

CAMARA MUNICIPAL DE SAO PAULO
ASSESSORIA TECNICA DA MESA - A.T.M.

SISTEMA DE APOIO AO PROCESSO LEGISLATIVO

PROJETO DE LEI

01-0656/2001 DE 2001

MATERIA LEGISLATIVA: PL

01-0656/2001 DE 21/11/01

PROMOVENTE: EXECUTIVO

MARTA SUPLEY

NUM. OFICIO A.T.M.:

0485/2001

E M E N T A:

ESTABELECE DIRETRIZES URBANISTICAS PARA A AREA DE IN-
FLUENCIA DA AVENIDA AGUA ESPRAIADA, CRIA INCENTIVOS
POR MEIO DE INSTRUMENTOS DE POLITICA URBANA PARA SUA
IMPLANTACAO, INSTITUI O SISTEMA DE GESTAO, E DA OU-
TRAS PROVIDENCIAS.

CNC Solutions
Tipo: Processo Legislativo
4/11/2010 10:44:35

00000018124-24



ARQUIVADO

21/06/2006

Maria Isabel Lopes Corrêa
Chefe de Seção Técnica - Substituto



EMURB Empresa Municipal de Urbanização

Folha nº 7887 do
Processo 65669
Carlos Roberto Silva
Reg. 11130

**ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL DO PROJETO DA
VIA EXPRESSA E OPERAÇÃO URBANA ÁGUA ESPRAIADA**



VOLUME IV

Fevereiro/96

JNS

**VIA EXPRESSA E OPERAÇÃO URBANA
ÁGUA ESPRAIADA**

ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL

SUMÁRIO - VOLUME IV

15. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

16. DOCUMENTOS ANEXOS

Anexo 1 - Geologia, Geotecnia e Geomorfologia - Relatório Fotográfico

Anexo 2 - Listagem das espécies identificadas na ADA 1

Anexo 3 - Levantamento de campo feito no trecho compreendido entre as
avenidas Nações Unidas e Lino de Moraes Leme

Anexo 4 - Levantamento de campo feito no trecho compreendido entre a
Av. Lino de Moraes Leme e a Rodovia dos Imigrantes

Anexo 5 - Critérios de arborização de vias públicas

Anexo 6 - Vegetação existente - Relatório fotográfico

Anexo 7 - Indicadores do mercado imobiliário

Anexo 8 - Aspectos epidemiológicos ligados ao reservatório de contenção de
cheias do Sistema Água Espraiada

Folha nº 798 do
Processo 68601
Carlos Roberto Silva
Pag. 1130

JNS

15. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

JNS

15. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS¹

ABNT. Norma brasileira NBR 9283. São Paulo, mar. 1986.

ABNT. Norma brasileira NBR 9284. São Paulo, mar. 1986.

BLOOMFIELD, J.J. *Introducción a la higiene industrial*. México: Reverté, 1964.

BRANCO, S. M. *Hidrobiologia aplicada à engenharia sanitária*. São Paulo: CETESB, 1986.

BRANCO, S. M.; ROCHA, A. A. *Elementos de ciências do meio ambiente*. São Paulo: CETESB/ASCETESB, 1987.

BRANCO, S.M.; MURGEL, E. *Poluição do ar*. São Paulo: Moderna, 1995. (Coleção Polêmica).

CESP. *Arborização*. São Paulo, 1986. 64p. (Ecossistemas Terrestres, 5).

CESP. *Guia de arborização*. São Paulo, 1988. 33 p. il. tab. (Ecossistemas Terrestres, 6).

CET. *Programa de Obras Viárias - PROVIA*. Av. Córrego Água Espraiada: documento técnico. São Paulo, nº 7, 1984.

CET. *Rede viária básica - hierarquização das vias do município de São Paulo*: documento técnico. São Paulo, nº 1, fev. 1992.

CETESB/ASCETESB. *Técnicas de abastecimento e tratamento de água*. São Paulo, 1990.

CETESB. *Inventário de emissão veicular - 1992*. São Paulo, 1994.

CETESB. *Relatório de qualidade do ar no Estado de São Paulo - 1993*. São Paulo, 1994.

¹ Referências bibliográficas conforme Normas ABNT e AACR2.

Folha nº 792	do
Processo 65651	
Carlos Roberto Silva	
Reg. 11130	

JNS

CETESB. Relatório de qualidade do ar no Estado de São Paulo - 1994. São Paulo, 1995.

CÓDIGO Geomapas de zoneamento, parcelamento, uso e ocupação do solo no município de São Paulo. São Paulo: Geomapas, 1989.

CONZEN, M.R.G.; ALNWICK, Northumberland. A study in town plan analysis. London: Institute of British Geographers, 1969.

DEPARTMENT OF ENVIRONMENT. New housing and road traffic noise. London, 1974.

EMPLASA. Plano Metropolitano da Grande São Paulo 1994-2010: quadro físico-ambiental. São Paulo, abr. 1994. 38 p. il., 3 mapas. (Caderno Metropolitano, 7).

EMPLASA. Carta geológica da região metropolitana de São Paulo: Escala 1:50.000; folha 33-SF-23-Y-C-V1-2. São Paulo, 1980.

EMURB. OPERAÇÃO urbana água espreiada: documento técnico. São Paulo, 1995.

EPA. Compilation of air pollutant emissions factors. Washington, 1985.

FARRET, R.L.(org.). O espaço da cidade. Projeto. São Paulo, 1985.

FIBGE. Censos Demográficos. São Paulo, 1980 e 1990.

FIPE. População Favelada no Município de São Paulo. São Paulo, 1993.

FOLHA de São Paulo. Indicadores imobiliários. São Paulo, 1990-1995.

FRANÇA. MINISTRE DE L'ENVIRONNEMENT. Prevision des Niveaux Sonores. Paris, 1980.

FRANCO, C. C. D. de M. et al. Programa um milhão de árvores. In: Anais do II Seminário Internacional sobre Problemas Ambientais dos Centros Urbanos. A questão ambiental urbana da cidade de São Paulo. São Paulo, 1993. p. 515-530.

JNS

GUIMARÃES, F. P. Análises bacteriológicas da água. São Paulo: SURSAN/Instituto de Engenharia Sanitária, 1970.

IPT. Subsídios geotécnicos para o planejamento urbano. Escala 1:50.000; folha 5. São Paulo, 1984.

IPT. Modelo empírico para a previsão de ruído de tráfego para a cidade de São Paulo. São Paulo, 1979.

KLEIN, L. River pollution II: causes and effects. Butterwurths, 1962.

LACAZ, C. S. et al. O grande mundo dos fungos. São Paulo: EDUSP/Polígono, 1970.

LORENZI, H. Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. Nova Odessa: Plantarum, S. D. 352p.

LYNCH, K. Good City Form. Massachusetts: The MIT Press, 1984.

LYNCH, K. Managing the sense of a region. Massachusetts: The MIT Press, 1980.

MALTA, F. Conceito de qualidade urbana. Oxford: Oxford Polytechnic, 1985.

MALTA, F. Developing coastal regions for tourism - Urban design guidelines. Oxford: Oxford Polytechnic, 1985.

MACHADO, L. O. MARCONDES et al. Aves urbanas. São Paulo. CNPq, S. D. 52p. (Estação ciência, 1/2).

METCALF, EDDY. Tratamiento y depuración da las aguas residuarias. Madrid: Labor, 1978.

METRÔ. Pesquisa OD/87. São Paulo, 1987.

MURGEL, E. Veículos automotores: o proálcool e a qualidade do ar. Rio de Janeiro: CNI/COASE, 1990.

MURGEL, E. et al. Inventário de emissão veicular: metodologia de cálculo. Engenharia Sanitária, São Paulo, V. 26, n. 3, set. 1987.

JNS

MURGEL, E., SZWARC, A. Efeito das condições de tráfego na emissão de poluentes por veículos leves. *Ambiente: revista CETESB de tecnologia*. São Paulo, v. 3, n. 1, jul. 1989.

NIMER, Edmon. *Climatologia do Brasil*. Rio de Janeiro: FIBGE, 1989 (2ª edição).

OPAS. *Controle das doenças transmissíveis no homem*. Lima, 1983.

OMS. *Profilaxia das doenças transmissíveis*. Washington, 1955.

OPS. *Manual de calidad del aire en el medio urbano*. Washington, 1980.

PALAZZO JR., J. T.; BOTH, M. do C. *Flora ornamental brasileira: um guia para o paisagismo ecológico*. Porto Alegre: SAGRA, 1993. 184p.

PESSOA, S. B. *Problemas brasileiros de higiene rural*. S. L., 1949.

PIRANI JR., CORTOPASS-LAURINO, M. *Flores e abelhas em São Paulo*. São Paulo: EDUSP/FAPESP, 1993. 192p.

Plano Diretor do Município de São Paulo: Lei nº 10.676/88. São Paulo, 1989.

PRESCOTT, S. C.; WINSLOW, C. A. *Elements of water bacteriology*. New York: John Wiley & Sons, 1915.

RAPOPORT, A. *Human aspects of urban form*. Oxford: Pergamon Press, 1977.

REY, L. *Parasitologia*. S. L.: Guanabara Koogan, 1973.

RICCOMINI, C.; COIMBRA, A.M. et al. Tectônia e sedimentação na bacia de São Paulo. In: *Problemas geológicos e geotécnicos na região metropolitana de São Paulo*. São Paulo, 1992.

SABESP. *Emenda técnica ao projeto do Coletor-Tronco Águas Espreadas Bacia PI 22-65*. São Paulo, 1988.

SABESP. *Estudos Demográficos*. In: *Estudo de revisão e atualização do sistema adutor metropolitano*. São Paulo, v.2, 1995.

JNS

SABESP. Plano diretor de abastecimento de água da região metropolitana de São Paulo. São Paulo, 1978.

SABESP. Plano diretor de abastecimento de água da região metropolitana de São Paulo. São Paulo, 1995.

SABESP. Projeto técnico do sistema de abastecimento de água do Setor Brooklin. São Paulo, 1985.

SANCHOTENE, M. do C.C. Frutíferas nativas úteis à fauna na arborização urbana. Porto Alegre: SAGRA, 1989. 304p.

SANKS, R. L.; ASANO, T. Land treatment and disposal of municipal and industrial wastewater. New York: Ann Arbor Science, 1976.

SÃO PAULO (Cidade). PREFEITURA MUNICIPAL. Estudo comparativo de legislações para o plano de zoneamento do município de São Paulo. São Paulo: ASPLAN, 1970.

SÃO PAULO (Cidade). PREFEITURA MUNICIPAL. Projeto Águas Espaiadas: Plano de Reassentamento 1994; a questão das áreas críticas na cidade de São Paulo, a necessidade de canalização dos córregos e famílias afetadas. São Paulo: HABI/SEHAB, 1994.

SÃO PAULO (Cidade). PREFEITURA MUNICIPAL. São Paulo, Crise e Mudança. São Paulo: Brasiliense, 1990.

SÃO PAULO (Cidade). SECRETARIA DO VERDE E DO MEIO AMBIENTE. Diagnóstico ambiental cartográfico do município de São Paulo. São Paulo, 1992.

SEMPLA. Evolução histórica do preço da terra na cidade de São Paulo no período de 1981/1987. São Paulo, 1988.

SEMPLA. BDP/Administração Regional de Santo Amaro: serviços e equipamentos sociais. São Paulo, maio 1993. 78 p. il. tab., mapas. (Cadernos Regionais).

JNS

SEMPLA. **Vegetação significativa do Município de São Paulo.** São Paulo: PMSP/SMA, 1988. (Documentos).

SEMPLA. **BDP/Administração Regional de Vila Mariana: serviços e equipamentos sociais.** São Paulo, maio 1994. 72 p. il. tab., mapas. (Cadernos Regionais).

SERRA, G. **O espaço natural e a forma urbana.** São Paulo: Nobel, 1987.

SILVA, L. O. da. **Subsídios para formulação de uma política para áreas verdes no município de São Paulo.** In: **Anais do II Seminário Internacional sobre Problemas Ambientais dos Centros Urbanos.** A questão ambiental da cidade de São Paulo. São Paulo, 1993. p. 425-449.

SISTEMA Municipal de informação e documentação. **Boletim da PMSP,** São Paulo, n. 6, Jul. 1982.

SMT, DSV, CET. **Plano Municipal de tráfego e transportes - PMTT.** São Paulo, dez. 1990.

SMT, DSV, CET. **Plano de obras viárias - Ano 2000 - PMTV.** In: **Plano municipal de tráfego e transportes.** São Paulo, dez. 1990.

TETRAPLAN. **EIA-RIMA: programa de corredores e terminais de integração.** São Paulo: São Paulo Transportes, 1995.

THEMAG. **Planta de localização de sondagens e perfis geológico-geotécnicos.** (Projeto Água Espraiada). São Paulo, 1994. p.28-29, fig. 2.6.2 - 2.6.12.

THEMAG. **Avenida Águas Espraiadas: estudo hidrológico e hidráulico do canal.** São Paulo, 1989.

THEMAG. **Sistema de drenagem Dreno do Brooklin/Água Espraiada: estudo de alternativas.** São Paulo, ago. 1993.

THEMAG. **Concepção de solução para o problema de subdimensionamento do Dreno do Brooklin.** São Paulo.

JNS

THEMAG. Sistema integrado de drenagem - Dreno do Brooklin/Água
Espraiada: análise hidráulica. São Paulo, fev. 1996.

VILLELA, M. V.; MATOS, A. A hidrologia aplicada. São Paulo, 1985.

WILLIAMS, D. D. et al. Manual de recuperação de áreas degradadas pela
mineração; técnicas de vegetação. Brasília: MINTER/IBAMA, 1990. 96p.

ZIMMERMAN, J.R. et al. User's guide for hiway: a highway air pollution model.
Washington: EPA, 1975.

Folha nº 798 do
Processo 656/01
Carlos Roberto Silva
Reg. 11130

JNS

Folha nº 99 do
Processo 65609
Carlos Roberto Silva
Reg. 11132

JNS

**ANEXO 1 - GEOLOGIA, GEOTECNIA E GEOMORFOLOGIA -
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**



FOTO 1 - Pátio da Viação Tupy exibindo áreas gramadas em primeiro plano e com cascalho em segundo plano
Avenida Dr. Lino de Moraes Leme.

Folha nº 8007 do
Processo 6861
Carlos Roberto Silva
Reg. 11130 Z

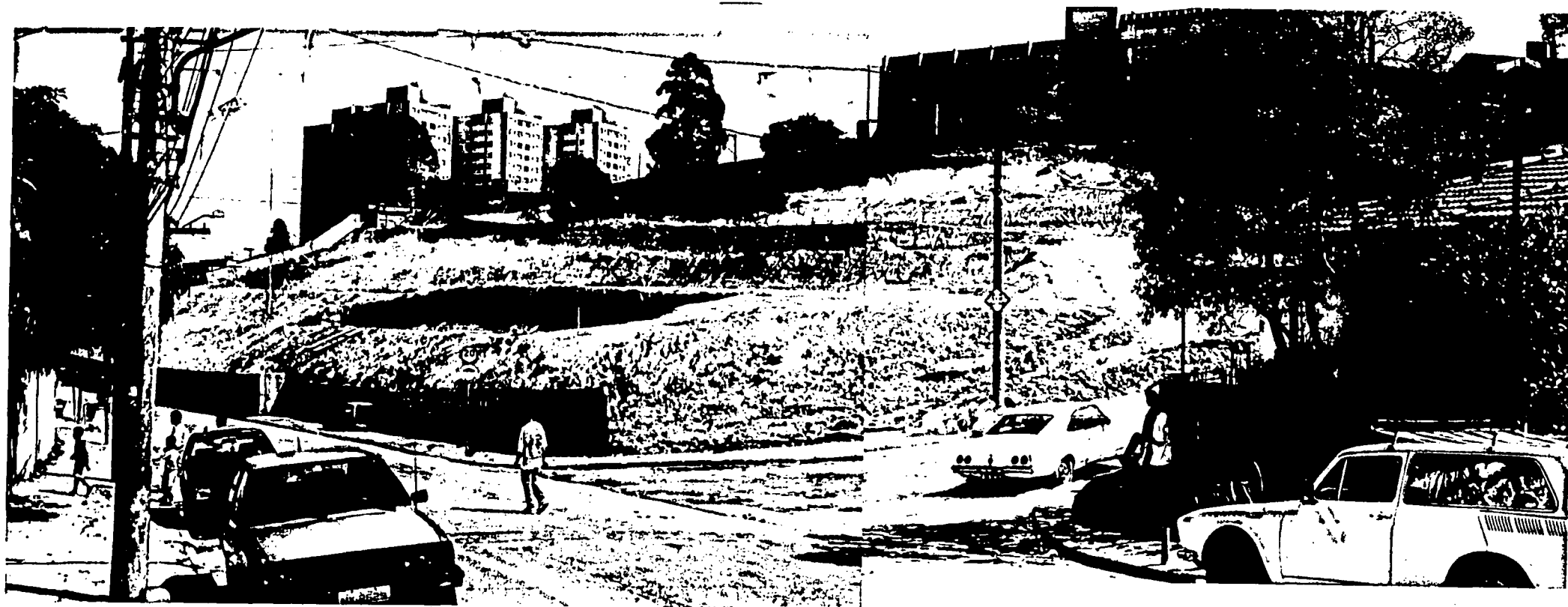


FOTO 2 - Taludes e bermas escavados em sedimentos da formação São Paulo entre a rua das Corroiras (plano inferior) e Av. General Daltro Filho (plano superior, além do muro).

Folha nº 801/1 do
Processo 656691
Carlos Roberto Silva
Reg. 111392



FOTO 3 - Vista de montante do Córrego a partir da Av. Dr. Lino de Moraes Leme exibindo depósitos grosseiros de lixo e entulho.



FOTO 4 - Vista de jusante do córrego a partir da Av. Dr. Lino de Moraes Leme. Observar depósitos de entulho e lixo e a ausência de sedimentos.

