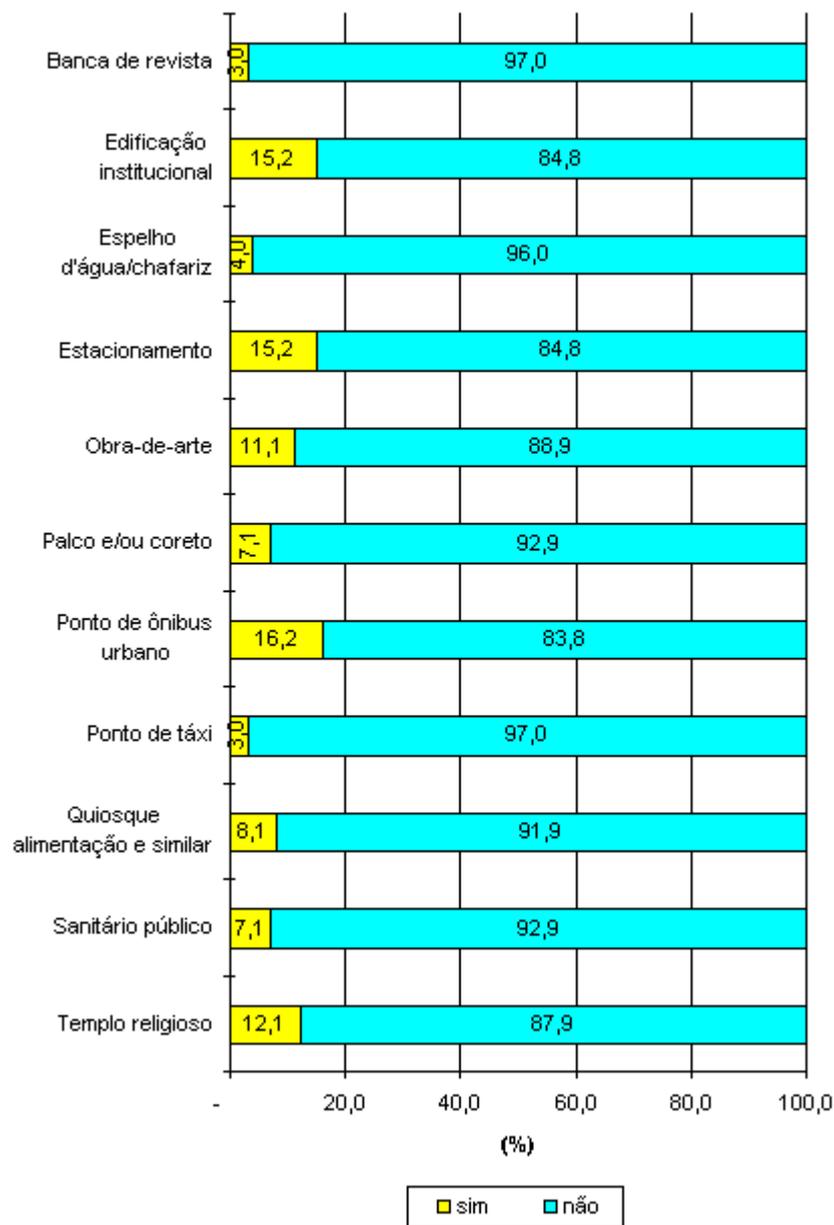


Gráfico 4.7a - AVALIAÇÃO QUALITATIVA DOS