JNS

ANEXO 2 - LISTAGEM DE ESPÉCIES
IDENTIFICADAS NA ADA 1

JNS

ANEXO 2

LISTAGEM DAS ESPÉCIES IDENTIFICADAS NA ADA 1

NOME VULGAR	NOME CIENTÍFICO	FAMÍLIA
abacateiro	<i>Persea americana</i>	Lauraceae
acácia-mimosa	<i>Acacia podalyriaefolia</i>	Mimosaceae
alfeneiro	<i>Ligustrum lucidum</i>	Oleaceae
amoreira	<i>Morus nigra</i>	Moraceae
andira	<i>Andira</i> sp	Fabaceae
areca-bambu	<i>Chyrsolidocarpus lutescens</i>	Palmae
aroeirinha	<i>Schinus terebinthifolius</i>	Anacardiaceae
bambu	<i>Bambusa</i> sp	Graminae
brassaia	<i>Brassaia actinophylla</i>	Araliaceae
bico-de-papagaio	<i>Euphorbia pulcherrima</i>	Euphorbiaceae
camelia	<i>Camellia japonica</i>	Theaceae
caquizeiro	<i>Diospyrus kaki</i>	Ebenaceae
caracasana	<i>Euphorbia caracasana</i>	Euphorbiaceae
cassia	<i>Cassia</i> sp	Caesalpinaceae
cassia-imperial	<i>Cassia fistula</i>	Caesalpinaceae
casuarina	<i>Casuarina equisetifolia</i>	Casuarinaceae
cedro	<i>Cedrela fissilis</i>	Meliaceae
chapéu-de-sol	<i>Terminalia catappa</i>	Combretaceae
chorão	<i>Salix babylonica</i>	Salicaceae
cipreste	<i>Cupressus semprevirens</i>	Cupressaceae
dracena	<i>Dracaena fragans</i>	Agavaceae
	<i>Dracaena marginata</i>	Agavaceae
espatódea	<i>Spathodea campanulata</i>	Bignoniaceae
eucalipto	<i>Eucalyptus</i> spp	Myrtaceae
eucalipto-limão	<i>Eucalyptus citriodora</i>	Myrtaceae
falsa-murta	<i>Murraya exotica</i>	Rutaceae
falsa-seringueira	<i>Ficus elastica</i>	Moraceae
figueira	<i>Ficus microcarpa</i>	Moraceae
	<i>Ficus</i> sp	Moraceae
figueira-benjamin	<i>Ficus benjamin</i>	Moraceae
flamboyant	<i>Delonix regia</i>	Caesalpinaceae
fruta-do-conde	<i>Annona</i> sp	Annonaceae
giesta	<i>Spartium junceum</i>	Fabaceae
goiabeira	<i>Psidium guajava</i>	Myrtaceae
guapuruvu	<i>Schyzolobium parahyba</i>	Caesalpinaceae
ipê-amarelo	<i>Tabebuia crysotricha</i>	Bignoniaceae
ipê-rosa	<i>Tabebuia rosae</i>	Bignoniaceae
ipê-roxo	<i>Tabebuia heptaphylla</i>	Bibnoniaceae
ipê	<i>Tabebuia</i> sp	Bignoniaceae
iúca	<i>Yucca angustifolia</i>	Agavaceae
jabuticabeira	<i>Myrciaria cauliflora</i>	Myrtaceae
jacarandá-mimoso	<i>Jacaranda mimosaefolia</i>	Bignoniaceae

jambo jaqueira jasmim-manga jerivá laranjeira leiteiro leucena magnólia-amarela mangueira nespereira oiti paineira palmeira-indaiá palmeira-de-leque-da-china palmeira-seafórtia pau-ferro pau-jacaré pereira pinheiro pinheiro-bravo pinheiro-de-natal pinheiro-de-norfolk pinheiro-de-brejo pinheiro-do-paraná piracanta pitangueira quaresmeira romãzeira santa-bárbara suinã tapiá tipuana tuia	<i>Eugenia</i> sp <i>Artocarpus integrifolia</i> <i>Plumeria rubra</i> <i>Syagrus romanzoffiana</i> <i>Citrus sinensis</i> <i>Sapium</i> sp <i>Leucaena leucocephala</i> <i>Michelia champacca</i> <i>Mangifera indica</i> <i>Eryobotrya japonica</i> <i>Licania tomentosa</i> <i>Chorisia speciosa</i> <i>Attalea dubia</i> <i>Livistona chinensis</i> <i>Archontophoenix cunninghamiana</i> <i>Caesalpinia ferrea</i> <i>Piptadenia gonoacantha</i> <i>Pirus communis</i> <i>Pinus elliotii</i> <i>Podocarpus lambertii</i> <i>Cryptomeria japonica</i> <i>Araucaria heterophylla</i> <i>Taxodium distichum</i> <i>Araucaria angustifolia</i> <i>Piracantha coccinea</i> <i>Eugenia uniflora</i> <i>Tibouchina granulosa</i> <i>Punica granatum</i> <i>Melia azedarach</i> <i>Erythrina speciosa</i> <i>Alchornea sidaefolia</i> <i>Tipuana tipu</i> <i>Thuja</i> sp	Myrtaceae Moraceae Apocynaceae Palmae Rutaceae Euphorbiaceae Mimosaceae Magnoliaceae Anacardiaceae Rosaceae Chrysobalanaceae Bombacaceae Palmae Palmae Palmae Caesalpinaceae Mimosaceae Rosaceae Pinaceae Podocarpaceae Taxodiaceae Araucariaceae Taxodiaceae Araucariaceae Rosaceae Myrtaceae Melastomataceae Rosaceae Meliaceae Fabaceae Euphorbiaceae Fabaceae Cupressaceae
---	--	--

Folha nº 806 do
Processo 6.564/01
Carlos Roberto Silva
Reg. 11130

JNS

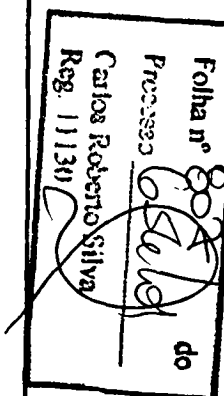
ANEXO 3 - LEVANTAMENTO DE CAMPO NO TRECHO COMPREENDIDO
ENTRE AS AVENIDAS NAÇÕES UNIDAS E LINO DE MORAES LEME

ANEXO 3

Levantamento de Campo Feito no trecho compreendido entre as avenidas Nações Unidas e Lino de Moraes Leme

LOCALIZAÇÃO/SITUAÇÃO	NOME VULGAR	NOME CIENTÍFICO	CAP (cm)	ALTURA (m)	OBSERVAÇÕES
Terreno entre a Av. Luiz Carlos Berrini e a Marginal Pinheiros					
	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		8,0	isolada
	Jacarandá-mimoso	<i>Jacaranda mimosaeifolia</i>		8,0	isolada
	Chorão	<i>Salix babylonica</i>		6,0	limite do terreno
	Figueira-benjamin	<i>Ficus benjamin</i>		5,0	limite do terreno
	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp</i>		8,0	limite do terreno
	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp</i>		8,0	limite do terreno
	Figueira-benjamin	<i>Ficus benjamin</i>		7,0	próx. à R. Jean Peltier
	Ílúca	<i>Yucca angustifolia</i>		5,0	touceira; próx. à R. Jean Peltier, fundo
	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		8,0	touceira; próx. à R. Jean Peltier, fundo
	Mangueira	<i>Mangifera indica</i>		4,0	quintal residencial
Rua Jean Peltier					
	Uva-japonesa	<i>Houvenia dulcis</i>		3,0	calçada
Rua Charles Coullumb					
calçada nº 46	Figueira-benjamin	<i>Ficus benjamin</i>		6,0	calçada
nº 70	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		8,0	quintal
nº 117	Alfeneiro	<i>Ligustrum lucidum</i>		9,0	quintal

JNS



nº 198	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		10,0	quintal
nº 144	Romanzeiro			5,0	quintal
primeiro quarteirão	Alfeneiro	<i>Ligustrum lucidum</i>		5,0	quintal
	Brassaia	<i>Brassaia actynophylla</i>		3,0	calçada
	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp</i>		7,0	calçada
Av. Água Espaiada					
próximo à esquina com a R. Guaraiuva					
	Suinã	<i>Erythrina speciosa</i>	34	5,0	canteiro lateral, má formada
	Eucalipto-limão	<i>Eucalytus citriodora</i>	151; 102; 128	15,0	calçada
	Abacateiro	<i>Persea americana</i>	32	6,0	calçada
	Figueira	<i>Ficus microcarpa</i>	165; 222	12,0	canteiro lateral
R. Porto da União					
nº 312	Uva-japonesa	<i>Houvenia dulcis</i>		15,0	jardim residencial;
nº 295	Quaresmeira	<i>Tibouchina granulosa</i>	21	4,0	calçada; aterro cimentado de cerca de 1,0 m do tronco
nº 284	Sibipiruna	<i>Caesalpinia peltophoroides</i>	111	12,0	calçada; aterro cimentado de cerca de 1,0 m do tronco
nº 294	Sibipiruna	<i>Caesalpinia peltophoroides</i>	84	8,0	calçada; aterro cimentado de cerca de 1,0 m do tronco, má formada
nº 294	Sibipiruna	<i>Caesalpinia peltophoroides</i>	77	7,0	calçada; aterro cimentado de cerca de 1,0 m do tronco; má formada
nº 294	Sibipiruna	<i>Caesalpinia peltophoroides</i>	142	8,0	calçada
nº 294	Pinheiro-bravo	<i>Podocarpus lambertii</i>		8,0	quintal

JNS

Folha nº 808 do
Processo 65649
Carlos Roberto Silva
Reg. 11130

nº 294	Pinheiro	<i>Pinus elliottii</i>		10,0	quintal
Av. Água Espraiada					
entre as Ruas Porto da União e Ribeiro Lacerda					
	Pinheiro	<i>Pinus elliottii</i>		8,0	terreno murado
	Cipreste	<i>Cupressus sempervirens</i>		8,0	terreno murado
(na esquina com a R. Lacerda	Abacateiro	<i>Persea americana</i>	40	7,0	canteiro
Rua Califórnia nº 1393	Areca-bambu	<i>Chrysalidocarpus lutescens</i>		3,5	quintal
nº 1393, também	Duranta	<i>Duranta repens</i>		3,5	quintal
Av. Água Espraiada					
entre as ruas Califórnia e Niágara	Falsa-seringueira	<i>Ficus elastica</i>		20,0	quintal
entre as ruas Niágara e Nova York	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		4,0	calçada
Rua Hudson					
nº 62	Mangueira	<i>Mangifera indica</i>		18,0	quintal
nº 62	Falsa-seringueira	<i>Ficus elastica</i>		20,0	quintal
nº 33	Chorão	<i>Salix babylonica</i>		10,0	quintal
nº 11	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		3,0	quintal
Rua Arizona					
nº 294	Sibipiruna	<i>Caesalpinia peltophoroides</i>	107	10,0	calçada
nº 294	Sibipiruna	<i>Caesalpinia peltophoroides</i>	77	9,0	calçada
nº 275	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		8,0	quintal; doente
nº 274	Sibipiruna	<i>Caesalpinia peltophoroides</i>	58; 53	8,0	calçada; doente
nº 246	Jacarandá-mimoso	<i>Jacaranda mimosaeifolia</i>	93	10,0	calçada; doente
nº 188	Jerivá	<i>Syagrus romanzoffianum</i>	110	15,0	calçada

SNS

Folha nº 809	do
Processo nº 5664	
Carla Roberto Silva	
Reg. 11130	

n° 188	Jerivá	<i>Syagrus romanzoffianum</i>	83	15,0	calçada
n° 169	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		10,0	quintal
n° 174	Jerivá	<i>Syagrus romanzoffianum</i>		15,0	quintal
n° 164	Areca-bambu	<i>Chrysalidocarpus lutescens</i>		5,0	quintal
n° 160	Pinheiro	<i>Pinus elliottii</i>		10,0	quintal
n° 154	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		5,0	quintal
n° 154	Pitangueira			5,0	quintal
esquina com a R. Portugal		Myrtaceae		10,0	quintal
Rua Portugal n° 1075	--	<i>Araucaria excelsa</i>		16,0	quintal
n° 1075, também	Dracena	<i>Dracaena fragans</i>		10,0	quintal
Rua Arizona					
	Sibipiruna	<i>Caesalpinia peltophoroides</i>	97	10,0	calçada, mal formada, doente
	Sibipiruna	<i>Caesalpinia peltophoroides</i>	106	8,0	calçada
n° 78	Pata-de-vaca	<i>Bauhinia variegata</i>		8,0	quintal; mal formada
n° 176	Brassaia	<i>Brassaia actynophylla</i>		8,0	quintal
n° 176	Brassaia	<i>Brassaia actynophylla</i>		8,0	quintal
n° 38	Suinã	<i>Erythrina speciosa</i>		6,0	quintal
n° 14	--	<i>Araucaria excelsa</i>		12,0	quintal
n° 94	Flamboyant	<i>Delonix regia</i>		8,0	quintal
n° 88	Pinheiro	<i>Pinus elliottii</i>		10,0	quintal
n° 88	Dracena	<i>Dracaena marginata</i>		8,0	quintal
	Goiabeira	<i>Psidium guajava</i>	57	8,0	terreno
Margem do Córrego Água Espraiada - R.Arizona					

JNS

Folha n° 850
do
Processo 65019
Carlos Roberto Silva
Reg. 11130

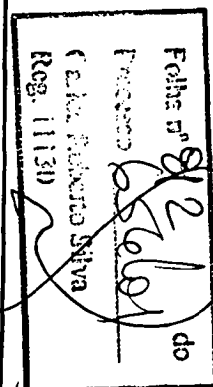
JNS

entre a Av. Sto Amaro e a R. Conselheiro Saraiva	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		10,0	quintal
	Amoreira	<i>Morus nigra</i>		4,0	quintal; 2 indivíduos
	Alfeneiro	<i>Ligustrum lucidum</i>		5,0	quintal
	Caquizeiro	<i>Diospyrus kaki</i>		6,0	quintal
	Bambú	<i>Bambusa sp</i>		12,0	quintal
	Santa-bárbara	<i>Melia azedarach</i>		10,0	quintal
	Cipreste	<i>Cupressus sempervirens</i>		15,0	quintal
	Pinheiro-do-paraná	<i>Araucaria angustifolia</i>		15,0	quintal
	Goiabeira	<i>Psidium guajava</i>		5,0	quintal
	Alfeneiro	<i>Ligustrum lucidum</i>		6,0	quintal
	Cipreste	<i>Cupressus sempervirens</i>		10,0	quintal
	Amoreira	<i>Morus nigra</i>		4,0	quintal
	Goiabeira	<i>Psidium guajava</i>		6,0	quintal
	Santa-bárbara	<i>Melia azedarach</i>		10,0	quintal
	Falsa-seringueira	<i>Ficus elastica</i>		15,0	quintal; 2 indivíduos
	Alfeneiro	<i>Ligustrum lucidum</i>		15,0	quintal; mal formação
	Pinheiro	<i>Pinus elliottii</i>		8,0	quintal
	Jasmim-manga	<i>Plumeria rubra</i>		5,0	quintal
Rua Portugal nº 1207	Alfeneiro	<i>Ligustrum lucidum</i>	95	8,0	calçada
Travessa Chaves (final)	Pinheiro-de-natal	<i>Cryptomeria japonica</i>	32	3,0	calçada
	Caracazana	<i>Euphorbia cotinifolia</i>	40	4,0	calçada
Rua Godói Colaço	Sibipiruna	<i>Caesalpinia peltophoroides</i>	107	8,0	calçada
Rua Bartolomeu Feio nº 967	Goiabeira	<i>Psidium guajava</i>		6,0	quintal

Folha nº 842 do
Processo 65669
Carla Roberto Silva
Reg. 11130

nº 967	Alfeneiro	<i>Ligustrum lucidum</i>		6,0	quintal
nº 967	Jasmim-manga	<i>Plumeria rubra</i>		6,0	quintal
nº 967	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		6,0	quintal
Rua Miguel Sutil nº 620	Sibipiruna	<i>Caesalpinia peltophoroides</i>	79	8,0	calçada; doente
nº 620, também	Sibipiruna	<i>Caesalpinia peltophoroides</i>	71	6,0	calçada; mal formada
Av. Santo Amaro					
nº 4281	Palmeira seaforcea	<i>Archontophoenix cunninghamiana</i>		5,0	quintal; 2 indivíduos
~ esquina R. Dr. Nelson Líbero	Nespereira	<i>Eryobotrya japonica</i>	60	8,0	calçada
~ esquina R. Dr. Nelson Líbero	Nespereira	<i>Eryobotrya japonica</i>	55	8,0	calçada
~ esquina R. Dr. Nelson Líbero	Abacateiro	<i>Persea americana</i>	122; 46	10,0	calçada
entre R. Dr. N. Líbero e R. Michigan	Espatodea	<i>Spathodea campanulata</i>		4,0	quintal
	Espatodea	<i>Spathodea campanulata</i>	162	18,0	canteiro central; doente
	Falsa-seringueira	<i>Ficus elastica</i>	750	22,0	canteiro central
	Paineira	<i>Chorisia speciosa</i>	183	19,0	canteiro central; doente
esquina com Rua Frei Gaspar	Alfeneiro	<i>Ligustrum lucidum</i>	128	12	calçada
Rua José Pereira					
nº 77	Areca-bambu	<i>Chrysalidocarpus lutescens</i>		5,0	quintal
nº 77	Brassaia	<i>Brassaia actynophylla</i>		7,0	quintal
nº 77	Tuia	<i>Thuja sp</i>		5,0	quintal
Av. Água Espraiada					
esquina com Av. Princesa Isabel	Chorão	<i>Salix babylonica</i>	110	12,0	canteiro lateral
R. Barão de Sabará					
	Tipuana	<i>Tipuana tipu</i>	135	6,0	quintal; má formada

JNS



n° 46	Palmeira-seaforcea	<i>Archontophoenix cunninghamiana</i>		15,0	quintal; 2 indivíduos
n° 46	Sibipiruna	<i>Caesalpinia peltophoroides</i>		15,0	quintal
n° 46	Pinheiro	<i>Pinus elliottii</i>		15,0	quintal; 2 indivíduos
n° 46	Camélia	<i>Camellia japonica</i>		5,0	quintal
n° 46	Amoreira	<i>Morus nigra</i>		5,0	quintal
esquina com Av. Água Espraiada n° 81	Mangueira	<i>Mangifera indica</i>		4,0	quintal
esquina com Av. Água Espraiada n° 81	Pinheiro-de-natal	<i>Cryptomeria japonica</i>		5,0	quintal
esquina com Av. Água Espraiada n° 81	Pinheiro-de-natal	<i>Cryptomeria japonica</i>		4,0	quintal
esquina com Av. Água Espraiada n° 81	Pinheiro-de-natal	<i>Cryptomeria japonica</i>		3,0	quintal
esquina com Av. Água Espraiada n° 81	Palmeira-seafocea	<i>Archontophoenix cunninghamiana</i>		7,0	quintal; 2 indivíduos
esquina com Av. Água Espraiada n° 81	Jacarandá-mimoso	<i>Jacaranda mimosaeifolia</i>		8,0	quintal
esquina com Av. Água Espraiada n° 81		<i>Araucaria excelsa</i>		4,0	quintal
Av. Água Espraiada					
entre as ruas Br. de Jaceguai e Prudente de Moraes	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp</i>	113 (*) (79 - 172)	25,0 (*)	cant. lateral; (*) parâmetro médio; 18 indivíduos alinhados, (amplitude dos valores)
entre as ruas Br. de Jaceguai e Prudente de Moraes	Chorão	<i>Salix babylonica</i>	58 (*) (43 - 92)	8,0 (*)	9 indivíduos alinhados na calçada, (*) parâmetro médio; (amplitude dos valores)
R. Antonio de Macedo Soares					
~ esquina com Av. Água Espraiada	Jacarandá-mimoso	<i>Jacaranda mimosaeifolia</i>		10,0	quintal; 2 indivíduos
n° 898	Pinheiro-de-natal	<i>Cryptomeria japonica</i>		5,0	quintal
n° 898	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		10,0	quintal
~ n° 856	Flamboyant	<i>Delonix regia</i>		5,0	calçada

JNS

Folha nº 813
Processo 65063
Cidade: Ribeirão Preto
Reg. 1134
do

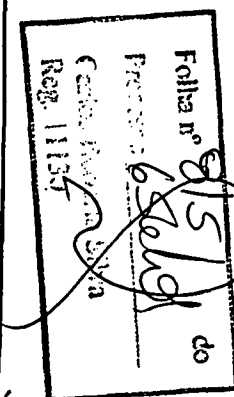
JNS

~ nº 852	Figueira-benjamin	<i>Ficus benjamin</i>		5,0	calçada
nº 830	Dracena	<i>Dracaena marginata</i>		8,0	quintal
nº 830	Piracanta	<i>Piracantha coccinea</i>		6,0	quintal
Rua Volta Redonda					
	Jacarandá-mimoso	<i>Jacaranda mimosaefolia</i>	38	10,0	calçada
nº 144	Nespereira	<i>Eryobotrya japonica</i>		3,0	quintal
nº 144		<i>Araucaria excelsa</i>		3,0	quintal
nº 144	Aroeirinha	<i>Schinus terebinthifolius</i>		4,0	quintal
nº 144	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		5,0	quintal
	Sibipiruna	<i>Caesalpinia peltophoroides</i>	60	10,0	calçada
	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp</i>	112	12,0	calçada
	Figueira-benjamin	<i>Ficus benjamin</i>	42; 38; 41	6,0	calçada
	Leucena	<i>Leucaena leucocephala</i>	23	4,0	calçada
	Aroeirinha	<i>Schinus terebinthifolius</i>	24	3,0	calçada
Rua Antonio de Macedo Soares					
nº 778	Areca-bambu	<i>Chrysalidocarpus lutescens</i>		6,0	quintal
nº 778	Mangueira	<i>Mangifera indica</i>		4,0	quintal
Av. Água Espaiada					
~ esquina com R. Conde de Porto Alegre	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp</i>		20,0	quintal; 2 indivíduos
~ esquina com R. Conde de Porto Alegre	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp</i>		30,0	terreno murado; 4 indiv.
~ esquina com R. Conde de Porto Alegre	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp</i>		20,0 (*) (25,0 - 15,0)	terreno murado; 9 indiv.; (*) parâmetro médio; (amplitude de valores)
Av. Água Espaiada					