EQUIPAMENTOS E/OU ESTRUTURAS DAS PRAÇAS DE MARINGÁ

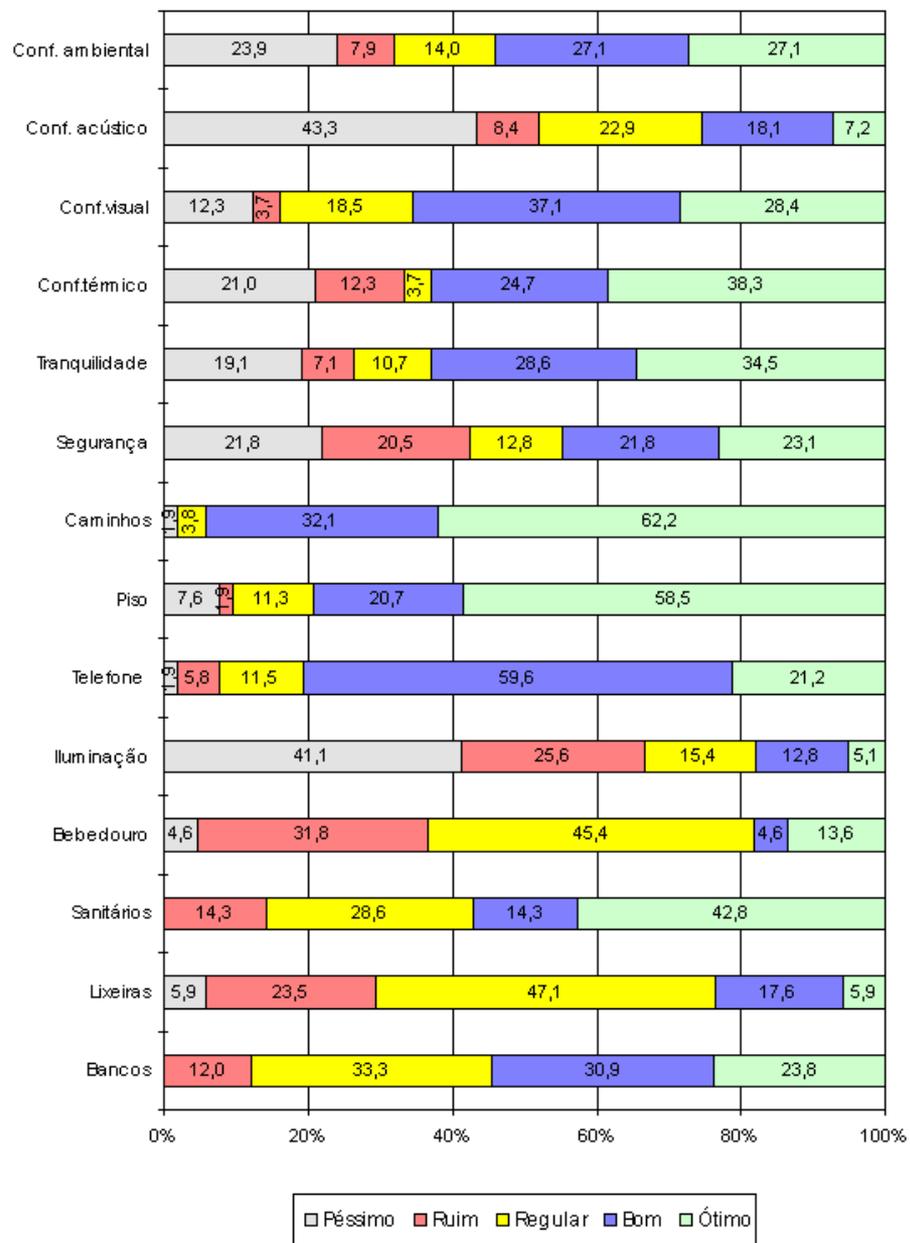