Folha nº 889/1 do
Processo 656691
Cartão de Análise Sina
Reg. 1130

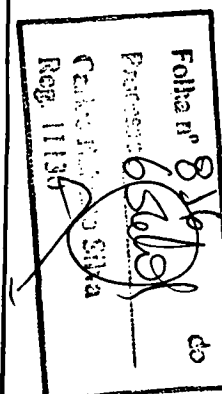
entre as ruas Conde de porto Alegre e João Alvares Soares	Pinheiro-do-brejo	<i>Taxodium distichum</i>	173	25,0	calçada
entre as ruas Conde de porto Alegre e João Alvares Soares	Palmeira-seaforcea	<i>Archontophoenix cunninghamiana</i>		10,0 (*)	quintal; 15 indivíduos; (*) parâmetro médio
entre as ruas Conde de porto Alegre e João Alvares Soares	Jerivá	<i>Syagrus romanzoffianum</i>		6,0	quintal
entre as ruas Conde de porto Alegre e João Alvares Soares	Jerivá	<i>Syagrus romanzoffianum</i>		10,0	quintal
entre as ruas Conde de porto Alegre e João Alvares Soares	Eucalipto	<i>Eucalyptus</i> sp		20,0	quintal; 6 indivíduos; (*) parâmetro médio
entre as ruas Conde de porto Alegre e João Alvares Soares	Paineira	<i>Chorisia speciosa</i>		8,0	quintal
entre as ruas Conde de porto Alegre e João Alvares Soares	Tipuana	<i>Tipuana tipu</i>		6,0	quintal
entre as ruas Conde de porto Alegre e João Alvares Soares	Bambu	<i>Bambusa</i> sp		15,0	quintal; 2 touceiras
entre as ruas Conde de porto Alegre e João Alvares Soares	Resedá	<i>Lagerstroemia indica</i>		4,0	quintal
entre as ruas Conde de porto Alegre e João Alvares Soares	Pata-de-vaca	<i>Bauhinia variegata</i>		5,0	quintal; 3 indivíduos
entre as ruas Conde de porto Alegre e João Alvares Soares	Paineira	<i>Chorisia speciosa</i>		20,0	quintal
entre as ruas Conde de porto Alegre e João Alvares Soares	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		6,0	quintal
entre as ruas Conde de porto Alegre e João Alvares Soares	Mangueira	<i>Mangifera indica</i>		5,0	quintal
entre as ruas Conde de porto Alegre e João Alvares Soares	Andira	<i>Andira</i> sp		9,0	quintal
entre as ruas Conde de porto Alegre e João Alvares Soares	Eucalipto	<i>Eucalyptus</i> sp		25,0	quintal
entre as ruas Conde de porto Alegre e João Alvares Soares	Leiteiro	<i>Sapium</i> sp		5,0	quintal
entre as ruas Conde de porto Alegre e João Alvares Soares	Tapiá	<i>Alchomea sidaefolia</i>		5,0	quintal

JS



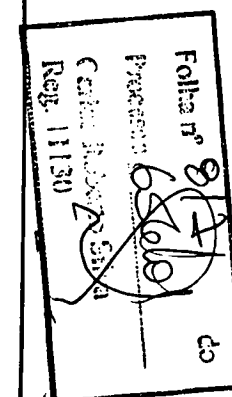
JNS

Rua João Alvares Soares					
~ nº 757	Alfeneiro	<i>Ligustrum lucidum</i>	87	10,0	calçada
	Palmeira-seaforcea	<i>Archontophoenix cunninghamiana</i>		6,0 (*)	quintal; 5 indivíduos; (*) parâmetro médio
	Pau-ferro	<i>Caesalpinia ferrea</i>		13,0	quintal
	Jaqueira	<i>Artocarpus integrifolia</i>	61	10,0	calçada
	Pinheiro	<i>Pinus elliottii</i>		20,0	quintal; 2 indivíduos
	Casuarina	<i>Casuarina equisetifolia</i>		20,0	quintal; 2 indivíduos
	Palmeira-seaforcea	<i>Archontophoenix cunninghamiana</i>		8,0 (*)	quintal; 10 indivíduos; (*) parâmetro médio
	Alfeneiro	<i>Ligustrum lucidum</i>	73; 85	12,0	calçada; com erva-de-passarinho
	Sibipiruna	<i>Caesalpinia peltophoroides</i>	95	12,0	calçada
~ nº 709	Alfeneiro	<i>Ligustrum lucidum</i>	98	12,0	calçada
	Aroeirinha	<i>Schinus terenbinthifolius</i>	185	12,0	calçada
	Alfeneiro	<i>Ligustrum lucidum</i>	90	10,0	calçada; com erva-de-passarinho
	Sibipiruna	<i>Caesalpinia peltophoroides</i>	70	12,0	calçada
Rua Antônio Macedo de Soares					
~ esquina com A. Água Espraiada	Figueira	<i>Ficus microcarpa</i>		18,0 (*)	quintal; 4 indivíduos; (*) parâmetro médio
nº 97	Jacarandá-mimoso	<i>Jacaranda mimosaefolia</i>		12,0	quintal
nº 97	Guapuruvu	<i>Schizolobium parahyba</i>		15,0	quintal
nº 97	Mangueira	<i>Mangifera indica</i>		7,0	quintal
Av. Água Espraiada					
entre as ruas Antonio de Macedo Soares e Barão de Jacegual	Suinã	<i>Erythrina speciosa</i>	35	5,0	calçada



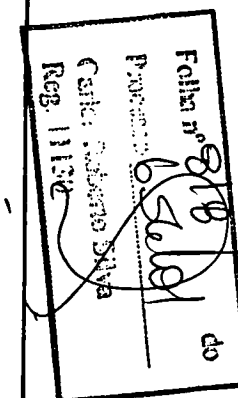
entre as ruas Antonio de Macedo Soares e Barão de Jaceguai	Sibipiruna	<i>Caesalpinia peltophoroides</i>	62	10,0	calçada
entre as ruas Antonio de Macedo Soares e Barão de Jaceguai	Sibipiruna	<i>Caesalpinia peltophoroides</i>		6,0	quintal; 4 indivíduos
entre as ruas Antonio de Macedo Soares e Barão de Jaceguai	Figueira-benjamin	<i>Ficus benjamin</i>		6,0	quintal; 3 indivíduos
entre as ruas Antonio de Macedo Soares e Barão de Jaceguai	Amoreira	<i>Morus nigra</i>		5,0	quintal
entre as ruas Antonio de Macedo Soares e Barão de Jaceguai	Brassaia	<i>Brassaia actynophylla</i>		6,0	quintal; 2 indivíduos
entre as ruas Antonio de Macedo Soares e Barão de Jaceguai	Chorão	<i>Salix babylonica</i>		5,0	quintal
Rua Barão de Jaceguai					
~ nº 672	Ipê-roxo	<i>Tabebuia heptaphylla</i>	104	14,0	calçada
~ nº 684	Brassaia	<i>Brassaia actynophylla</i>	62	10,0	calçada
~ nº 684	Palmeira-de-leque	<i>Livistona chinensis</i>	132	5,0	calçada
~ nº 684	Jerivá	<i>Syagrus romanzoffianum</i>	81	8,0	calçada
Av. Água Espraiada					
entre as ruas Barão de Jaceguai e D. Pedro II	Alfeneiro	<i>Ligustrum lucidum</i>	32	4,0	calçada
Rua D. Pedro II					
~ nº 1383	Pau-ferro	<i>Caesalpinia ferrea</i>	137	12,0	calçada
nº 1367	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp</i>		10,0	quintal
~ nº 1367	Cipreste	<i>Cupressus sempervirens</i>		10,0	quintal
Praça ~ Viaduto da Vereador José Diniz com Rua Boavas					
	Chorão	<i>Salix babylonica</i>	103	14,0	praça, má formada
	Chorão	<i>Salix babylonica</i>	130	14,0	praça
	Sibipiruna	<i>Caesalpinia peltophoroides</i>	82	12,0	praça

JNS



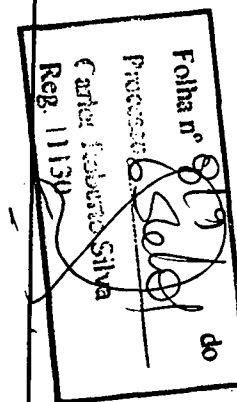
	Jerivá	<i>Syagrus romanzoffianum</i>	90	14,0	praça
	Jerivá	<i>Syagrus romanzoffianum</i>	89	15,0	praça
	Amoreira	<i>Morus nigra</i>	71	8,0	praça
Av. Água Espraiada					
entre as ruas Barão do Triunfo e Princesa Isabel	Jacarandá-mimoso	<i>Jacaranda mimosaeifolia</i>	124	9,0	calçada
entre as ruas Barão do Triunfo e Princesa Isabel	Mangueira	<i>Mangifera indica</i>		10,0	quintal
entre as ruas Barão do Triunfo e Princesa Isabel	Jerivá	<i>Syagrus romanzoffianum</i>		14,0	quintal
Rua Princesa Isabel					
~ nº 592	Cassia-imperial	<i>Cassia fistula</i>	62	12,0	calçada
~ nº 592	Sibipiruna	<i>Caesalpinia peltophoroides</i>	65	14,0	calçada
Praça nas proximidades das ruas Henrique Brammes Neto e Princesa Isabel					
	Figueira-benjamin	<i>Ficus benjamin</i>	107	20,0	praça
	Pinheiro	<i>Pinus elliottii</i>	155	25,0	praça
	Figueira-benjamin	<i>Ficus benjamin</i>	69	12,0	praça
	Figueira-benjamin	<i>Ficus benjamin</i>	103	15,0	praça
	Figueira-benjamin	<i>Ficus benjamin</i>	94	12,0	praça; poda de copa; rebrotos
	Figueira-benjamin	<i>Ficus benjamin</i>	46	12,0	praça; poda de copa; rebrotos
	Figueira-benjamin	<i>Ficus benjamin</i>	45	12,0	praça; poda de copa; rebrotos
	Figueira-benjamin	<i>Ficus benjamin</i>	119	12,0	praça; poda de copa; rebrotos
	Figueira-benjamin	<i>Ficus benjamin</i>	76	12,0	praça; poda de copa; rebrotos

JNS



JNS

	Figueira-benjamin	<i>Ficus benjamin</i>	60	12,0	praça; poda de copa; rebrotos
	Figueira-benjamin	<i>Ficus benjamin</i>	86	10,0	praça; poda de copa; rebrotos
	Figueira-benjamin	<i>Ficus benjamin</i>	130	15,0	praça; poda de copa; rebrotos
	Figueira-benjamin	<i>Ficus benjamin</i>	140	15,0	praça; poda de copa; rebrotos
	Jerivá	<i>Syagrus romanzoffianum</i>	88	20,0	praça
	Figueira	<i>Ficus microcarpa</i>	150	20,0	praça
	Jerivá	<i>Syagrus romanzoffianum</i>	93	22,0	praça
	Tipuana	<i>Tipuana tipu</i>	182	20,0	praça
	Jerivá	<i>Syagrus romanzoffianum</i>	115	20,0	praça
	Jerivá	<i>Syagrus romanzoffianum</i>	72	20,0	praça
	Flamboyant	<i>Delonix regia</i>	113	8,0	calçada
Rua João Alvares Soares					
~ esquina com Bernadino de Campos	Quaresmeira	<i>Tibouchina granulosa</i>	84	5,0	calçada; má formada
nº 637	Resedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	39	6,0	calçada
nº 535	Areca-bambu	<i>Chrysalidocarpus lutescens</i>		3,0	quintal
nº 555	Pata-de-vaca	<i>Bauhinia variegata</i>	36	6,0	calçada
nº 565	Areca-bambu	<i>Chrysalidocarpus lutescens</i>		4,0	quintal
nº 565	Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>		3,0	quintal; 3 indivíduos
Av. Água Espaiada					
entre as ruas João Alvares Soares e Zacarias de Goes	Sibipiruna	<i>Caesalpinia peltophoroides</i>		6,0	terreno com viveiro comercial de plantas
entre as ruas João Alvares Soares e Zacarias de Goes	Aroeirinha	<i>Schinus terebinthifolius</i>		5,0	terreno com viveiro comercial de plantas



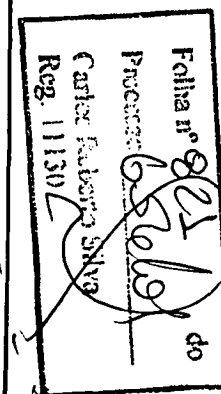
entre as ruas João Alvares Soares e Zacarias de Goes	Tuia	<i>Thuja sp</i>		3,0	terreno com viveiro comercial de plantas
entre as ruas João Alvares Soares e Zacarias de Goes	Areca-bambu	<i>Chrysalidocarpus lutescens</i>		3,0	terreno com viveiro comercial de plantas
entre as ruas João Alvares Soares e Zacarias de Goes		<i>Araucaria excelsa</i>		7,0	terreno com viveiro comercial de plantas
entre as ruas João Alvares Soares e Zacarias de Goes	Suinã	<i>Erythrina speciosa</i>		4,0	terreno com viveiro comercial de plantas
entre as ruas João Alvares Soares e Zacarias de Goes	Nespereira	<i>Eryobotrya japonica</i>		3,0	terreno com viveiro comercial de plantas
entre as ruas João Alvares Soares e Zacarias de Goes	Sibipiruna	<i>Caesalpinia peltophoroides</i>		5,0	terreno com viveiro comercial de plantas
entre as ruas João Alvares Soares e Zacarias de Goes	Espatódea	<i>Spathodea campanulata</i>		8,0	terreno com viveiro comercial de plantas
entre as ruas João Alvares Soares e Zacarias de Goes	Chorão	<i>Salix babylonica</i>		7,0	terreno com viveiro comercial de plantas
entre as ruas João Alvares Soares e Zacarias de Goes	Chorão	<i>Salix babylonica</i>		4,0	terreno com viveiro comercial de plantas
entre as ruas João Alvares Soares e Zacarias de Goes	Mangueira	<i>Mangifera indica</i>		3,0	terreno com viveiro comercial de plantas
Rua Zacarias de Goes					
nº 659	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		4,0	quintal
Av. Água Espraiada					
entre as ruas Zacarias de Goes e República do Iraque	Alfeneiro	<i>Ligustrum lucidum</i>	74; 87; 34; 34	8,0	calçada; doente
entre as ruas Zacarias de Goes e República do Iraque	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		8,0	quintal
entre as ruas Zacarias de Goes e República do Iraque	Amoreira	<i>Morus nigra</i>		6,0	quintal; 2 indivíduos
entre as ruas Zacarias de Goes e República do Iraque	Jerivá	<i>Syagrus romanzoffianum</i>		5,0	quintal
entre as ruas Zacarias de Goes e República do Iraque	Nespereira	<i>Eryobotrya japonica</i>		5,0	quintal; 2 indivíduos

JNS

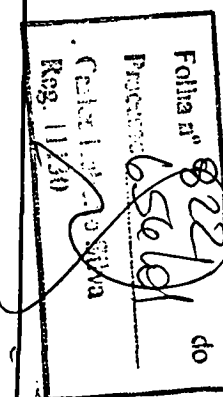
Folha nº 8207
 Processo 65061
 Cartex Roberto Silva
 Reg. 11130

entre as ruas Zacarias de Goes e República do Iraque	não identificada			10,0	quintal
entre as ruas Zacarias de Goes e República do Iraque	Alfeneiro	<i>Ligustrum lucidum</i>		4,0	quintal
entre as ruas Zacarias de Goes e República do Iraque	Tapiá	<i>Alchornea sidaefolia</i>		5,0	quintal; 2 indivíduos
Av. Água Espraiada					
entre as ruas Rep. do Iraque e Vicente Leporace	Mangueira	<i>Mangifera indica</i>		5,0	quintal
entre as ruas Rep. do Iraque e Vicente Leporace	Amoreira	<i>Morus nigra</i>		5,0	quintal
entre as ruas Rep. do Iraque e Vicente Leporace	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		6,0	quintal
entre as ruas Rep. do Iraque e Vicente Leporace	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp</i>		30,0	quintal
Rua Tibiriça					
nº 779	Uva-japonesa	<i>Houvenia dulcis</i>		12,0	quintal; 2 indivíduos
nº 779	Santa-bárbara	<i>Melia azedarach</i>		12,0	quintal
nº 779	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		6,0	quintal
Rua Acapurana					
nº 43	Cedro	<i>Cedrela fissilis</i>		10,0	quintal
nº 51	Dracena	<i>Dracaena fragans</i>		5,0	quintal; touceira
nº 71	Sibipiruna	<i>Caesalpinia peltophoroides</i>		10,0	quintal
Rua Prof. Miguel M. da Rocha					
nº 20	Alfeneiro	<i>Ligustrum lucidum</i>	31; 23; 24	8,0	calçada
nº 20	Alfeneiro	<i>Ligustrum lucidum</i>		5,0	quintal; 3 indivíduos
nº 20	Mangueira	<i>Mangifera indica</i>		5,0	quintal
Encontro da Av. Águas Espraiadas com a Av. Washington Luis					

JNS



Praça	Falsa-seringueira	<i>Ficus elastica</i>	318	20,0	praça
Praça	Falsa-seringueira	<i>Ficus elastica</i>	323	20,0	praça
Rua Sebastião Paes					
n° 31	Chorão	<i>Salix babylonica</i>		8,0	quintal
n° 31	Jerivá	<i>Syagrus romanzoffianum</i>		8,0	quintal
Av. Água Espraiada					
entre as ruas Sebastião Paes e Tibiriça	Uva-japonesa	<i>Houvenia dulcis</i>	100	14,0	calçada
entre as ruas Sebastião Paes e Tibiriça	Jaqueira	<i>Artocarpus integrifolia</i>	114	10,0	calçada
entre as ruas Sebastião Paes e Tibiriça	Abacateiro	<i>Persea americana</i>	57	10,0	calçada
Córrego Água Espraiada					
proximidades da Rua Ipiranga	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		6,0	margem direita; 4 indiv.
proximidades da Rua Ipiranga	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp</i>		10,0	margem direita
proximidades da Rua Ipiranga	Falsa-seringueira	<i>Ficus elastica</i>		6,0	margem direita; 2 indiv.
proximidades da Rua Ipiranga	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp</i>		25,0 (*)	margem direita; 30 indiv.; (*) parâmetro médio
proximidades da Rua Ipiranga	Mangueira	<i>Mangifera indica</i>		5,0	margem direita
proximidades da Rua Ipiranga	Mangueira	<i>Mangifera indica</i>		4,0	margem direita; 2 indiv.
proximidades da Rua Ipiranga	Amoreira	<i>Morus nigra</i>		4,0	margem direita
proximidades da Rua Ipiranga	Goiabeira	<i>Psidium guajava</i>		4,0	margem direita
proximidades da Rua Ipiranga	Cipreste	<i>Cupressus semprevirens</i>		20,0 (*)	cerca viva de uma garagem; com ~ 50 indiv.; (*) parâmetro médio
proximidades da Rua Ipiranga	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		7,0	margem direita



Folha nº 823 do
Processo 65601
Carlos Roberto Silva
Reg. 11134

JNS

**ANEXO 4 - LEVANTAMENTO DE CAMPO NO TRECHO
COMPREENDIDO ENTRE AS AV. LINO DE MORAES
LEME E A RODOVIA DOS IMIGRANTES**

ANEXO 4

Levantamento de Campo Feito no trecho compreendido entre a Av. Lino de Moraes Leme e a rodovia dos Imigrantes

JNS

LOCALIZAÇÃO/SITUAÇÃO	NOME VULGAR	NOME CIENTÍFICO	CAP (cm)	ALTURA (m)	OBSERVAÇÕES
Rua Laconia					
nº 95	Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>		5,0	quintal
nº 386	Flamboyant	<i>Delonix regia</i>		6,0	quintal
nº 256	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		6,0	quintal
nº 256	Nespereira	<i>Eryobotrya japonica</i>		6,0	quintal
~ nº 197	Jacarandá-mimoso	<i>Jacaranda mimosaeifolia</i>	200	15,0	calçada
nº 197	Quaresmeira	<i>Tibouchina granulosa</i>		16,0	quintal
nº 203	Laranjeira	<i>Citrus sinensis</i>		3,0	quintal
nº 203	Goiabeira	<i>Psidium guajava</i>		3,0	quintal
nº 203	Mangueira	<i>Mangifera indica</i>		3,0	quintal
~ nº 211	Sibipiruna	<i>Caesalpinia peltophoroides</i>	91	8,0	calçada
~ nº 217	Ipê-roxo	<i>Tabebuia heptaphylla</i>	25	4,0	calçada
nº 235	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		12,0	quintal
nº 245	Mangueira	<i>Mangifera indica</i>		5,0	quintal
nº 245	Amoreira	<i>Morus nigra</i>		5,0	quintal
nº 245	Goiabeira	<i>Psidium guajava</i>		5,0	quintal
nº 269	Pessegueiro	<i>Prunus persica</i>		5,0	quintal