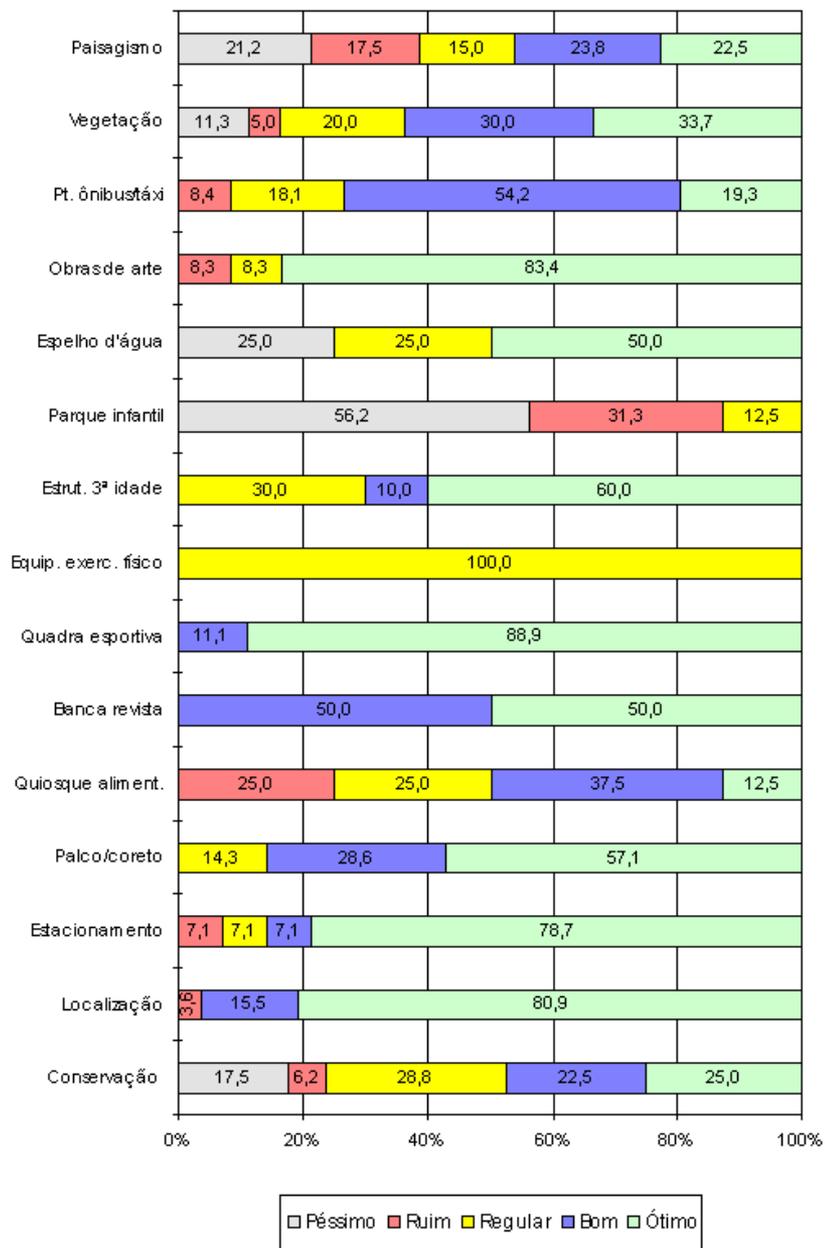
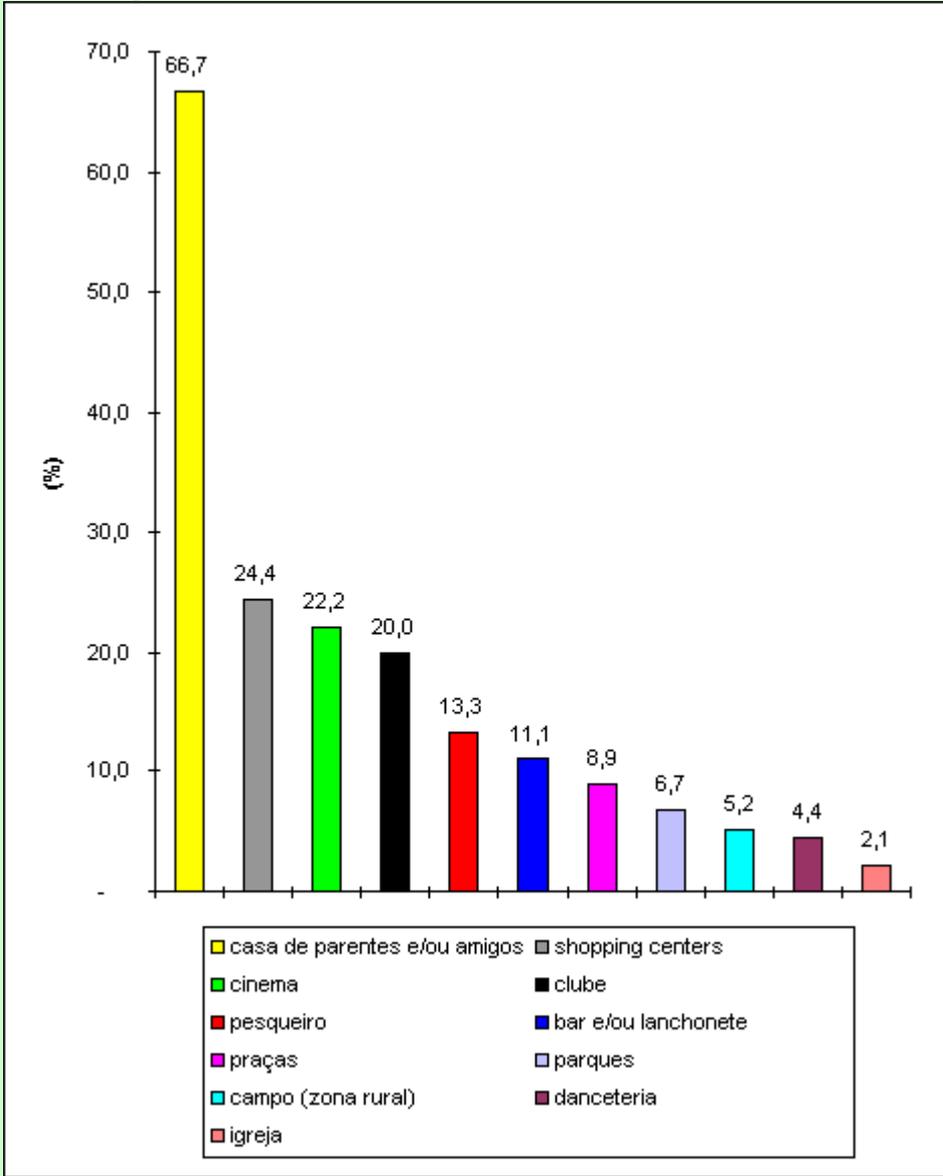