Folha nº 829 do
Processo 65061
Carlos Roberto Silva
Reg. 1113

~ nº 269	Suinã	<i>Erythrina speciosa</i>	70	5,0	calçada; doente
~ nº 283	Chapéu-de-sol	<i>Terminalia catappa</i>	94	10,0	calçada
nº 285	Suinã	<i>Erythrina speciosa</i>		5,0	quintal
nº 285	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		8,0	quintal
nº 285	Mangueira	<i>Mangifera indica</i>		4,0	quintal
~ nº 285	Sibipiruna	<i>Caesalpinia peltophoroides</i>	86	15,0	calçada
nº 367	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp</i>		15,0	quintal
nº 367	Nespereira	<i>Eryobotrya japonica</i>		4,0	quintal
nº 367	Pessegueiro	<i>Prunus persica</i>		4,0	quintal
nº 378	Jerivá	<i>Syagrus romanzoffianum</i>		8,0	quintal
nº 378	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		8,0	quintal
Av. Lino de Moraes Leme					
	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp</i>		15,0 ^(*)	terreno, (*) parâmetro médio; 8 indivíduos
Córrego Água Espraiada	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp</i>		15,0 ^(*)	margem esquerda; (*) parâmetro médio; 36 indiv.
	Bambu	<i>Bambusa sp</i>		15,0	margem direita; 5 touceiras alinhadas ao muro
Av. Lino de Moraes Leme					
Clube da Várig	Paineira	<i>Chorisia speciosa</i>		15,0	dentro do clube
Clube da Várig	Espatodea	<i>Spathodea campanulata</i>		5,0	dentro do clube; 3 indiv.
Av. Tulio Teodoro de Campos					
nº 42	Pinheiro-do-brejo	<i>Taxodium distichum</i>		12,0	quintal
~ nº 30	Alfeneiro	<i>Ligustrum lucidum</i>	67	7,0	calçada
~ nº 34	Sibipiruna	<i>Caesalpinia peltophoroides</i>	112	20,0	calçada

Folha nº 885 do
Processo 655069
Cezar Roberto Silva
Reg. 11130

JNS

~ nº 32	Suinã	<i>Erythrina speciosa</i>	97	8,0	calçada
~ nº 32	Suinã	<i>Erythrina speciosa</i>	67; 56	7,0	calçada
~ nº 32	Jerivá	<i>Syagrus romanzoffianum</i>		15,0	quintal; 4 indivíduos
nº 83	Figueira-benjamin	<i>Ficus benjamin</i>		10,0	quintal
Rua Praia do Cerejo					
~ nº 135	Suinã	<i>Erythrina speciosa</i>	32; 30; 44	7,0	calçada
~ nº 145	Suinã	<i>Erythrina speciosa</i>	87	7,0	calçada
~ nº 147	Suinã	<i>Erythrina speciosa</i>	93	7,0	calçada
~ nº 147	Suinã	<i>Erythrina speciosa</i>	98	7,0	calçada
terreno sem nº	Jaqueira	<i>Artocarpus integrifolia</i>		6,0	quintal
terreno sem nº	Mangueira	<i>Mangifera indica</i>		10,0	quintal
terreno sem nº	Uva-japonesa	<i>Houvenia dulcis</i>		12,0	quintal
~ nº 165	Suinã	<i>Erythrina speciosa</i>	50	5,0	calçada; doente
~ nº 169	Suinã	<i>Erythrina speciosa</i>	53	5,0	calçada; doente
~ nº 169	Suinã	<i>Erythrina speciosa</i>	47; 70	5,0	calçada;
~ nº 169	Abacateiro	<i>Persea americana</i>	98; 101	8,0	calçada
nº 174	Santa-bárbara	<i>Melia azedarach</i>		8,0	quintal
nº 174	Brassaia	<i>Brassaia actinophylla</i>		4,0	quintal
Rua Lino de Moraes Leme					
nº 787	Jambeiro	<i>Eugenia sp</i>		5,0	quintal
Rua Particular (altura do nº 32 da Av. Tulio Teodoro de Campos)					
	Mangueira	<i>Mangifera indica</i>		5,0	
Av. Tulio Teodoro de Campos					

Folha nº 826 do
 Processo 65669
 Carlos Roberto Silva.
 Reg. 11139

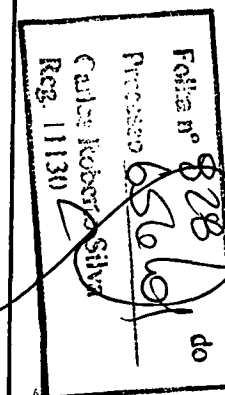
Folha nº 827 do
Processo 65661
Carlos Roberto Silva
Reg. 11130

nº 67	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp</i>		20,0	quintal (Brasileiras)
nº 67	não identificada			6,0	quintal (Brasileiras)
Rua da Bandeira ? (próxima ao final da Av. Túlio T. de Campos)					
	Espatódea	<i>Spathodea campanulata</i>		5,0	quintal
Av. Túlio Teodoro de Campos					
~ Av. Hélio Lobo (favela)	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		10,0	margem direita do Cór. Jabaquara; quintal
~ Av. Hélio Lobo (favela)	Goiabeira	<i>Psidium guajava</i>		5,0	margem direita do Cór. Jabaquara; quintal
~ Av. Hélio Lobo (favela)	Uva-japonesa	<i>Houvenia dulcis</i>		5,0	margem direita do Cór. Jabaquara; quintal
~ Av. Hélio Lobo (favela)	Mangueira	<i>Mangifera indica</i>		6,0	margem direita do Cór. Jabaquara; quintal
~ Av. Hélio Lobo (favela)	Laranjeira	<i>Citrus sinensis</i>		5,0	margem direita do Cór. Jabaquara; quintal
~ Av. Hélio Lobo (favela)	Mangueira	<i>Mangifera indica</i>		5,0	margem esquerda do Cór. Jabaquara; quintal
Altura do nº 401 da R. Jorge Duprat Figueiredo (favela)					
	Paineira	<i>Chorisia speciosa</i>		8,0	margem esquerda do Cór. Jabaquara; quintal
Rua Alba					
~ nº 977	Chorão	<i>Salix babylonica</i>	84	8,0	calçada
nº 133	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp</i>		20,0	quintal
nº 818	Alfeneiro	<i>Ligustrum lucidum</i>		12,0	quintal
nº 818	Mangueira	<i>Mangifera indica</i>		5,0	quintal
ponte da R. Alba sobre o Cor. Jabaquara	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp</i>		20,0 (*)	margem direita; 8 indiv.; (*) parâmetro médio
ponte da R. Alba sobre o Cor. Jabaquara	Bambu	<i>Bambusa sp</i>		10,0	margem direita

JNS

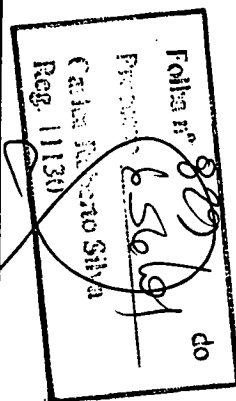
ponte da R. Alba sobre o Cor. Jabaquara	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		8,0	margem direita
Rua Vitoriana ??					
nº 287	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		8,0	quintal
nº 309	Acacia-mimosa	<i>Acacia podalyriaefolia</i>		4,0	quintal
nº 385	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		8,0	quintal
~ ponte da Rua Vitoriana	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		6,0	margem esquerda do Cor. Jabaquara
~ ponte da Rua Vitoriana	Mangueira	<i>Mangifera indica</i>		5,0	margem esquerda do Cor. Jabaquara
Travessa Vera					
nº 19	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		8,0	quintal
Rua Vitor ??					
nº 12	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		6,0	quintal
Rua Atos Damasceno					
~ponte da R. Atos Damasceno	Chorão	<i>Salix babylonica</i>		8,0	margem esquerda; quintal
~ponte da R. Atos Damasceno	Alfeneiro	<i>Ligustrum lucidum</i>		6,0	margem esquerda; quintal
~ nº 35	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		5,0	quintal
nº 35	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		6,0	quintal
nº 35	Alfeneiro	<i>Ligustrum lucidum</i>		6,0	quintal
nº 35	Mangueira	<i>Mangifera indica</i>		4,0	quintal
nº 35	Leucena	<i>Leucaena leucocephala</i>		5,0	quintal; 2 indivíduos
nº 35	Suinã	<i>Erythrina speciosa</i>		4,0	quintal
nº 35	Jacarandá-mimoso	<i>Jacaranda mimosaeifolia</i>		5,0	quintal
Antiga Rua Cinco					
nº 25	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		4,0	quintal

JNS



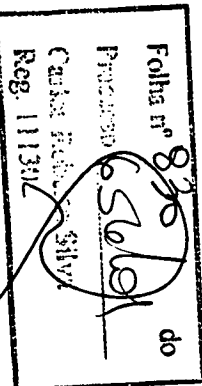
SJS

Rua Atos Damascenos					
	Ipê-roxo	<i>Tabebuia heptaphylla</i>	76	8,0	calçada
Rua Silvio Morsoletto					
n° 07	Pinheiro-de-norfolk	<i>Araucaria heterophylla</i>		10,0	quintal
n° 07	Jasmim-manga	<i>Plumeria rubra</i>		4,0	quintal
n° 08	Bico-de-papagaio	<i>Euphorbia pulcherrima</i>		4,0	quintal
n° 08	Goiabeira	<i>Psidium guajava</i>		4,0	quintal
n° 08	Amoreira	<i>Morus nigra</i>		5,0	quintal
n° 08	Nespereira	<i>Eryobotrya japonica</i>		6,0	quintal
n° 08	Mangueira	<i>Mangifera indica</i>		8,0	quintal
n° 11	Amoreira	<i>Morus nigra</i>		4,0	quintal
~ ponte da Rua Silvio Morsoletto	Alfeneiro	<i>Ligustrum lucidum</i>		6,0	margem direita do Cor. Jabaquara
~ ponte da Rua Silvio Morsoletto	Falsa-seringueira	<i>Ficus elastica</i>		6,0	margem esquerda do Cor. Jabaquara
~ ponte da Rua Silvio Morsoletto	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		5,0	margem esquerda do Cor. Jabaquara
~ ponte da Rua Silvio Morsoletto	Figueira	<i>Ficus sp</i>		12,0	margem esquerda do Cor. Jabaquara
Rua Rodolfo Garcia					
n° 47	Chorão	<i>Salix babylonica</i>		7,0	quintal
n° 47	Goiabeira	<i>Psidium guajava</i>		6,0	quintal
n° 47	Mangueira	<i>Mangifera indica</i>		6,0	quintal
n° 47	Palmeira-seaforcea	<i>Archontophoenix cunninghamiana</i>		5,0	quintal
Rua Elmano Sadino					
n° 39	Pinheiro-de-natal	<i>Cryptomeria japonica</i>		6,0	quintal



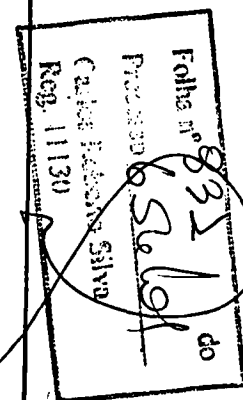
JNS

nº 39	Laranjeira	<i>Citrus sinensis</i>		6,0	quintal
nº 50	Pinheiro	<i>Pinus elliottii</i>		10,0	quintal
nº 50	--	Compositae		5,0	quintal
Rua Simão Rocha					
nº 41	Tuia	<i>Thuja sp</i>		4,0	quintal; 4 indivíduos
nº 42	Leucena	<i>Leucaena leucocephala</i>		6,0	quintal; 2 indivíduos
nº 42	Fruta-do-conde	<i>Annona sp</i>		8,0	quintal
nº 42	Suinã	<i>Erythrina speciosa</i>		4,0	quintal
nº 42	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		5,0	quintal
nº 42	Mangueira	<i>Mangifera indica</i>		5,0	quintal
nº 42	Caquizeiro	<i>Dyospyrus kaki</i>		5,0	quintal
nº 42	Laranjeira	<i>Citrus sinensis</i>		5,0	quintal; 2 indivíduos
nº 23	Amoreira	<i>Morus nigra</i>		6,0	quintal
nº 23	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		3,0	quintal
nº 23	Laranjeira	<i>Citrus sinensis</i>		4,0	quintal
Rua Franklin Magalhães					
~ esquina com Rua Navarra	Ipê-rosa	<i>Tabebuia rosea</i>	22	3,0	calçada
~ esquina com Rua Navarra	Ipê-rosa	<i>Tabebuia rosea</i>	28	4,0	calçada
~ esquina com Rua Navarra	Ipê-rosa	<i>Tabebuia rosea</i>	28	5,0	calçada
nº 20	Jerivá	<i>Syagrus romanzoffianum</i>		10,0	quintal
nº 20	Camélia	<i>Camellia japonica</i>		4,0	quintal
~ nº 20	Pata-de-vaca	<i>Bauhinia variegata</i>	79	8,0	calçada
~ nº 20	Pata-de-vaca	<i>Bauhinia variegata</i>	63	6,0	calçada
~ nº 20	Pata-de-vaca	<i>Bauhinia variegata</i>	65	6,0	calçada

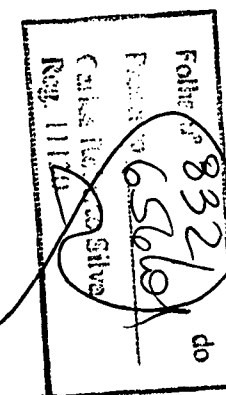


JNS

~ nº 20	Pata-de-vaca	<i>Bauhinia variegata</i>	56	6,0	calçada
nº 51	Mangueira	<i>Mangifera indica</i>		9,0	quintal
nº 51	Laranjeira	<i>Citrus sinensis</i>		5,0	quintal
nº 51	Nespereira	<i>Eryobotrya japonica</i>		5,0	quintal
nº 51	Caquizeiro	<i>Dyospyrus kaki</i>		8,0	quintal
nº 51	Tapiá	<i>Alchornea sidaefolia</i>		6,0	quintal
nº 51	Jerivá	<i>Syagrus romanzoffianum</i>		10,0	quintal
nº 51	Aroeirinha	<i>Schinus terebintifolius</i>		5,0	quintal
nº 51	Amoreira	<i>Morus nigra</i>		5,0	quintal
nº 51	Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>		6,0	quintal
nº 51	Camélia	<i>Camellia japonica</i>		4,0	quintal
nº 51	Nespereira	<i>Eryobotrya japonica</i>		6,0	quintal
nº 51	Pata-de-vaca	<i>Bauhinia variegata</i>		5,0	quintal
	Pata-de-vaca	<i>Bauhinia variegata</i>	78	10,0	calçada
	Pata-de-vaca	<i>Bauhinia variegata</i>	67	8,0	calçada
~ esquina com Rua Guaipava	Pata-de-vaca	<i>Bauhinia variegata</i>	58	6,0	calçada
nº 100	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		10,0	quintal
nº 100	Goiabeira	<i>Psidium guajava</i>		6,0	quintal
~ nº 100	Pata-de-vaca	<i>Bauhinia variegata</i>	88	12,0	calçada
~ nº 100	Pata-de-vaca	<i>Bauhinia variegata</i>	79	8,0	calçada
~ nº 100	Pata-de-vaca	<i>Bauhinia variegata</i>	73	7,0	calçada
	Ipê-roxo	<i>Tabebuia heptaphylla</i>	85	12,0	calçada
Rua Coriolano Durand					
	Amoreira	<i>Morus nigra</i>		8,0	quintal



	Eucalipto	<i>Eucalyptus</i> sp		10,0	quintal
	Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>		6,0	quintal
Ponte na Rua Capuavinha					
	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		5,0	margem direita do Cór. Jabaquara
	Chorão	<i>Salix babylonica</i>		10,0	margem esquerda do Cór. Jabaquara
	Jerivá	<i>Syagrus romanzoffianum</i>		5,0	margem esquerda do Cór. Jabaquara
	Mangueira	<i>Mangifera indica</i>		4,0	margem esquerda do Cór. Jabaquara
	Ipê	<i>Tabebuia</i> sp		4,0	margem esquerda do Cór. Jabaquara
Rua Botuvera					
~ nº 170	Pinheiro	<i>Pinus ellioti</i>		22,0	quintal
~ nº 300	Sibipiruna	<i>Caesalpinia peltophoroides</i>	49	4,0	margem direita do Cór. Jabaquara
~ nº 47	Ipê-amarelo	<i>Tabebuia chrysotricha</i>	31	6,0	margem direita do Cór. Jabaquara
~ nº 47	luca	<i>Yucca angustifolia</i>		6,0	margem direita do Cór. Jabaquara; touceira
~ nº 47	Sibipiruna	<i>Caesalpinia peltophoroides</i>	69	8,0	margem direita do Cór. Jabaquara
Rua Boçoroca					
~ nº 181	Pata-de-vaca	<i>Bauhinia variegata</i>	55; 67	7,0	calçada
Av. Eng. George Corbisier					
~ às R. Boçoroca e Av Gen. Daltro F ^o	Magnólea-amarela	<i>Michelia champaca</i>	39	5,0	canteiro central
~ às R. Boçoroca e Av Gen. Daltro F ^o	Magnólea-amarela	<i>Michelia champaca</i>	53	8,0	canteiro central
~ às R. Boçoroca e Av Gen. Daltro F ^o	Magnólea-amarela	<i>Michelia champaca</i>	29	4,0	canteiro central



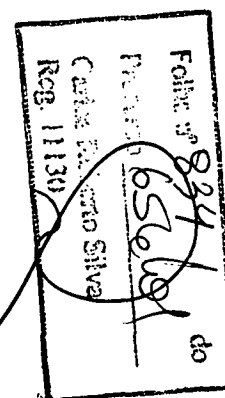
SNS

~ às R. Boçoroca e Av Gen. Daltro F ^o	Resedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	29	2,5	canteiro central
~ às R. Boçoroca e Av Gen. Daltro F ^o	Resedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	23	2,5	canteiro central
~ às R. Boçoroca e Av Gen. Daltro F ^o	Magnólea-amarela	<i>Michelia champaca</i>	34	6,0	canteiro central
~ às R. Boçoroca e Av Gen. Daltro F ^o	Resedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	15	2,0	cant. central; má formada
~ às R. Boçoroca e Av Gen. Daltro F ^o	Resedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	20; 17	3,0	canteiro central
Rua dos Marapés					
n ^o 92	Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>		6,0	quintal
n ^o 96	--	Compositae		5,0	quintal
n ^o 144	Alfeneiro	<i>Ligustrum lucidum</i>		8,0	quintal; ~margm direita do Cór. Jabaquara
n ^o 144	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp</i>		15,0	quintal; margem direita do Cór. Jabaquara
n ^o 144	Alfeneiro	<i>Ligustrum lucidum</i>		4,0	quintal
n ^o 144	Nespereira	<i>Eryobotrya japonica</i>		5,0	quintal
n ^o 125	Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>		5,0	quintal
n ^o 125	Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>		8,0	quintal
~ ponte da Rua dos Marapés	Mangueira	<i>Mangifera indica</i>		10,0	margem direita do Cór. Jabaquara
Rua Genaro de Carvalho					
n ^o 381	Laranjeira	<i>Citrus sinensis</i>		4,0	quintal
n ^o 420	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		4,0	terreno baldio; margem esquerda Cór. Jabaquara
~ n ^o 420	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		8,0	margem direita do Cór. Jabaquara
~ n ^o 420	Jaqueira	<i>Artocarpus integrifolia</i>		8,0	margem direita do Cór. Jabaquara
~ n ^o 420	Alfeneiro	<i>Ligustrum lucidum</i>		8,0	margem esquerda do Cór. Jabaquara

Falt. n^o 833
 656081
 do
 C. da R. Jabaquara
 R. 1117

JNS

Rua Jupatis					
nº 546	Mangueira	<i>Mangifera indica</i>		12,0	quintal; margem esquerda do Cór. Jabaquara
~ ponte da Rua Jupatis	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		8,0	quintal; margem direita do Cór. Jabaquara
~ ponte da Rua Jupatis	Amoreira	<i>Morus nigra</i>		8,0	quintal; margem direita do Cór. Jabaquara
nº 122	Mangueira	<i>Mangifera indica</i>		15,0	quintal
nº 15	Caquizeiro	<i>Dyospyrus kaki</i>		6,0	quintal
(~ nº 13) s/ nº	Jerivá	<i>Syagrus romanzoffianum</i>		8,0	quintal
(~ nº 13) s/ nº	Nespereira	<i>Eryobotrya japonica</i>		5,0	quintal
nº 07	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		12,0	quintal
nº 07	Mangueira	<i>Mangifera indica</i>		6,0	quintal
(~ nº 25) s/ nº	Mangueira	<i>Mangifera indica</i>		6,0	quintal
Rua Genaro de Carvalho					
~ esquina com Rua Jupatis	Eucalipto	<i>Eucalyptus</i> sp	400	25,0	calçada
nº 295	Eucalipto	<i>Eucalyptus</i> sp		22,0	quintal
nº 183	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		12,0	quintal
nº 183	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		12,0	quintal
nº 183	Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>		6,0	quintal
nº 183	Uva-japonesa	<i>Houvenia dulcis</i>		12,0	quintal
nº 183	Mangueira	<i>Mangifera indica</i>		4,0	quintal
nº 151	Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>		3,0	quintal
nº 151	Laranjeira	<i>Citrus sinensis</i>		4,0	quintal
nº 151	Mangueira	<i>Mangifera indica</i>		4,0	quintal
nº 151	Amoreira	<i>Morus nigra</i>		4,0	quintal