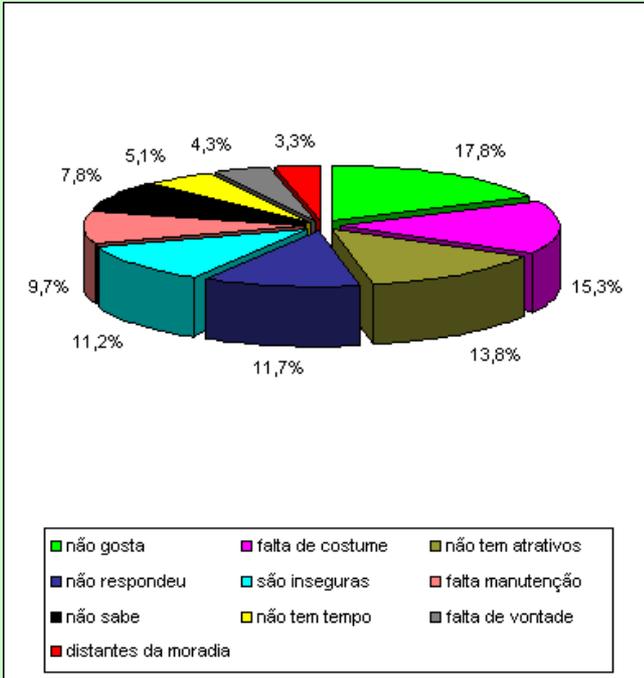
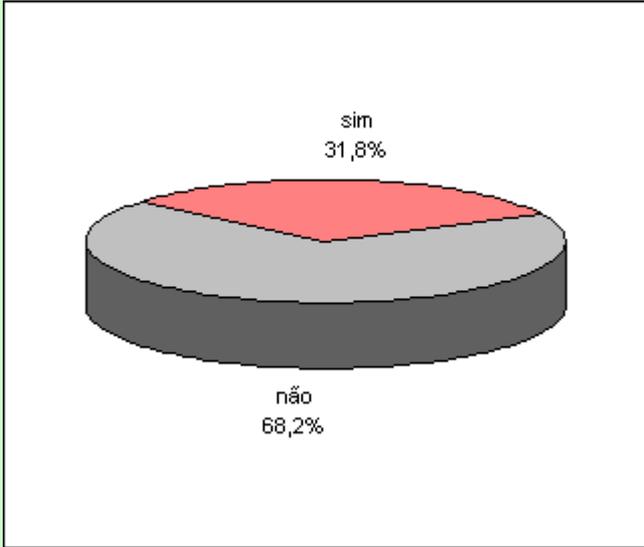
Gráfico 4.7b - AVALIAÇÃO QUALITATIVA DOS EQUIPAMENTOS E/OU ESTRUTURAS DAS PRAÇAS DE MARINGÁ