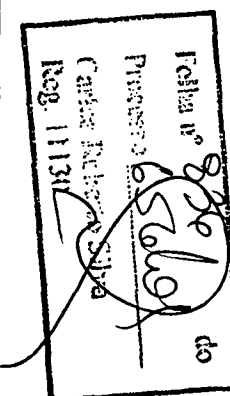
n° 151	Amoreira	<i>Morus nigra</i>		4,0	quintal
Rua Guiam					
~ n° 29	Sibipiruna	<i>Caesalpinia peltophoroides</i>	18	4,0	calçada
n° 28	Nespereira	<i>Eryobotrya japonica</i>		4,0	quintal
n° 39	Jasmim-manga	<i>Plumeria rubra</i>		5,0	quintal
~ n° 57	Abacateiro	<i>Persea americana</i>	40	5,0	calçada
~ n° 68	Sibipiruna	<i>Caesalpinia peltophoroides</i>		4,0	quintal
n° 68	Laranjeira	<i>Citrus sinensis</i>		4,0	quintal; 2 indivíduos
n° 68	Goiabeira	<i>Psidium guajava</i>		4,0	quintal
n° 68	Figueira-benjamim	<i>Ficus benjamin</i>		8,0	quintal
n° 67	não identificada			8,0	quintal
n° 52	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		6,0	quintal
n° 53	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		8,0	quintal
n° 53	Guapuruvu	<i>Schizolobium parahyba</i>		15,0	quintal
n° 53	Goiabeira	<i>Psidium guajava</i>		4,0	quintal
n° 53	Amoreira	<i>Morus nigra</i>		5,0	quintal
n° 146	Nespereira	<i>Eryobotrya japonica</i>		4,0	quintal; 2 indivíduos
n° 146	Mangueira	<i>Mangifera indica</i>		5,0	quintal
n° 146	Mangueira	<i>Mangifera indica</i>		4,0	quintal
n° 120	Luca	<i>Yucca angustifolia</i>		6,0	quintal, touceira
n° 160	Pinheiro-de-natal	<i>Cryptomeria japonica</i>		3,0	quintal; 2 indivíduos
n° 135	Nespereira	<i>Eryobotrya japonica</i>		7,0	quintal
n° 135	Mangueira	<i>Mangifera indica</i>		4,0	quintal
n° 135	Pinheiro-de-natal	<i>Cryptomeria japonica</i>		5,0	quintal

JNS

Folha nº 8651 do
Processo 65669
Cidade: Rio de Janeiro
Reg. 1130

nº 193	Alfeneiro	<i>Ligustrum lucidum</i>		6,0	quintal
nº 193	Ipê	<i>Tabebuia</i> sp		8,0	quintal
Rua Rosália de Castro					
nº 145	Pinheiro-de-natal	<i>Cryptomeria japonica</i>		5,0	quintal
nº 145	Caracasana	<i>Euphorbia cotinifolia</i>		4,0	quintal
nº 183	Leucena	<i>Leucaena leucocephala</i>		5,0	quintal
~ nº 203	Figueira-benjamim	<i>Ficus benjamin</i>	45; 27	8,0	calçada
nº 225	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		5,0	quintal
nº 233	Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>		4,0	quintal
nº 259	Laranjeira	<i>Citrus sinensis</i>		3,0	quintal
nº 259	Nespereira	<i>Eryobotrya japonica</i>		5,0	quintal
nº 279	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		4,0	quintal
nº 281	Nespereira	<i>Eryobotrya japonica</i>		5,0	quintal
nº 303	Nespereira	<i>Eryobotrya japonica</i>		5,0	quintal
nº 303	Laranjeira	<i>Citrus sinensis</i>		5,0	quintal
nº 303	Jasmim-manga	<i>Plumeria rubra</i>		4,0	quintal
nº 303	Nespereira	<i>Eryobotrya japonica</i>		4,0	quintal
~ nº 327	Amoreira	<i>Morus nigra</i>		8,0	quintal
nº 347	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		10,0	quintal
nº 353	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		10,0	quintal
nº 353	Bambu	<i>Bambusa</i> sp		15,0	quintal
nº 606	Nespereira	<i>Eryobotrya japonica</i>		5,0	quintal
nº 606	Mangueira	<i>Mangifera indica</i>		5,0	quintal
nº 606	Jaqueira	<i>Artocarpus integrifolia</i>		5,0	quintal

JNS



JNS

nº 383	Mangueira	<i>Mangifera indica</i>		5,0	quintal
nº 383	Jambeiro	<i>Eugenia sp</i>		5,0	quintal
nº 495	Jacarandá-mimoso	<i>Jacaranda mimosaeifolia</i>		10,0	quintal
nº 495	Tapiá	<i>Alchornea sidaefolia</i>		10,0	quintal
nº 614	Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>		8,0	quintal
nº 614	Jerivá	<i>Syagrus romanzoffianum</i>		10,0	quintal
travessa particular em frente~ nº 450	Santa-bárbara	<i>Melia azedarach</i>		6,0	calçada
travessa particular em frente~ nº 450	Paineira	<i>Chorisia speciosa</i>		15,0	calçada
travessa particular em frente~ nº 450	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		12,0	calçada
travessa particular em frente~ nº 450	Mangueira	<i>Mangifera indica</i>		3,0	calçada
travessa particular em frente~ nº 450	Sibipiruna	<i>Caesalpinia peltophoroides</i>		5,0	calçada
em frente ~ nº 494	Santa-bárbara	<i>Melia azedarach</i>		6,0	terreno baldio; 3 indivi
em frente ~ nº 494	Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>		5,0	terreno baldio
Av. João Maria de Almeida					
~ nº 38	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		5,0	quintal
~ nº 38	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		6,0	quintal
nº 15	Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>		5,0	quintal
nº 20	Mangueira	<i>Mangifera indica</i>		4,0	quintal
~ ponte Av. João Maria de Almeida	Falsa-seringueira	<i>Ficus elastica</i>		15,0	margem esquerda do Cór. Jabaquara
Rua Cinco de Outubro					
nº 29	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		10,0	quintal
~ nº 67	Jasmim-manga	<i>Plumeria rubra</i>	72	6,0	calçada
nº 63	Alfeneiro	<i>Ligustrum lucidum</i>		6,0	quintal

Folha nº 832
 Processo 6.586/91
 Caixa Econômica
 Reg. 11130

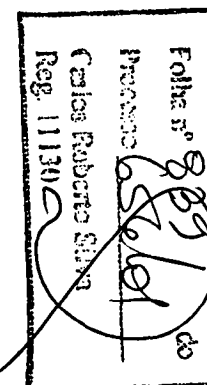
SNS

nº 63	Jasmim-manga	<i>Plumeria rubra</i>		5,0	quintal
nº 63	luca	<i>Yucca angustifolia</i>		10,0	quintal
nº 51	Goiabeira	<i>Psidium guajava</i>		4,0	quintal
nº 51	Dracena-	<i>Dracaena marginata</i>		5,0	quintal
~ nº 31	Ipê-roxo	<i>Tabebuia heptaphylla</i>	84	10,0	calçada
nº 25	Quaresmeira	<i>Tibouchina granulosa</i>		10,0	quintal
~ nº 19	Chorão	<i>Salix babylonica</i>	56	7,0	calçada
nº 19	Areca-bambu	<i>Chrysolidocarpus lutescens</i>		5,0	quintal
Rua Francesco Salimena					
nº 68	Pinheiro	<i>Pinus elliottii</i>		10,0	quintal
nº 68	Mangueira	<i>Mangifera indica</i>		5,0	quintal
(em frente ao nº 68) s/nº	Alfeneiro	<i>Ligustrum lucidum</i>		8,0	quintal
nº 06	Uva-japonesa	<i>Houvenia dulcis</i>		15,0	quintal
nº 06	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		15,0	quintal
nº 06	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		6,0	quintal
nº 06	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		4,0	quintal
Rua Guaçatonga					
nº 38	Laranjeira	<i>Citrus sinensis</i>		4,0	quintal
nº 40	Mangueira	<i>Mangifera indica</i>		8,0	quintal
nº 40	Goiabeira	<i>Psidium guajava</i>		6,0	quintal
~ nº 50	Figueira	<i>Ficus microcarpa</i>	250	12,0	calçada; área significativa
~ nº 50	Ipê-roxo	<i>Tabebuia heptaphylla</i>	85	15,0	calçada; área significativa
~ nº 50	Paineira	<i>Chorisia speciosa</i>	140	15,0	calçada; área significativa

Folha nº 838 / do
 Processo 6576/67
 Caixa 2.400,53
 Rec. 11130

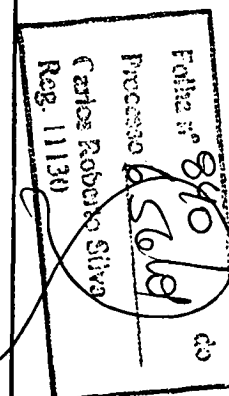
JNS

n° 50	Palmeira-seaforcea	<i>Archontophoenix cunninghamiana</i>		10,0	quintal; área significativa
n° 50	Palmeira-seaforcea	<i>Archontophoenix cunninghamiana</i>		12,0	quintal; área significativa
n° 50	Palmeira-seaforcea	<i>Archontophoenix cunninghamiana</i>		10,0	quintal; área significativa
n° 50	Paineira	<i>Chorisia speciosa</i>		12,0	quintal; área significativa
n° 50	Ipê-roxo	<i>Tabebuia heptaphylla</i>		15,0	quintal; área significativa
n° 50	Palmeira-de-leque	<i>Livistona chinensis</i>		12,0	quintal; área significativa
n° 50	Palmeira-de-leque	<i>Livistona chinensis</i>		10,0	quintal; área significativa
n° 50	Figueira	<i>Ficus microcarpa</i>		20,0	quintal; área significativa
n° 50	Figueira	<i>Ficus microcarpa</i>		20,0	quintal; área significativa
n° 50	Paineira	<i>Chorisia speciosa</i>		15,0	quintal; área significativa
n° 50	Paineira	<i>Chorisia speciosa</i>		15,0	quintal; área significativa
n° 50	Paineira	<i>Chorisia speciosa</i>		15,0	quintal; área significativa
n° 50	Jambeiro	<i>Eugenia sp</i>		15,0	quintal; área significativa
n° 50	Palmeira-seaforcea	<i>Archontophoenix cunninghamiana</i>		15,0	quintal; área significativa
n° 11	Uva-japonesa	<i>Houvenia dulcis</i>		15,0	quintal
Rua Deodoro de Campos					
n° 13	Figueira	<i>Ficus sp</i>		20,0	quintal
~ n° 17	Figueira	<i>Ficus benjamin</i>	55	7,0	calçada
~ n° 23	Alfeneiro	<i>Ligustrum lucidum</i>	43	6,0	calçada
Rua Sebastião Sisson					
n° 20	Pinheiro-de-natal	<i>Cryptomeria japonica</i>		4,0	quintal; 3 indivíduos



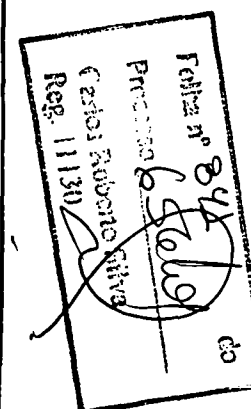
JNS

n° 20	Tuia	<i>Thuja sp</i>		5,0	quintal
n° 20	Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>		5,0	quintal
n° 09	Ipê-roxo	<i>Tabebuia heptaphylla</i>		5,0	quintal
n° 13	Brassaia	<i>Brassaia actinophylla</i>		5,0	quintal
Rua Deodoro de Campos					
n° 81	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		10,0	quintal
n° 81	Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>		5,0	quintal
n° 81	Goiabeira	<i>Psidium guajava</i>		4,0	quintal
n° 81	Nespereira	<i>Eryobotrya japonica</i>		6,0	quintal
Rua Dr. Mário de Campos					
~ n° 19	Alfeneiro	<i>Ligustrum lucidum</i>	53; 57	9,0	calçada
~ ponte da Rua Dr. Mário de Campos	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		8,0	margem esquerda do Cór. Jabaquara
~ ponte da Rua Dr. Mário de Campos	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		6,0	margem direita do Cór. Jabaquara
~ ponte da Rua Dr. Mário de Campos	Pessegueiro	<i>Prunus persica</i>		8,0	margem direita do Cór. Jabaquara
n° 17	Laranjeira	<i>Citrus cinensis</i>		5,0	quintal
n° 17	Nespereira	<i>Eryobotrya japonica</i>		6,0	quintal
n° 17	Pinheiro-de-natal	<i>Cryptomeria japonica</i>		4,0	quintal
Rua Cinco de Outubro					
n° 434	Paineira	<i>Chorisia speciosa</i>		10,0	quintal
n° 434	--	Leguminosae		5,0	quintal
Rua Charles Goes					
n° 199	Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>		6,0	quintal
~ n° 199	Laranjeira	<i>Citrus sinensis</i>		4,0	terreno baldio



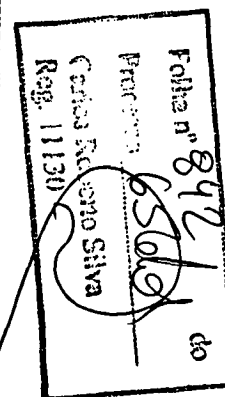
JNS

nº 277	Pinheiro	<i>Pinus elliottii</i>		15,0	quintal
~ nº 285	--	Compositae		12,0	calçada
Rua Cinco de Outubro					
nº 364	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		6,0	quintal
nº 342	Mangueira	<i>Mangifera indica</i>		6,0	quintal
nº 318	Pata-de-vaca	<i>Bauhinia variegata</i>		5,0	quintal
nº 266	Laranjeira	<i>Citrus sinensis</i>		4,0	quintal
vista do nº 265	Pinheiro-do-paraná	<i>Araucaria angustifolia</i>		15,0	margem direita do Cór. Jabaquara
vista do nº 265	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp</i>		10,0	margem direita do Cór. Jabaquara
vista do nº 265	Mangueira	<i>Mangifera indica</i>		5,0	margem direita do Cór. Jabaquara
vista do nº 265	Santa-bárbara	<i>Melia azedarach</i>		5,0	margem direita do Cór. Jabaquara
nº 238	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		8,0	quintal
Rua Guaçatonga					
nº 14	Jacarandá-mimoso	<i>Jacaranda mimosaeifolia</i>		14,0	quintal
nº 14	Laranjeira	<i>Citrus sinensis</i>		4,0	quintal
~ à Rua 3	Eucalipto-limão	<i>Eucalyptus citriodora</i>	300	28,0	calçada
nº 116	Jabuticabeira	<i>Myrciania cauliflora</i>		5,0	terreno; 3 indivíduos
nº 116	Pinheiro-do-paraná	<i>Araucaria angustifolia</i>		20,0	terreno
nº 116	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp</i>		20,0	terreno; 5 indivíduos
nº 116	Alfeneiro	<i>Ligustrum lucidum</i>		8,0	terreno; 3 indivíduos
nº 113	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		10,0	quintal
nº 113	Alfeneiro	<i>Ligustrum lucidum</i>		6,0	quintal



JNS

~ nº 109	Indaiá	<i>Attalea dubia</i>	18,0	quintal
nº 43	Jambeiro	<i>Eugenia sp</i>	10,0	quintal
nº 196	Quaresmeira	<i>Tibouchina granulosa</i>	5,0	quintal
nº 196	Pata-de-vaca	<i>Bauhinia variegata</i>	4,0	quintal
nº 196	Pessegueiro	<i>Prunus persica</i>	3,0	quintal
nº 196	Tapiá	<i>Alchornea sidaefolia</i>	6,0	quintal
nº 196	Bambu	<i>Bambusa sp</i>	10,0	quintal
nº 196	Abacateiro	<i>Persea americana</i>	8,0	quintal
nº 196	Pereira	<i>Pirus comunis</i>	6,0	quintal
nº 196	Palmeira-de-leque	<i>Livistona chinensis</i>	4,0	quintal
~ nº 196	Alfeneiro	<i>Ligustrum lucidum</i>	8,0	quintal
nº 90	..	não identificada	12,0	quintal
nº 90	Pau-jacaré	<i>Piptadenia gonoacantha</i>	15,0	quintal
Rua Corruíras				
nº 18	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp</i>	30,0	quintal
~ nº 14	Abacateiro	<i>Persea americana</i>	8,0	quintal
nº 75	Paineira	<i>Chorisia speciosa</i>	5,0	quintal
nº 75	Mangueira	<i>Mangifera indica</i>	4,0	quintal
nº 75	Nespereira	<i>Eryobotrya japonica</i>	4,0	quintal
nº 171	Jasmim-manga	<i>Plumeria rubra</i>	4,0	quintal
nº 177	Mangueira	<i>Mangifera indica</i>	6,0	quintal
nº 55	Guapuruvu	<i>Schizolobium parahyba</i>	25,0	fundos
nº 377	Fruta-do-conde	<i>Annona sp</i>	6,0	quintal
Rua Cinco de Outubro				



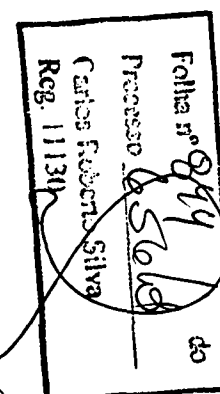
JNS

nº 512	Pinheiro	<i>Pinus elliottii</i>		10,0	quintal
nº 512	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp</i>		10,0	quintal
nº 512	Santa-bárbara	<i>Melia azedarach</i>		10,0	quintal
nº 512	Alfeneiro	<i>Ligustrum lucidum</i>		3,0	quintal
nº 512	Nespereira	<i>Eryobotrya japonica</i>		6,0	quintal
nº 530	Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>		4,0	quintal
nº 530	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		8,0	quintal
nº 530	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		8,0	quintal
nº 530	Falsa-murta	<i>Murraya exotica</i>		6,0	quintal
nº 530	Alfeneiro	<i>Ligustrum lucidum</i>		4,0	quintal
nº 530	Suinã	<i>Erythrina speciosa</i>		4,0	quintal
Rua Muzambinho					
~ nº 393	Jacarandá-mimoso	<i>Jacaranda mimosaeifolia</i>	110	12,0	calçada
nº 393	Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>		6,0	quintal
nº 376	Mangueira	<i>Mangifera indica</i>		5,0	quintal
nº 376	Brassaia	<i>Brassaia actinophylla</i>		8,0	quintal
nº 376	Nespereira	<i>Eryobotrya japonica</i>		4,0	quintal
nº 388	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		6,0	quintal
~ ponte na Rua Muzambinho	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		8,0	margem direita de Córrego ?
~ ponte na Rua Muzambinho	Amoreira	<i>Morus nigra</i>		6,0	quintal
~ nº 473	Pata-de-vaca	<i>Bauhinia variegata</i>	65	8,0	calçada
Rua Waldir Maluf					
	Oiti	<i>Licania toomentosa</i>	18	3,0	calçada

Folha nº 893	do
Processo 56691	
Carlos Roberto Silva	
Reg. 1130	

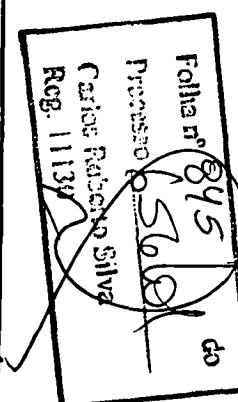
Rua Cinco de Outubro					
n° 660	Pinheiro-de-natal	<i>Cryptomeria japonica</i>		3,0	quintal
n° 660	Giesta	<i>Spartium junceum</i>		3,0	quintal
n° 660	Laranjeira	<i>Citrus sinensis</i>		4,0	quintal
n° 660	Romanzeiro	<i>Punica granatum</i>		7,0	quintal
~ n° 726	Ipê-roxo	<i>Tabebuia heptaphylla</i>		8,0	quintal
n° 732	Quaresmeira	<i>Tibouchina granulosa</i>		4,0	quintal
Rua Anaconda					
n° 198	Palmeira-seaforcea	<i>Archontophoenix cunninghamiana</i>		10,0	quintal
n° 198	--	<i>Cassia</i> sp		8,0	quintal
n° 198	Jerivá	<i>Syagrus romanzoffianum</i>		10,0	quintal
n° 198	Pessegueiro	<i>Prunus persica</i>		6,0	quintal
n° 198	Alfeneiro	<i>Ligustrum lucidum</i>		8,0	quintal
n° 198	Quaresmeira	<i>Tibouchina granulosa</i>		8,0	quintal
n° 198	Mangueira	<i>Mangifera indica</i>		12,0	quintal
n° 198	Nespereira	<i>Eryobotrya japonica</i>		6,0	quintal
n° 200	Fruta-do-conde	<i>Annona</i> sp		4,0	quintal
(~ n° 203) n° 46	Mangueira	<i>Mangifera indica</i>		8,0	quintal
(~ n° 203) n° 46	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		8,0	quintal
n° 146	Laranjeira	<i>Citrus sinensis</i>		4,0	quintal
~ n° 07	Sibipiruna	<i>Caesalpinia peltophoroides</i>	36	6,0	calçada
n° 21	Goiabeira	<i>Psidium guajava</i>		5,0	quintal
~ n° 05	Flamboyant	<i>Delonix regia</i>	85	8,0	calçada

JNS



JNS

Rua Cinco de Outubro					
n° 741	Alfeneiro	<i>Ligustrum lucidum</i>		6,0	quintal
n° 741	Mangueira	<i>Mangifera indica</i>		4,0	quintal
~ n° 836	Sibipiruna	<i>Caesalpinia pellophoroides</i>	65	10,0	calçada
esquina com Rua Las Palmas	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		8,0	quintal
n° 904	Indaia	<i>Attalea dubia</i>		7,0	quintal
n° 904	Caquizeiro	<i>Dyospyrus kaki</i>		5,0	quintal
n° 904	Abacateiro	<i>Persea americana</i>		4,0	quintal
n° 904	Amoreira	<i>Morus nigra</i>		4,0	quintal



JNS

ANEXO 5 - CRITÉRIOS DE ARBORIZAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS

JNS

ANEXO 5

CRITÉRIOS DE ARBORIZAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS

A seguir foram transcritos os critérios de arborização de vias públicas adotados pelo DEPAVE (SÃO PAULO, 1982), incluindo uma relação de espécies indicadas.

I - Determinação das espécies

As espécies escolhidas deverão preencher os requisitos exigidos para uma situação definitiva e compatível com o espaço disponível.

I.1 - Características inerentes à espécie:

- a) adaptação comprovada ao clima;*
- b) rusticidade e resistência à pragas e doenças;*
- c) ausência de princípios tóxicos;*
- d) crescimento regular;*
- e) copa com diâmetro compatível com o espaço disponível;*
- f) sistema radicular pivotante;*
- g) caule consistente;*
- h) ausência de espinhos ou acúleos;*
- i) evitar espécies que apresentem folhas demasiadamente grandes e coriáceas;*
- j) flores não muito grandes e pouco suculentas;*
- k) frutificação leve, com frutos pouco volumosos.*

I.2 - Cadastramento da situação local:

Características da via:

- a) largura do leito carroçável;*
- b) largura da calçada;*
- c) ocorrência de estruturas componentes do sistema de distribuição de água, esgoto, energia elétrica, gás e telefone;*
- d) situação da casa em relação as calçadas.*

I.3 - Critérios para distribuição das espécies na malha urbana.

I.3.1 - Qualitativo

Deve-se manter uniformidade de espécies na mesma via, admitindo-se diversidade apenas em função da ocorrência de fatores limitantes (item I.2) ou em vias demasiado longas.

I.3.2 - Escolha em função da situação local:

Considerando-se a largura das calçadas, a escolha deverá ser baseada na medida constatada.

I.3.2.1 Ruas sem canteiro central (pista única)

calçada estreita (inferior a 2 m): escolher espécies da classe A

JNS

calçada com largura superior a 3 m: escolher espécies da classe A ou B

1.3.2.2) Ruas com canteiro central (pista dupla)

Para as calçadas destas vias, a arborização deverá seguir o mesmo esquema apresentado para ruas sem canteiro central.

O canteiro central deverá ser arborizado de acordo com sua largura: se menor que 1,50 m plantam-se palmeiras ou arbustos; se maior que 1,50 m, escolhem-se espécies arbóreas da classe A ou B.

Evitar o plantio de árvores no lado da fiação de luz. Optando-se pela arborização dos dois lados, a espécie a ser plantada embaixo da fiação, deverá pertencer à classe A.

1.4 - Relação das espécies vegetais indicadas para o plantio em vias públicas.

a) Relação das espécies da classe A:

Espécies arbustivas e arbóreas com porte de 3 a 4 m.

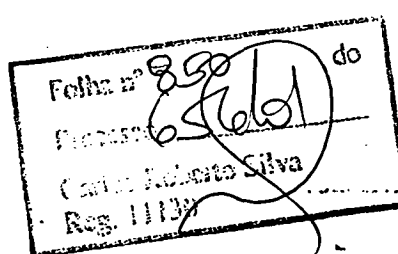
NOME CIENTÍFICO	NOME VULGAR	PORTE	FLORAÇÃO	
			ÉPOCA	COR
<i>Andira anthelmia</i>	Angelim	4 m	Set. Out.	lilás
<i>Brunfelsia calicina</i>	Jasmim manacá	3 m		
<i>Caesalpinia pulcherrima</i>	Flamboyant-mirim	3 m	Out. Abr.	vermelha alaranjada
<i>Calophyllum brasiliensis</i>	Gurandy	4 m	Out. Dez.	branca
<i>Camellia japonica</i>	Camélia	3 m	Mar. Nov.	branca rosa
<i>Cassia bicapsularis</i>	Canudo-de-pito	4 m	Jan. Jun.	amarela
<i>Sesbania punicea</i>	Sesbania	4 m	Set. Abr.	amarela alaranjada
<i>Cassia sylvestre</i>	Cássia	4 m	Dez. Jan.	amarela
<i>Cordia superba</i>	Louro	3 m	Set. Mar	branca
<i>Hibiscus-rosa-sinensis</i>	Mimo, hibisco	3 m	Set. Abr.	várias
<i>Jacaranda semiserrata</i>	Caroba	4 m	Ago. Nov.	lilás
<i>Lagerstroemia indica</i>	Resedá, Julieta	4 m	Out. Mar.	rosa branca
<i>Murraya exotica</i>	Falsa-murta	4 m	Out. Jan.	branca
<i>Tabebuia ochracea</i>	Ipê-mirim, piuva	4 m	Ago. Out.	amarela
<i>Stenolobium stans</i>	Ipê-mirim	4m	Ago. Out.	amarela

b) Classe B:

Espécies arbóreas com porte de 4 a 10 m.

NOME CIENTÍFICO	NOME VULGAR	PORTE EM M	FLORAÇÃO ÉPOCA	COR
<i>Albizzia lebeck</i>	Albizzia	6 a 8	Set. Nov.	creme
<i>Aspidosperma olivaceum</i>	Guatambu	5	Out. Mar.	branca
<i>Bauhinia spp</i>	Unha-de-vaca	4 a 6	Ago. Set.	branca rosa, roxa
<i>Brachychiton populneum</i>	Perna-de-moça		Ago. Set.	branca
<i>Caesalpinia peltophoroides</i>	Sibipiruna	6 a 8	Set. Nov.	amarela
<i>Senna spectabilis</i>	Cássia-do-nordeste	6	Nov. Mar.	amarela
<i>Cassia fistula</i>	Cassia Imperial, Chuva-de-ouro	6	Dez. Mar.	amarela
<i>Cassia grandis</i>	Cassia paulista grande	8 a 10	Dez. Mar.	rosada
<i>Cassia speciosa</i>	Falso-barbatimão	6	Jan. Mar.	amarela
<i>Cassia multijuga</i>	Aleluia, Caquera	6	Jan. Mar.	amarela
<i>Esenbeckia leiocarpa</i>	Guarantã	8	Set. Dez.	creme
<i>Holocalyx glasiivii</i>	Alecrim-de-Campinas	8	Jun. Ago.	branca esverdeada (insignificante)
<i>Inga fagifolia</i>	Ingá-branco	8	Set. Nov.	branca
<i>Jacaranda mimosifolia</i>	Jacarandá-mimoso	10	Set. Nov.	roxa
<i>Lafoensia glyptocarpa</i>	Mirindiba	10	Ago. Out.	branca
<i>Labramiea bogeri</i>	Abriçó-da-praia	6 a 8	Jan. Mar.	
<i>Archontophoenix cunninghamia</i>	Seaforthia	10		
<i>Roystonea oleracea</i>	Palmeira Imperial	10/15		
<i>Roystonea regia</i>	Palmeira real	10/15		
<i>Machaerium aculeatum</i>	Bico-de-pato	6	Prim. Ver.	amarela
<i>Melia azedarach</i>	Cinamomo, Sta Bárbara	8	Set. Jan.	arroxeada
<i>Michelia champaca</i>	Magnólia amarela		Set. Jan.	amarela
<i>Moquilea tomentosa</i>	Oiti	10	Jul. Set.	branca insignificante
<i>Nectandra saligna</i>	Canela	8	Out. Dez.	branca insignificante
<i>Ocotea pretiosa</i>	Sassafrás	6	Out. Dez.	branca insignificante
<i>Peltophorum vogelianum</i>	Camurça	10	Fev. Mai.	amarela
<i>Tabebuia sp.</i>	Ipê-amarelo	10	Inverno	amarela
<i>Tabebuia avellanedae</i>	Ipê-roxo	10	Inverno	roxo
<i>Tibouchina mutabilis</i>	Manacá-da-serra	8	Nov. Fev.	branca-lilás (mesmo pé)
<i>Vochysia tucanorum</i>	Cinzeiro	7	Jan. Abr.	amarela

Fonte: São Paulo (1982)



JNS

ANEXO 6 - VEGETAÇÃO EXISTENTE -
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Folha nº 862	do
Processo 6.566/91	
Ca. Jus Roberto Silva	
Reg. 11130	



FOTO 1 - Terreno particular, localizado na esquina da Av. Água Espraiada com a Rua João A. Soares, com área verde significativa.

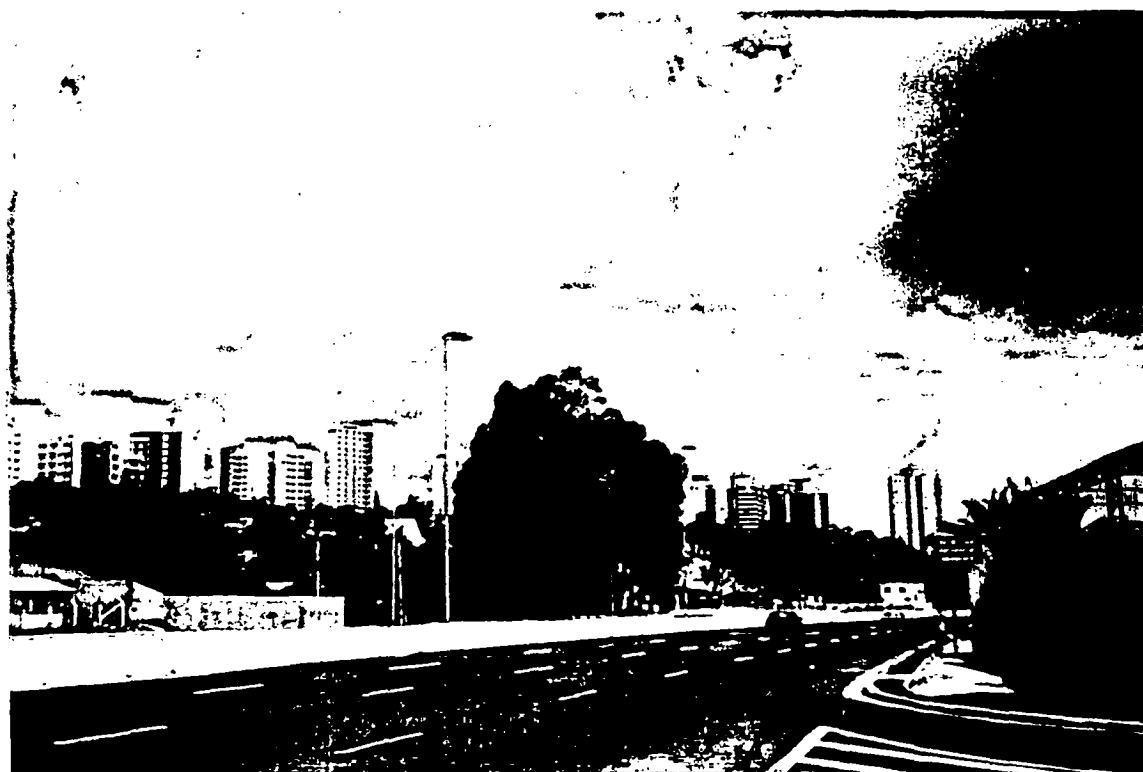


FOTO 2 - Conjunto de eucaliptos de grande porte na Av. Água Espraiada na altura da Rua Barão de Jaceguai.

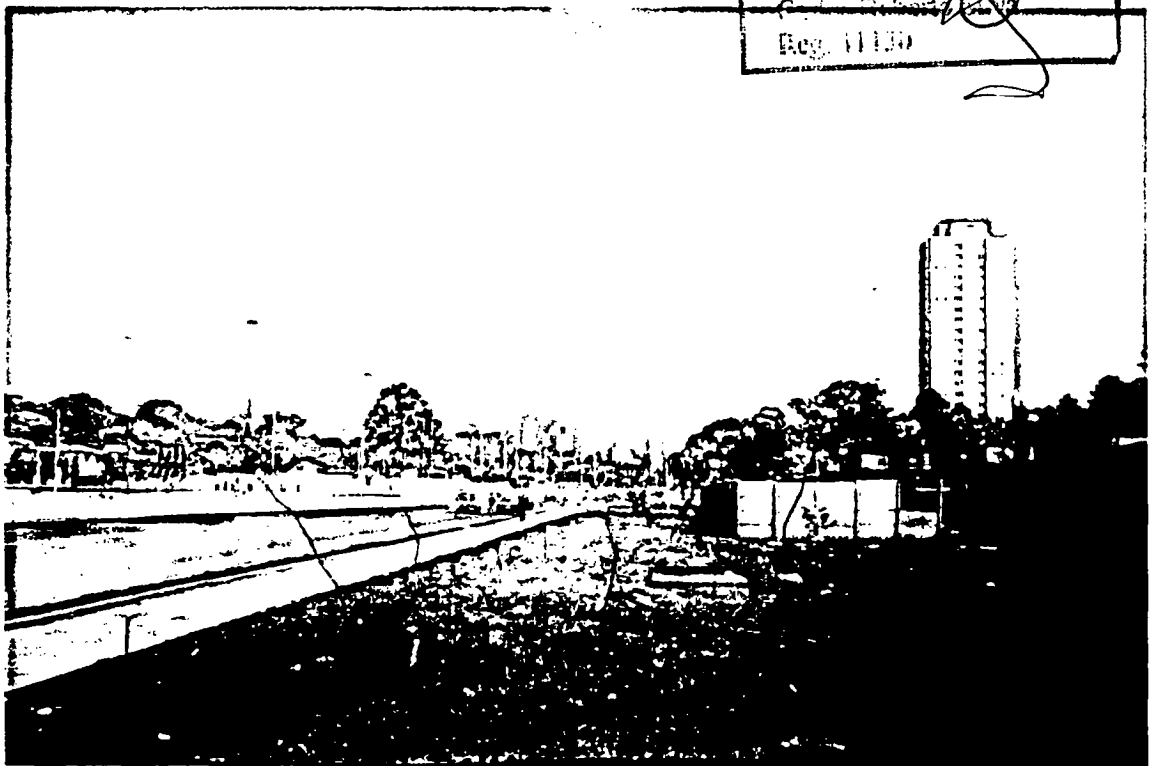
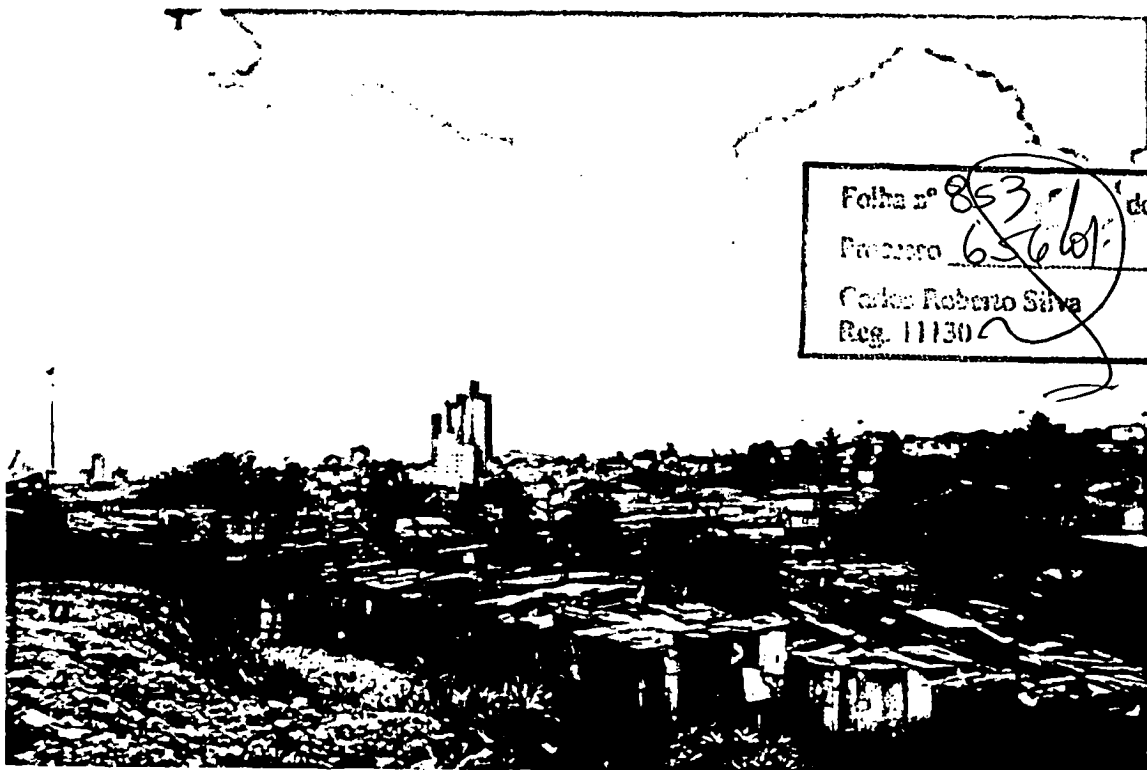


FOTO 3 - Mudanças arbóreas abandonadas componentes do projeto paisagístico do trecho já implantado da Av. Água Espraiada. Situação muito freqüente.



FOTO 4 - Vista das margens do Ribeirão da Água Espraiada, nas proximidades da Rua Laconia.



Folha nº 853 do
 Processo 65661
 Carlos Roberto Silva
 Reg. 11130

FOTO 5 - Margem do Córrego Jabaquara, nas proximidades das Av. Hélio Lobo e Av. Túlio T. de Campos.



FOTO 6 - Vista do Córrego Jabaquara da ponte na Rua Alba.

Folha nº 859 do
Processo 65861
Carlos Roberto Silva
Reg. 11130



FOTO 7 - Vista do trecho final da ADA, nas proximidades da Rodovia dos Imigrantes.



FOTO 8 - Vista do trecho final da ADA, nas proximidades da Rodovia dos Imigrantes.