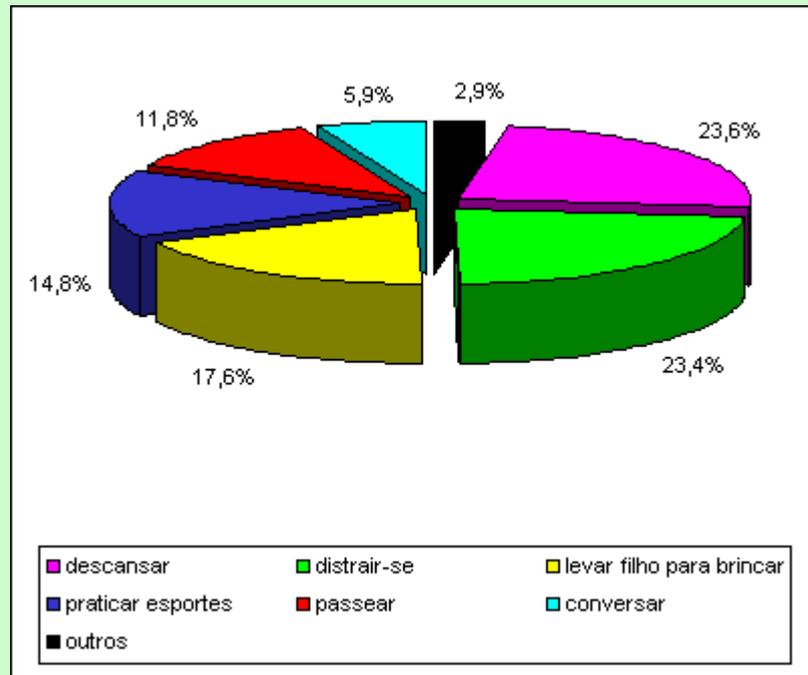
Quais lugares (até 3) você costuma freqüentar nos seus dias de folga?



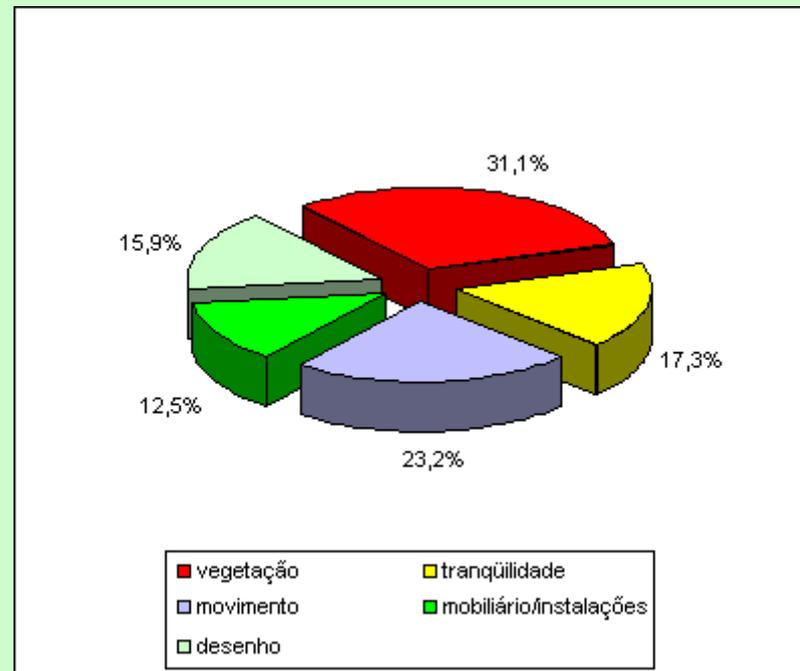
VOCÊ FREQUENTA ALGUMA PRAÇA EM MARINGÁ?