Folha nº 855 do
Processo 656691
Carlos Roberto Silva
Reg. 11130

JNS

ANEXO 7 - INDICADORES DO MERCADO IMOBILIÁRIO

Tabela 7a - Preços médios do m2 de área útil e vendas de apartamentos novos (preço US\$)

Bairros	1992			1993			
	jun/92	US\$	dez/92	US\$	jun/93	US\$	dez/93
Jardins/Ibirapuera	6.225.000,00	1806,08	22.228.000,00	1794,39	97.083.000,00	1776,87	492.361,00
Higienópolis/Pacaembú		0,00	19.637.000,00	1585,23	77.029.000,00	1409,83	397.014,00
Campo Belo		0,00	15.346.000,00	1238,83	69.382.000,00	1269,87	386.621,00
Itaim	4.872.000,00	1413,53	21.646.000,00	1747,41	83.355.000,00	1525,61	378.434,00
Moema	5.194.000,00	1506,95	20.246.000,00	1634,39	79.647.000,00	1457,75	389.794,00
Pinheiros	4.901.000,00	1421,94	16.139.000,00	1302,85	64.735.000,00	1184,82	366.277,00
Brooklin Novo		0,00	18.656.000,00	1506,03	65.933.000,00	1206,75	358.823,00
Vila Mariana/ Indianópolis	4.367.000,00	1267,01	14.347.000,00	1158,18	61.613.000,00	1127,68	344.119,00
Saúde		0,00	13.536.000,00	1092,71	51.379.000,00	940,37	324.524,00
Morumbi	4.098.000,00	1188,96	17.638.000,00	1423,85	66.535.000,00	1217,76	355.308,00
Perdizes/Sumaré	4.261.000,00	1236,25	16.358.000,00	1320,52	64.457.000,00	1179,73	334.125,00
Moóca		0,00		0,00	59.202.000,00	1083,55	334.061,00
Santana	4.092.000,00	1187,22	15.283.000,00	1233,74	54.840.000,00	1003,72	307.396,00
Vila Andrade		0,00	14.130.000,00	1140,67	59.150.000,00	1082,60	315.423,00
Acimação		0,00	15.090.000,00	1218,16	57.106.000,00	1045,19	291.037,00
Bela Vista		0,00	12.225.000,00	986,88	55.114.000,00	1008,73	301.538,00
Lapa		0,00	12.338.000,00	996,00	57.139.000,00	1045,79	300.337,00
Vila Carrão		0,00		0,00	53.762.000,00	983,99	263.172,00
Alto da Moóca		0,00	11.914.000,00	961,78		0,00	
Santo Amaro	4.219.000,00	1224,07	14.803.000,00	1194,99	59.470.000,00	1088,46	307.196,00

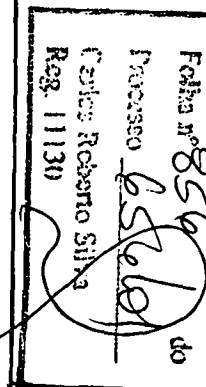
Cr\$

Cr\$

CR\$

Fonte: Folha - Roteiro de Imóveis

SNS



Folha nº 854 do
 Processo 65269
 Carlos Roberto Silva
 Reg. 11130

JNS

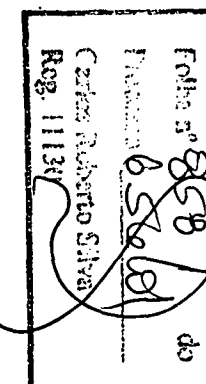
1994		1995		US\$		jun/95		US\$		dez/95		US\$	
1534,22	US\$	jun/94	US\$	dez/94	US\$	jun/95	US\$	jun/95	US\$	dez/95	US\$	jun/95	US\$
1534,22	4.063.000,00	1477,45	1.809,00	1530,41	1.930,00	1.779,46	2.150,00	2065,51	2264,37	2.357,00	1.919,60	1.594,00	1531,36
1237,11	3.801.100,00	1382,22	1.511,00	1278,31	2.082,00	1.919,60	2.357,00	2264,37	1722,54	1.793,00	1.693,71	1.417,11	1531,36
1214,61	3.382.200,00	1229,89	1.553,00	1313,84	1.812,00	1.670,66	1.949,00	1872,40	1881,05	1.958,00	1.460,45	1.534,21	1793,63
1118,11	3.338.300,00	1213,93	1.614,00	1365,44	1.664,00	1.534,21	1.867,00	1793,63	1072,29	3.300.900,00	1.489,95	1.839,00	1766,73
1011,23	3.258.900,00	1185,05	1.184,00	1001,66		0,92	1.485,00	1426,64	1107,15	3.154.000,00	1.309,24	1.630,00	1565,94
1041,15	3.133.500,00	1139,45	1.454,00	1230,08	1.591,00	1.466,90	1.669,00	1603,41	1040,95	3.104.100,00	1.285,27	1.460,00	1402,62
957,86	2.875.000,00	1045,45	1.290,00	1091,34	1.375,00	1.267,75	1.470,00	1412,23	982,87	2.864.900,00	1.250,23	1.523,00	1463,15
906,88	2.853.800,00	1037,75		0,85		0,92		0,96	939,60	2.841.800,00	1.384,84	1.523,00	1463,15
935,86	2.709.900,00	985,42	1.285,00	1087,11	1.390,00	1.281,58	1.627,00	1563,06	820,05	2.708.100,00	1.178,32		0,96
0,00	2.685.900,00	976,69	1.254,00	1060,88	1.362,00	1.255,76		0,96	957,24	2.547.600,00	1.624,00		1560,18
957,24	2.547.600,00	926,40	1.167,00	987,28	1.393,00	1.284,35	1.624,00	1560,18					

**Tabela 7b - Preços médios do m2 de área útil e comportamento
do mercado- Vendas de Apartamentos novos
(preço em US\$)**

	1992				1993		
Bairros	Nº de Ofertas e Velocidade de Vendas						
	jun/92		dez/92		jun/93		dez/93
	Nº	Velocidade	Nº	Velocidade	Nº	Velocidade	Nº
	de ofertas	de vendas	de ofertas	de vendas	de ofertas	de vendas	de ofertas
Jardins/Ibirapuera	20		23	7,48	22	2,76	24
Higienópolis/Pacaembú			13	2,17	14	4,17	11
Campo Belo			21	1,37	26	5,98	31
Itaim	52		36	2,79	26	4,46	27
Moema	52		44	4,12	46	7,43	51
Pinheiros	11		34	0	29	10,66	39
Brooklin Novo			22	1,49	23	4,18	27
Vila Mariana/ Indianópolis	38		49	4,08	42	13,33	53
Saúde			13	0	13	3,64	15
Morumbi	24		33	1,21	34	4,97	41
Perdizes/Sumaré	31		28	5,31	21	4,8	43
Moóca	30				63	12,06	12
Santana			35	2,94	27	5,71	23
Vila Andrade			71	1,07	63	12,06	71
Acimação			12	5,48	10	3,76	9
Bela Vista			7	0	4	44,9	7
Lapa			26	0,56	27	8,56	28
Vila Carrão			24	3,29	23	13,82	26
Alto daMoóca			10	2			
Santo Amaro	19		19	1,4	14	6,44	17

Fonte: Folha - Roteiro de Imóveis

SNS



JNS

1994					1995			
	jun/94		dez/94		jun/95		dez/95	
Velocidade	Nº	Velocidade	Nº	Velocidade	Nº	Velocidade	Nº	Velocidade
de vendas	de ofertas	de vendas	de ofertas	de vendas	de ofertas	de vendas	de ofertas	de vendas
3,43	23	7,8	29	12,7	21	26,3	24	3,2
12,07	11	1,2	7	6,3	8	10,8	9	1
1,9	29	3,7	23	15,8	10	7,2	8	8,1
1,32	23	2,9	17	13,9	10	24,2	14	9,2
21,99	62	6,6	59	6,8	42	6,02	40	12,2
4,94	35	5,5	31	14,3	23	3,5	21	0,9
7,38	17	9,7	13	30,7	18	18,9	22	4,7
7,92	46	8,9	32	15,5	38	18,4	38	3,6
20,72	14	9	23	10,6			16	8,5
2,36	33	6,4	30	6,3	35	6,7	37	1,7
14,18	41	11,4	45	15,3	37	21,9	41	5,3
3,54	11	1,9	13	10,7	7	27,6	8	2,6
6,99	31	7,3	23	11	21	23	21	2,5
5,23	67	15,8	79	9,5	75	4,2	77	5,3
1,77	6	14,3						
12,4	9	2,8	6	40,8	4	20,3	4	1,9
4	27	7,3	23	11,8	17	2	13	0
6,12	25	10,4	24	16	20	9,5		
	9	7,5	4	7,9	3	8,3		
3,8	12	6,1	11	10,3	10	12,8	9	5,8

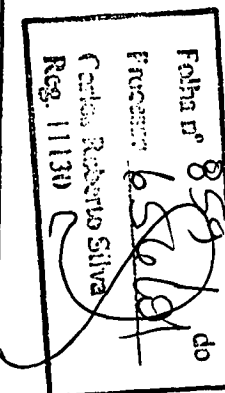
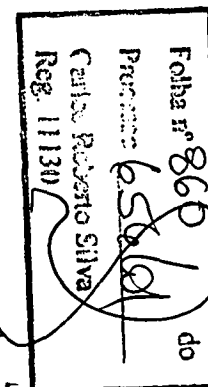


Tabela 7c - Preços médios do m2 de área útil e comportamento do mercado -
Vendas de Apartamentos Novos (preço em US\$)

Regiões	1992						1993				
	jun/92			dez/92			jun/93			dez/93	
	Preço do M2	US\$	Vel de ven	Preço do M2	US\$	Veloci de ve	Preço do M2	US\$	Velocid de ven	Preço do M2	US\$
Centro	3.505.000,00	1016,91		13.933.000,00	1124,76	11,1	75.015.000,00	1372,97	17,93	326.277,00	1016,69
Oeste	4.004.000,00	1161,69		16.023.000,00	1293,48	2,3	66.598.000,00	1218,92	7,41	341.002,00	1062,58
Sul	3.944.000,00	1144,28		13.746.000,00	1109,67	2,9	57.305.000,00	1048,83	6,79	308.867,00	962,44
Norte	3.061.000,00	888,10		11.349.000,00	916,17	5,2	44.414.000,00	812,89	8,74	234.960,00	732,15
Leste	2.754.000,00	799,03		10.596.000,00	855,38	5,2	42.756.000,00	782,55	5,33	240.295,00	748,77
	Cr\$			Cr\$			Cr\$			CR\$	

Fonte: Folha - Roteiro de Imóveis

JNS



Folha nº 86 do
 Processo 65061
 Carlos Roberto Silva
 Reg. 11130

JNS

1994		1995	
jun/94		jun/95	
Velocid	Preço	Velocid	Preço
de vend	do M2	de ve	do M2
US\$	de v do M2	US\$	de ve do M2
12,05	3.487.000,00	12,05	3.487.000,00
7,27	3.122.000,00	7,27	3.122.000,00
9,00	2.823.000,00	9,00	2.823.000,00
3,84	2.334.000,00	3,84	2.334.000,00
5,81	2.297.000,00	5,81	2.297.000,00
8,5	1.069,00	8,5	1.069,00
3,3	1.113,00	3,3	1.113,00
7,7	1.255,00	7,7	1.255,00
13,6	1.407,00	13,6	1.407,00
13,7	1.534,00	13,7	1.534,00
22,5	1.877,00	22,5	1.877,00
16	1.174,00	16	1.174,00
1082,43	1097,18	1082,43	1097,18
19,2	1.364,00	19,2	1.364,00
1310,39	1327,69	1310,39	1327,69
6,1	1500,61	6,1	1500,61
3,6	1648,56	3,6	1648,56
9,4	1973,28	9,4	1973,28
de vendas	de vendas	de vendas	de vendas
US\$	US\$	US\$	US\$
Velocidade	Velocidade	Velocidade	Velocidade
dez/95	dez/95	dez/95	dez/95

Tabela 7d - Aluguel de Apartamentos - Comportamento do Mercado - Preços Médios em US\$

Bairros	1992						1993
	jun/92			dez/92			jun/93
	Preço médio	US\$	Variação Geral	Preço médio	US\$	Variação Geral	Preço médio
Jardins/Ibirapuera	3.029.556,00	878,97		13.366.000,00	1078,99	28,7	824.777.000,00
Higienópolis/Pacaembú	2.808.083,00	814,72		11.895.000,00	960,24	15,6	54.931.000,00
Campo Belo		0,00		11.744.000,00	948,05	49,9	113.263.000,00
Itaim	2.503.154,00	726,25		12.673.000,00	1023,05	16,8	40.031.000,00
Moema	2.374.303,00	688,86		13.582.000,00	1096,43	13,6	77.574.000,00
Pinheiros	1.851.111,00	537,07		9.877.000,00	797,34	35,9	42.091.000,00
Brooklin Novo		0,00		8.349.000,00	673,99	7,4	52.138.000,00
Vila Mariana/ Indianópolis		0,00		8.075.000,00	651,87	30,4	38.646.000,00
Saúde		0,00		2.333.000,00	188,34	6,2	8.333.000,00
Morumbi		0,00		16.319.000,00	1317,38	49	98.452.000,00
Perdizes/Sumaré	1.497.118,00	434,36		6.502.000,00	524,88	8	22.204.000,00
Moóca		0,00		1.825.000,00	147,33	14,1	15.985.000,00
Santana		0,00		4.679.000,00	377,72	36,8	11.000.000,00
Vila Andrade		0,00		11.252.000,00	908,34	27,2	85.376.000,00
Aclimação		0,00		1.903.000,00	153,62	20,8	23.525.000,00
Bela Vista		0,00		2.904.000,00	234,43	12,3	23.887.000,00
Lapa		0,00		3.808.000,00	1104,82	31,4	27.075.000,00
Vila Carrão		0,00			0,00		
Alto da Moóca		0,00			0,00		
Tatuapé		0,00			0,00		
Santo Amaro	1.632.667,00	473,69		25.624,00	7,43	3,4	55.848.000,00
	Cr\$	US\$		Cr\$	US\$		Cr\$

Fonte: Folha - Roteiro de Imóveis

JNS

Folha nº 862
Processo 65.669
Carlos Roberto Silva
Reg. 1130
do

					1994					
					dez/93			jun/94		
US\$	Varição Geral	Preço médio	US\$	Varição Geral	Preço médio	US\$	Varição Geral	Preço médio	US\$	Varição Geral
15095,58	20,7	439.086,00	1368,21	35,21	1.356,00	1.356,00	20,7	1.616,20	1367,31	4,2
1005,38	40,4	323.778,00	1008,91	44,37	1.108,00	1.108,00	11,2	1.737,50	1469,93	1,7
2073,01	33,2	616.292,00	1920,39	54,81	1.405,00	1.405,00	1,1	1.311,90	1109,87	-8,3
732,67	44,8	436.791,00	1361,06	33,6	1.271,90	1.271,90	16,9	1.298,60	1098,62	7,1
1419,81	18,9	413.359,00	1288,04	30,58	1.235,90	1.235,90	7	1.394,20	1179,49	10,1
770,38	30,5	263.773,00	821,93	38,42	786,00	786,00	5,6	1.065,10	901,07	6,6
954,26		344.143,00	1072,36	50,81	1.177,50	1.177,50		998,00	844,31	1,7
707,32		343.560,00	1070,55	20,35	620,40	620,40	6,5	947,40	801,50	10,8
152,52		252.050,00	785,40		632,30	632,30		664,20	561,91	
1801,93	7,4	518.769,00	1616,51	56,65	13.431,30	13.431,30	12,7	1.922,10	1626,10	24,6
406,39	25,8	209.592,00	653,10	41,01	629,50	629,50	9,4	876,20	741,27	15,4
292,57		73.473,00	228,94		330,80	330,80		784,40	663,60	
201,33		132.533,00	412,98		876,60	876,60	13,8	886,80	750,23	6,1
1562,60	18,3	388.647,00	1211,04	35,33	1.063,20	1.063,20	11,3	1.410,50	1193,28	
430,57	36,1	152.522,00	475,26		398,50	398,50	10	457,10	386,71	-1,3
437,19	40,4	109.762,00	342,02	26,68	468,10	468,10		553,60	468,35	7,6
495,54		90.980,00	283,50		340,00	340,00			0,85	
0,00			0,00						0,85	
0,00			0,00						0,85	
0,00			0,00					875,00	740,25	0,4
1022,16	51,2	312.827,00	974,78	68,52	720,30	720,30	8,4	1.213,90	1026,96	2,4
US\$		CR\$	US\$		URV	US\$		R\$	US\$	

JNS

Folha nº 263
 Processo 656091
 Carlos Roberto Silva
 Reg. 11130

1995					
jun/95			dez/95		
Preço médio	US\$	Variação Geral	Preço médio	US\$	Variação Geral
2.004,60	1848,24	3,9	2.246,10	2157,83	-2,2
1.713,90	1580,22	-1,9	1.767,10	1697,65	-2
1.697,10	1564,73	-2,6	1.259,50	1210,00	4,2
1.601,70	1476,77	5,1	1.665,90	1600,43	-1,1
1.681,00	1549,88	9,8	1.383,90	1329,51	-3,9
1.473,00	1358,11	4,1	1.282,00	1231,62	5,8
1.234,10	1137,84	8,9	1.267,00	1217,21	6
1.211,40	1116,91	12,9	1.073,00	1030,83	-0,9
870,00	802,14	-4,9	842,00	808,91	8,2
1.570,50	-9,80	-9,8	1.586,80	1524,44	1,5
1.238,60	1141,99	10,6	1.404,80	1349,59	3,2
892,60	822,98	6,4	756,20	726,48	-0,5
1.163,90	1073,12		1.117,40	1073,49	2,3
1.638,90	1511,07	1,5	1.587,50	1525,11	3,3
760,60	701,27	9,6	633,20	608,32	-5,8
829,30	764,61	10,7	879,00	844,46	1,8
1.035,00	954,27	2,2	821,30	789,02	1,9
	0,92			0,96	
793,30	731,42		625,00	576,25	-16,7
836,40	771,16	-1,3	1.283,30	0,92	10,9
1.072,40	988,75	2,8	1.128,40	1084,05	3,7
R\$	US\$		R\$	US\$	

JNS

Folha nº 864/1 do
Processo 65869
Cecília Roberto Silva
Reg. 11130

Tabela 7e - Venda Comercial por Região - Preço do m2 útil

Bairros	1992 dez/92	US\$	1993 jun/93	US\$	dez/93	US\$	1994 jun/94
Centro Velho	4.553.000,00	367,55	22.178.000,00	405,92	106.536,00	331,97	430,03
Santa Cecília	5.986.000,00	483,23	26.880.000,00	491,97	145.565,00	453,59	649,84
Paulista	14.158.000,00	1142,93	55.269.000,00	1011,57	261.434,00	814,64	1230,63
Jardins	13.803.000,00	1114,27	44.448.000,00	813,51	223.798,00	697,36	1050,03
Faria Lima	12.725.000,00	1027,25	49.353.000,00	903,29	275.476,00	858,39	1279,31
Berrini/ Marg. Pinheiros	9.578.000,00	773,20	40.499.000,00	741,24	202.860,00	632,12	818,35
	Cr\$		Cr\$		CR\$		URV

Fonte: Folha - Roteiro de Imóveis

JNS

Folha nº 865 do
 Processo 65669
 Cód. - FOLHA DE SÍMBOLOS
 Reg. 11130

US\$	dez/94	US\$	1995 jun/95	US\$	dez/95	US\$
430,03	505,44	427,60	547,69	504,97	660,19	634,245
649,84	620,49	524,93	637,55	587,82	690,66	663,517
1230,63	1592,11	1346,93	1341,91	1237,24	1478,38	1420,280
1050,03	1002,44	848,06	1102,69	1016,68	1140,11	1095,304
1279,31	1033,98	874,75	1125,68	1037,88	1209,06	1161,544
818,35	879,59	744,13	1052,9	970,77	1267,9	1218,072
	R\$		R\$		R\$	

JNS

Folha nº 866 do
Processo 65061
Cesão Roberto Silva
Reg. 11130

Folha nº 862 do
Processo 6564
Carlos Roberto Silva
Reg. 11130

JNS

ANEXO 8 - ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS LIGADOS AO
RESERVATÓRIO DE CONTENÇÃO DE CHEIAS DO SISTEMA ÁGUA

JNS

ANEXO 8

ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS LIGADOS AO RESERVATÓRIO DE CONTENÇÃO DE CHEIAS DO SISTEMA ÁGUA ESPRAIADA.

São Paulo, fevereiro de 1996

Samuel Murgel Branco

Natureza do problema

Dada a incapacidade do córrego Água Espraiada conter a totalidade da vazão de cheias que poderão ocorrer com uma probabilidade de dois anos de reincidência, foi projetado um sistema compreendendo a construção, ao lado do canal, de um reservatório com capacidade para acumular cerca de 408 mil metros cúbicos de águas excedentes. O enchimento do reservatório, acima da cota do platô que será utilizado como área de lazer, dar-se-á sempre que a vazão do córrego ultrapassar os 50 metros cúbicos por segundo, correspondente a uma recorrência de aproximadamente de 2 anos. As vazões mínimas são estimadas em 1000 litros por segundo; as médias são da ordem de 1,5 metros cúbicos por segundo na estiagem e de 5 metros cúbicos por segundo nas épocas de chuvas. Uma vez cessada a onda de cheia, o reservatório iniciará o seu esvaziamento, por escoamento natural das águas, com vazão inicial de 11,7 metros cúbicos por segundo, levando um tempo estimado em 8 horas para completá-lo.

Como o córrego em questão recebe esgotos domésticos em quantidade avaliada em 1000 litros por segundo, equivalente à sua vazão mínima, e levando-se em conta, por outro lado, que a área do reservatório, medindo cerca de 300m de comprimento por 70m de largura deverá prestar-se ao uso como área de lazer, fora dos períodos de inundação, cumpre examinar o aspecto de segurança epidemiológica para o uso pretendido, ou seja, avaliar as possibilidades de contaminação dos usuários da área de lazer por eventuais patogênicos originários dos esgotos que permaneçam sedimentados após o esvaziamento do sistema. Deverão ser avaliadas, outrossim, as medidas sanitárias que permitam corrigir o problema, afastando o risco epidemiológico.