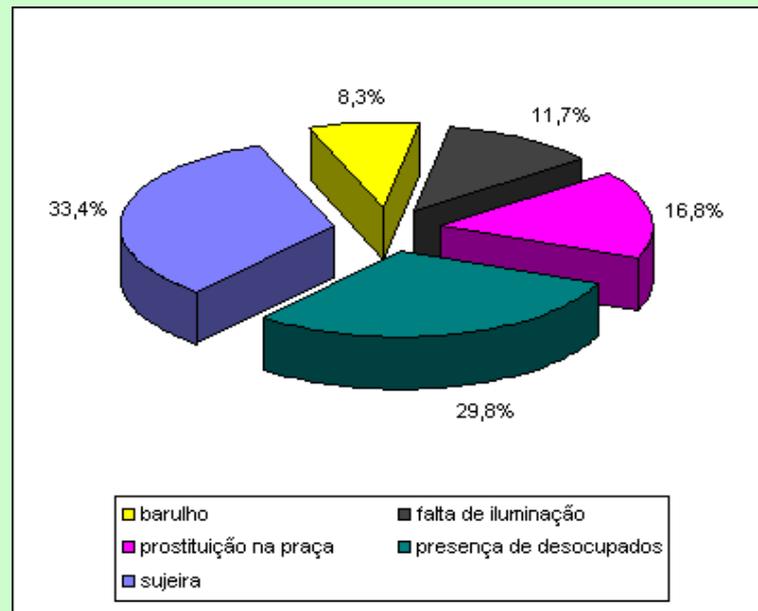
O QUE LEVA O MARINGAENSE A SUAS PRAÇAS?



O que mais gosta nas praças?

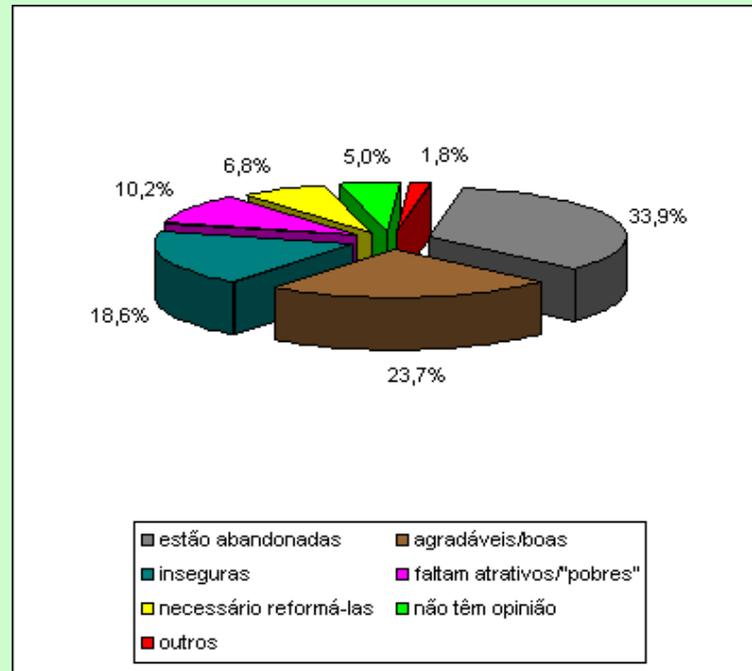


O que não gosta?



QUAL SUA OPINIÃO SOBRE AS PRAÇAS DE MARINGÁ?

(Independente de freqüentá-las ou não)



- Incompetência, desconhecimento de causa, falta de visão ou não prioridade, a verdade é que não existe em Maringá um setor, uma divisão ou qualquer estrutura, por menor que seja, responsável pelas praças da cidade, e que centralize as ações de forma integrada e continuada.

Censo indica que 11% das árvores do Ibirapuera correm alto risco de queda

Pesquisadores da USP consideram resultado 'preocupante'; para administrador, parque é seguro e estudo ajuda a escolher prioridades

Vitor Hugo Brandalise

Na primeira curva da pista de cooper do Parque do Ibirapuera, um eucalipto inclinado de 29 metros de altura oferece mais do que sombra aos corredores: oferece perigo. Infestado de cupins, com a copa pendendo para um lado, essa é a árvore com maior risco de queda no parque, segundo levantamento inédito realizado pela Escola Superior de Agricultura (Esalq) da USP. O problema atinge 11% das 15.026 árvores do Ibirapuera.

O estudo, feito entre 2008 e 2009, é resultado do primeiro censo arbóreo do Ibirapuera, elaborado a pedido da Prefeitura. As descobertas foram classificadas como "preocupantes" pelos pesquisadores, sobretudo em relação ao número de árvores em situação precária (1.633). As árvores avariadas são mais vulneráveis a ataques de fungos e cupins e mais suscetíveis aos ventos e chuvas fortes.

A localização dos exemplares danificados ou com inclinação superior a 30° também preocupa. São pontos movimentados do parque, que recebe até 130 mil visitantes diariamente.

A pior área é o bolsão de eucaliptos próximo ao Portão 9, onde há 201 árvores com alto risco de queda, ou 29,7% do total. Nesse local, existem árvores de até 30 metros de altura inclinadas nos



Cuidado. Playground tem 64 árvores com alta possibilidade de queda, ou 20% do total; pesquisa também aponta infestação de cupim em 10% dos exemplares

acordo com a gravidade e "potencial de risco emergencial" das árvores indicadas.

Outro ponto com alto índice de árvores avariadas é o play-

ground: o edifício está rodeado por 72 exemplares avariados, de altura média de 30 metros. Outros edifícios, como o de Música de Arte Contemporânea,

PONTOS CRÍTICOS

• Das 15.026 árvores do Parque do Ibirapuera,

Cuide/CLAYTON DE SOUZA



FIM



dfsilva@esalq.usp.br

Modelo Ideal para Silvicultura Urbana

Abrindo espaço para a floresta urbana

Construindo a Floresta Urbana

Por que Florestas Urbanas?

educação

proprietário

Modelo regulador

preservação

Seleção de espécies

gestão

Espaço para as árvores

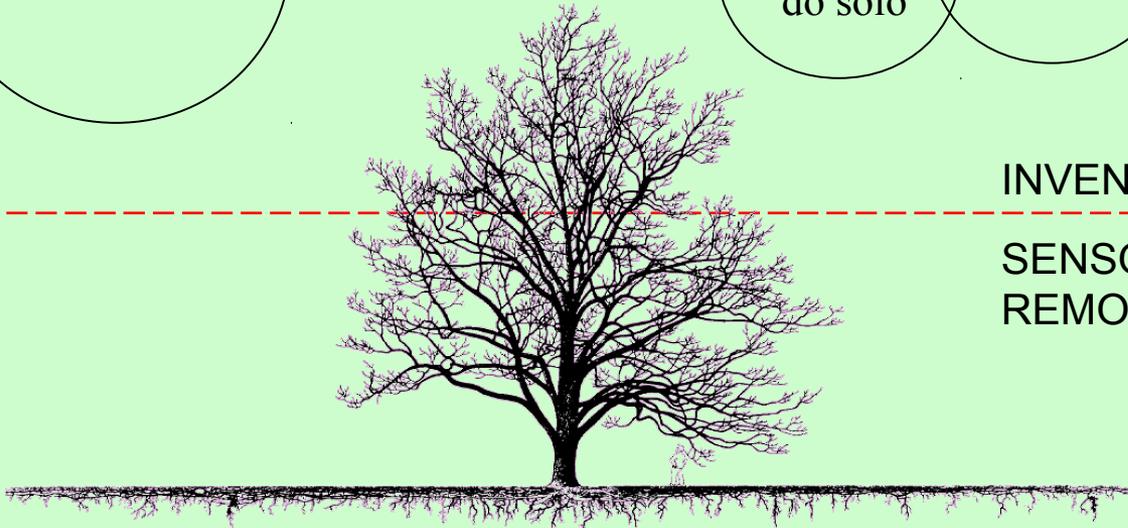
Melhoria do solo

Seleção do local

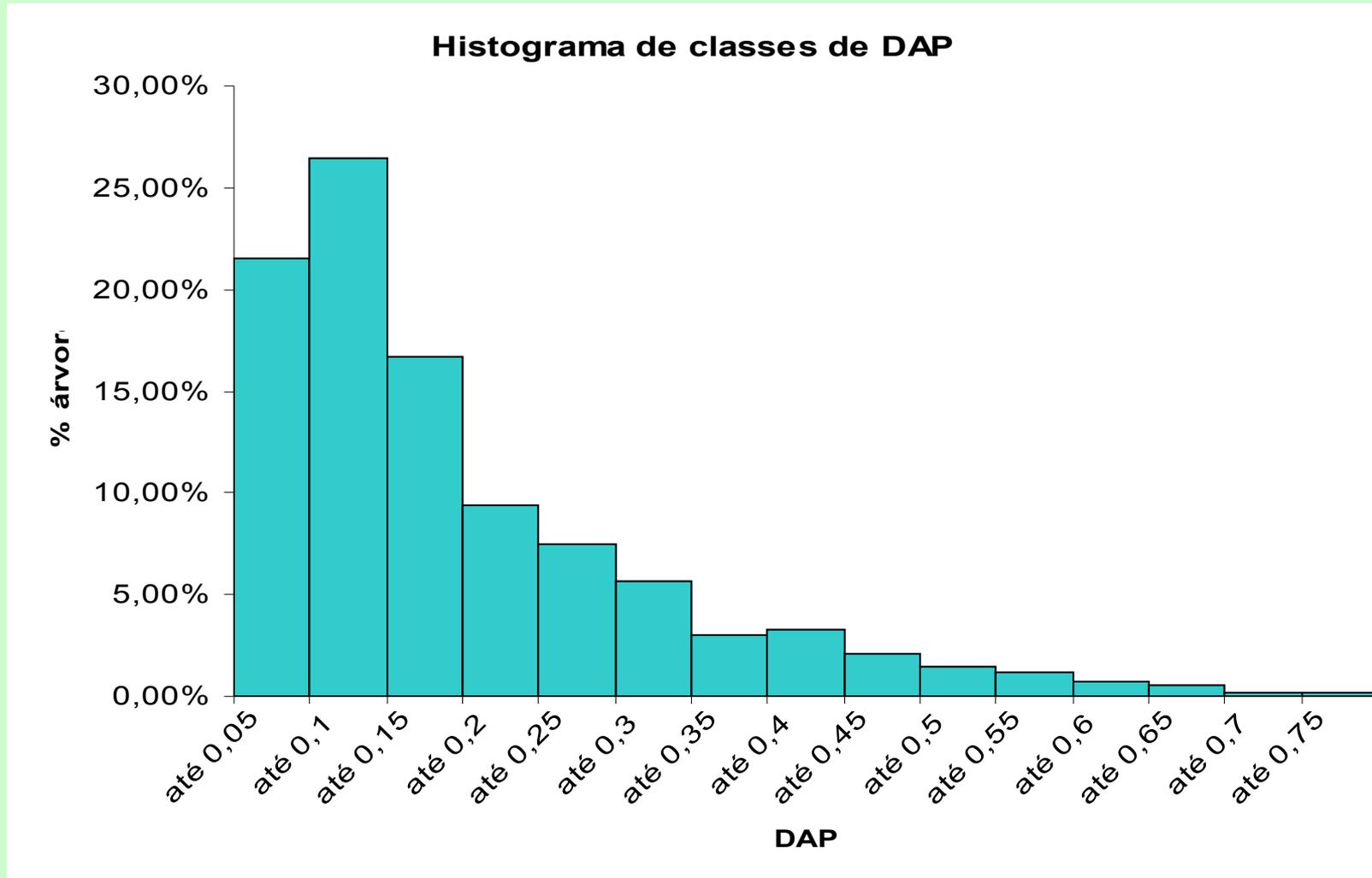
Avaliando o sucesso

INVENTÁRIO

SENSORIAMENTO REMOTO



Distribuição diamétrica



Estoque desejado

- $$N = \frac{R + (V/ED)}{S}$$

- $$\text{Locais Vazios} = V$$

Remoções no último ano = R

Sobrevivência após plantio = S

Anos de estoque desejado ou Ideal = ED

Ex:

$$V = 1624$$

$$R = 120$$

$$S = 80\%$$

$$ED = 8$$

$$= \frac{120 + (1624/8)}{0,80}$$

$$= 404 \text{ árvores}$$