Generalidades sobre o problema epidemiológico

A presença de esgotos domésticos nas águas do córrego Água Espraiada pode representar uma possibilidade potencial de existência, nestas, de vários tipos de microrganismos patogênicos. Alguns destes, resistindo ao tempo, ao arrastamento por gravidade e à secagem e oxidação que se seguiriam, imediatamente, ao esvaziamento do reservatório, poderiam, por

hipótese, contaminar as pessoas que se utilizassem da área para fins de lazer. Além disso, algumas pequenas poças residuais remanescentes, constituiriam ambiente propício à proliferação de mosquitos e outros vetores de patógenos, iniciando ciclos epidemiológicos indesejáveis.

Em princípio, os patógenos que poderiam ocorrer em águas contaminadas por esgotos seriam:

a) *Virus*.- Já tem sido fartamente demonstrada a transmissão de algumas moléstias virais, por intermédio de águas poluídas por esgotos domésticos. A mais comum é a hepatite infecciosa, doença endêmica entre nós, provocada por vírus que afetam a área hepática, provocando icterícia e uma série de sintomas característicos das afecções do fígado. A gravidade da doença varia muito, desde infecções benignas, só identificáveis mediante provas funcionais do sistema hepático, até casos fatais e fulminantes que, nas epidemias, atingem não mais que 0,5 por cento dos pacientes - geralmente 0,2 por cento, em média. Sua transmissão se dá, preferencialmente, através das fezes dos pacientes contaminados. Outros vírus, como os da poliomielite, têm sido identificados em esgotos, porém não há provas conclusivas de transmissão da doença por esse veículo.

b) *Bactérias*.- Várias doenças bacterianas são transmitidas através de águas contaminadas. As principais são: a *febre tifóide*, provocada por bactérias do gênero *Salmonella* e causando infecções generalizadas, com febre contínua, comprometimento dos tecidos linfóides e diarreia. Antes do emprego dos antibióticos a letalidade por essa doença era de 10 por cento, reduzindo-se, hoje, a 2 ou 3 por cento. Sua transmissão se faz através do contato com as fezes dos portadores, sendo uma das mais freqüentes conseqüências da contaminação das águas potáveis por esgotos; o *cólera*, produzido pelo *Vibrio cholerae*, doença caracterizada por infecção intestinal aguda e de caráter grave, com vômitos e diarreia aquosa profusa, seguidos de rápida desidratação e colapso, podendo sobrevir a morte em apenas 24 horas. Nas epidemias, a letalidade pode atingir até 80 por cento. A transmissão do vibrião colérico é feita através do vômito e das fezes, tendo constituído talvez a doença que maior número de mortes causou na Europa, em meados do século passado, em conseqüência do início da prática de lançar matéria fecal aos rios, através dos esgotos, antes do início da cloração das águas potáveis, como medida sanitária obrigatória; a *disenteria bacilar*, caracterizada por diarreias e febre, podendo adquirir maior gravidade em recém-nascidos, nos idosos e em pessoas debilitadas, mas raramente uma doença fatal. Os agentes causadores são várias espécies do gênero *Shigella*. A infecção se dá, geralmente, pela ingestão de alimentos, água ou leite contaminados com matéria fecal proveniente de portadores.

c) *Fungos*. - Várias espécies de fungos podem constituir agentes etiológicos de doenças que recebem a denominação genérica de *micoses*. As micoses podem ser de tipo superficial ou profundo, sendo as do primeiro tipo as mais freqüentemente provocadas pelo contato com águas contaminadas. Entre estas, destacam-se as *dermatomicoses*, muito freqüentes entre os praticantes da natação, em piscinas públicas, em que o contágio se dá de uma para outra pessoa. Um aspecto, entretanto, que dá a essas afecções um caráter particular - e especialmente grave, no caso presente - é o fato de se tratarem de *espécies oportunistas*, isto é, espécies de fungos presentes no ambiente, reproduzindo-se *sapofiticamente*, ou seja, seres de vida livre (não-parasitas) que normalmente se alimentam de matéria orgânica decomposta e que, mediante uma "oportunidade", transformam-se em parasitas, provocando a dermatite. Ao contrário dos patógenos típicos, esses fungos *se multiplicam no ambiente*. Assim, ambientes poluídos por altas concentrações de matéria orgânica em decomposição, mesmo que isentos de patógenos provenientes de seres humanos parasitados, podem transmitir dermatoses a pessoas predispostas, isto é, geralmente aquelas que possuam alguma pequena lesão cutânea, ou predisposição de caráter bioquímico, como os portadores de diabete, certas fases do ciclo menstrual, ou pessoas em tratamento prolongado por antibióticos ou por cortisonas. Os fungos originados nesses meios onde a atividade decompositora é muito ativa podem, então, provocar doenças da pele, (nas mais variadas regiões do corpo) dos cabelos, das unhas, ouvidos ou atingir o globo ocular, quando assumem um caráter particularmente grave. O exemplo mais comum é o dos chamados "pé de atleta" ou frieiras interdigitais.

d) *Protozoários*. - Algumas parasitoses produzidas por protozoários podem também ser transmitidas por águas contaminadas. As mais comuns são: as *amebíases*, ou *disenterias amebianas*, cujo agente etiológico é a *Endamoeba histolytica* e que assume grande variedade de manifestações clínicas, como diarreia alternada com constipação, ou ainda disenteria aguda, com eliminação de sangue, podendo ainda agravar-se com hepatite amebiana, abscesso do fígado, pulmão e cérebro ou ulceração da pele. Sua transmissão se dá unicamente através das fezes de pessoas portadoras e, portanto, águas contaminadas pelo esgoto; a *giardíase*, causada pelas *Giardia lamblia*, que provoca diarreia mucosa, sendo igualmente transmitida pelas fezes.

e) *Vermes*. - Finalmente, algumas verminoses podem, também, ser transmitidas através de água contaminada ou por contato com lodos de esgoto. As mais comuns são: a *ascaridíase*, provocada pelo *Ascaris lumbricoides*, infecção intestinal muito freqüente, com sintomas variados, tais como distúrbios digestivos, dores abdominais, irritabilidade, perturbações do sono, etc. É adquirida por ingestão dos ovos provenientes das fezes de portadores: sendo muito resistentes ao ambiente, esses ovos podem permanecer na poeira, após secagem do lodo

JNS

proveniente de esgotos, contaminando as mãos ou até as vias respiratórias; a *ancilostomíase*, causada pelo *Necator americanus* ou pelo *Ancylostoma duodenale*, assumindo a forma de infecção intestinal crônica, debilitante, caracterizada por anemia devida à atividade hematófaga do parasita. É causa freqüente de retardamento do desenvolvimento físico e mental de crianças. As larvas do verme penetram ativamente através da pele, a partir de terra úmida que recebeu fezes de pessoa infestada. Nesse sentido, o lodo úmido derivado de esgotos pode constituir fonte direta da parasitose; muito menos provável seria a transmissão, pelo lodo, de parasitas de ciclo longo, que necessitam a presença de hospedeiros intermediários, como as tênias ou o *Schistosoma*. Para o fechamento do ciclo deste último, seria necessária a permanência, no reservatório, de caramujos planorbídeos, durante vários dias, e o contato direto de pessoas com a água em que estes estivessem presentes. Quanto às tênias, estas possuem fases intermediárias no porco ou no boi, sendo que a ingestão direta dos ovos da *Taenia solium* (do porco), podendo provocar a grave doença denominada *cisticercose* exigiria a ingestão direta de lodo contendo ovos, uma circunstância muito improvável de ocorrer.

Quanto à possibilidade do desenvolvimento de vetores, limitar-nos-emos a considerar a hipótese de permanência de poças de água (independente de contaminação, uma vez que a água não é a fonte do parasita), onde poderiam desenvolver-se mosquitos transmissores de *malária* ou do *dengue*. Essa consideração é, entretanto, irrelevante, no presente caso particular, pois pode ocorrer em qualquer água parada, como por exemplo no interior das "bocas-de-lôbo", em vasos de cemitério, em depósitos de pneus e ferros velho e outros locais de muito mais difícil controle. A *malária* é causada por um protozoário - várias espécies do gênero *Plasmodium* - sendo considerada uma doença grave, caracterizada por febres periódicas, acompanhadas de calafrios, indisposição etc. A letalidade é de até 10 por cento, se a moléstia não for devidamente tratada. O agente etiológico só é transmitido por intermédio da picada de mosquitos anofelinos que previamente hajam sugado um organismo doente, os quais têm seu ciclo de vida ligado à água estagnada; o *dengue* é causado por um vírus, caracterizando-se por febre aguda e súbita, em acessos de curta duração (cinco a sete dias), com dores de cabeça intensas, dores musculares, das articulações, e erupções cutâneas. A letalidade é extremamente baixa. O vírus é transmitido exclusivamente pela picada de mosquitos do gênero *Aedes* - cujo ciclo também se acha associado à presença de água parada - que se tenham infectado previamente em doentes.

Possibilidades de transmissão de doenças pelo lodo remanescente no reservatório

As possibilidades de transmissão das doenças acima identificadas, por contato de pessoas com o lodo que permanecer no fundo do reservatório - isto é, na área dedicada a

JNS

atividades de lazer - após o seu esvaziamento, ligam-se estreitamente à capacidade de sobrevivência dos respectivos agentes etiológicos às condições do ambiente aquático/terrestre estabelecidas.

Com exceção dos fungos oportunistas que, como vimos, são capazes de proliferar em ambientes externos ao organismo hospedeiro, os patógenos são, em geral, muito sensíveis à presença de oxigênio em abundância, à luz, à secagem e às variações bruscas e extremas de temperatura, fatores que não ocorrem no seu ambiente natural que é o interior do organismo hospedeiro (geralmente vias intestinais). Constituem exceções - entre os parasitas obrigatórios - aqueles que possuem uma fase externa (embora de curta duração), em seu ciclo normal de vida, como os vermes intestinais e, de certa forma, as amebas, cujos *cistos* ou formas de resistência são de molde a lhes garantir um longo período de permanência fora do hospedeiro (desde que o ambiente se conserve úmido), até que sejam ingeridos por novo hospedeiro. Ovos de *Ascaris* e cistos de *Endamoeba* possuem envoltórios extremamente resistentes aos fatores agressivos externos. Essa resistência se estende, também, à ação do cloro (às concentrações usuais), o que dificulta sobremaneira o controle de tais parasitas nos casos - felizmente raros - de sua presença em águas destinadas ao consumo.

Assim, é de se supor que, uma vez esgotada a água acumulada no reservatório durante a enchente, e, supondo-se a existência de altos índices de contaminação da mesma, iniciar-se-á um rápido processo de destruição dos patogênicos, por ação dos raios ultra-violetas do sol, eliminação de água e outros fatores. Se, entretanto, a concentração de patógenos for muito elevada, isso não será suficiente para garantir a sua eliminação total e, menos provável ainda, será a destruição das formas resistentes - como protozoários e vermes - ou de microrganismos oportunistas que, estes, reproduzir-se-ão no próprio lodo úmido remanescente.

Existência de patógenos na água de cheia

A presença de microrganismos patogênicos na água não é detectada diretamente. Estando, via de regra, muito diluídos no ambiente, sua observação direta somente poderia dar-se por acaso ou mediante concentração de enormes volumes de água, assim mesmo durante epidemias, em que o microrganismo se encontra presente em muito maior número e em que se trata de um determinado microrganismo, cuja presença já é esperada.

No caso geral, mede-se o "potencial", ou a probabilidade da água possuir patogênicos, pela concentração de matéria fecal nela existente, partindo-se do princípio de que toda forma de organismo patogênico existente provém da presença de fezes de pessoas doentes

ou portadoras. Uma medida precisa da concentração de fezes na água é conseguida mediante a avaliação da concentração de coliformes fecais, uma vez que estes têm presença obrigatória nas fezes de todos os seres humanos e em concentrações da ordem do bilhão de células por grama de fezes!

A constatação da presença de coliformes fecais na água de um rio, permite, de imediato, as seguintes conclusões:

1. Presença (ainda que relativamente remota) de fezes na água;
2. Presença provável de patógenos, visto que as fezes provêm de uma população heterogênea de pessoas, na qual será muito improvável a inexistência de doentes ou portadores;
3. Presença de patógenos que apresentem igual ou maior resistência que os coliformes à ação deletéria do meio (organismos hipoteticamente *mais sensíveis* ao meio, poderiam já ter desaparecido, porém, não se comprovou, até hoje, a existência de seres mais sensíveis que os coliformes à ação do meio, o que garante, de certa forma, a segurança do método).

Por outro lado, a *ausência* de coliformes fecais em amostras repetidas da água de um manancial, pode significar:

1. A ausência de contaminação recente por fezes;
2. A ausência de patógenos de sensibilidade igual ou menor que a dos coliformes;
3. No caso de uma água *tratada com desinfetantes* (como o cloro, por exemplo), a ausência dos coliformes fecais indica, seguramente, a eficácia da desinfecção com relação aos microrganismos patogênicos de sensibilidade igual ou menor que a dos coliformes.

Como conclusão, entende-se que os coliformes fecais não constituem indicadores seguros, quando se trata da possível presença de patógenos que sejam *mais resistentes* aos elementos do meio, ou aos desinfetantes usuais.

De um modo geral, para águas destinadas ao abastecimento não se considera muito a hipótese de existência de patógenos mais resistentes que os coliformes, pelas seguintes razões:

- a) - Os vírus da hepatite infecciosa, que, em experiências de laboratório e também na prática (epidemia de Nova Delhi, há cerca de 50 anos) têm demonstrado maior resistência à ação do cloro que os coliformes, na verdade, baixam muito essa resistência após a remoção da

turbidez da água em consequência da filtração, podendo, então, ser completamente eliminados pelo contato de 30 minutos com cloro a 0,5 mg/l.

b) - Os ovos de vermes parasitas assim como cistos de protozoários, que são altamente resistentes ao cloro, não costumam estar presentes em águas destinadas ao abastecimento (principalmente as que provêm de represas) porque, pela sua densidade, tendem a sedimentar-se e, pelo seu tamanho, são facilmente removidos no processo de filtração da água.

Finalmente, é necessário acrescentar que os patógenos "oportunistas" não mantêm, necessariamente, qualquer relação com a concentração de coliformes na água, uma vez que podem aumentar em número por reprodução no próprio meio externo.

Dessa forma, podemos concluir, preliminarmente, que, *em princípio*, organismos patogênicos poderão estar presentes no lodo acumulado no fundo do reservatório, ainda que os resultados de exames colimétricos da água do rio sejam negativos. Podemos ainda acrescentar que esses organismos que têm maior probabilidade de estar aí presentes, ou seja: vermes intestinais, cistos de amebas e fungos oportunistas são, também, os que maior probabilidade apresentam de infestar os usuários, uma vez que não necessitam ser ingeridos com a água, circunstância muito difícil de ocorrer: sua penetração no homem é feita por contato direto com o lodo (ancilostomíase, dermatomicoses) ou por inalação ou ingestão de poeiras (ascaridíase). Quanto aos cistos de *Endamoeba*, estes podem permanecer vivos por apenas alguns minutos, se secados, ou horas e até dias, se no lodo úmido, sendo transmitidos, por exemplo, através de unhas sujas.

Acesso e persistência dos patógenos no fundo do reservatório (área de lazer)

Por outro lado, alguns fatores dificultarão - tornando menos provável - esse contágio.

Considerando-se que a vazão necessária para que a água do canal comece a encher o reservatório, acima do platô localizado na cota 737,00 m, é da ordem de 50 m³/s e que esta representa vinte e cinco vezes a sua vazão mínima somada à vazão de esgotos que o atinge, perceberemos que o material eventualmente contaminante que terá acesso ao reservatório estará bastante diluído. A DBO medida pela Themag, em duas amostragens realizadas em período de seca (maio de 1995) foi, em média, de 64 mg/l, o que, considerada a diluição, deve resultar numa concentração final inferior a 3 mg/l, concentração que pode ser considerada "normal", em um rio de classe inferior, não poluído. As mesmas medições revelaram ausência de coliformes fecais

JNS

(fato que nos parece estranho, dada a presença de números tão extraordinários de "coliformes totais", da ordem de 200 milhões por cem mililitros em média).

Além disso, é de se esperar que as primeiras águas precipitadas durante uma chuva de verão arrastem a maior parte do lodo sedimentado nas ruas e no próprio fundo do canal, o que deverá ocorrer, provavelmente, antes que a vazão atinja os 50 m³/s. Dessa forma, os sedimentos que possivelmente serão acumulados no fundo do reservatório serão provenientes muito mais de processos erosivos, isto é, silte destacado do solo e barrancos do que lodo orgânico do esgoto. Os sólidos sedimentáveis totais que, no período de seca estão mais próximos de representar os sedimentos orgânicos dos esgotos, foram medidos pela Themag, resultando um número médio de 1,3 ml/l que, diluídos numa vazão de 50 m³/s, dá uma concentração da ordem de 0,05 ml/l de lodo de esgoto na água em circulação, no momento em que se inicia o enchimento do reservatório. Em um volume acumulado de 100.000 m³, correspondente ao volume sobre a área de lazer, teríamos 5.000 litros, aproximadamente, de sólidos de esgoto, distribuídos em uma área de 20.000 m² ou ainda, 0,25 litros de lodo úmido, com cerca de 95% de água, por metro quadrado. É claro que, a esse volume de lodo de esgoto, acrescentar-se-á um volume indefinido de sedimentos siltosos inertes. É nessa tênue massa de sedimentos "organo/siltosos" que se encontrarão disseminados eventuais seres patogênicos, em contato direto com os raios ultra-violeta do sol, o oxigênio do ar e a rápida perda de umidade do lodo, nos dias subseqüentes ao esvaziamento. Condições muito desfavoráveis à sobrevivência de bactérias e, mesmo, de outros microrganismos mais resistentes. Estamos admitindo, nestes cálculos, apenas a hipótese de um volume máximo, acumulado no reservatório e sobre a área de lazer de 100.000 m³. No caso de haver repetição do fenômeno nos dias subseqüentes, o volume de sólidos orgânicos acumulado poderá ser maior, mas nunca muito significativo.

Sugestão de procedimento a ser adotado como medida de segurança.

Teoricamente, o enchimento do reservatório (e a restrição à utilização da área para lazer) dar-se-á, em média, a cada dois anos, podendo repetir-se, então, num período de três meses, ou seja, no período crítico de picos de chuvas torrenciais. De qualquer forma, não deverá constituir um episódio freqüente de interrupção das atividades de lazer programadas ao longo do ano. Seguramente, tais inconvenientes jamais ocorrerão do início do outono ao final da primavera. Durante o verão, serão necessárias algumas precauções, devendo a programação de atividades nesse período prever a possibilidade de suspensões temporárias.

Um episódio típico deverá consistir em:

1. Uma chuva torrencial que, por si só, provocará a interrupção de qualquer atividade de lazer na área. De qualquer forma, a prudência exigirá a evacuação da área, dada a possibilidade de sua inundação.

2. Caso seja atingida a vazão crítica de $50 \text{ m}^3/\text{s}$, iniciar-se-á o enchimento do reservatório acima da cota do platô que poderá ou não atingir o seu volume máximo.

3. Cessada (ou minorada) a chuva, o reservatório principiará o seu esvaziamento, que deverá dar-se, no máximo, em 8 horas.

4. Cessada a chuva, a área permanecerá interditada até que a ação do sol permita a completa desidratação do lodo eventualmente acumulado. Se, porém, novas chuvas ocorrerem nos dias subseqüentes, o processo se reiniciará, prolongando o período de "quarentena" até que sobrevenha a secagem por ação dos raios solares.

Ocorrendo a *secagem completa*, muito dificilmente sobreviverão patógenos capazes de contaminar pessoas, a não ser ovos de *Ascaris* que permaneceriam viáveis na poeira seca. Entretanto, se permanecer alguma umidade - principalmente no caso de haver deposição de camada grossa de lodos em algum ponto da superfície - fungos e outros microrganismos poderão permanecer com potencial contaminante.

Dada a existência da possibilidade acima, seria recomendável a adoção de um critério de lavagem e desinfecção pelo cloro, semelhante ao que se processa no momento do término das feiras livres.

Para esse fim, seria interessante que a área fosse pavimentada com um material não totalmente impermeável - como paralelepípedos de granito ou concreto, por exemplo - e que a lavagem fosse realizada por caminhões munidos de mangueiras com bombas hidráulicas, permitindo o "jateamento" da área com bastante água clorada, contendo no mínimo 1 ppm de cloro residual livre. Esse jateamento poderia ser precedido de aspersão de hipoclorito de sódio, garantindo a oxidação e desativação da maioria dos microrganismos patógenos. Será recomendável que os funcionários operadores dessa atividade estejam convenientemente protegidos pelo uso de botas de borracha, luvas e máscaras adequadas. A área poderá ser liberada às atividades de lazer logo que o pavimento estiver completamente seco.

Ao DT-94, para arquivamento//..
São Paulo, 21 de junho de 2002./.

Carlos Roberto da Silva
Secretário
11.139

OBS: Este anexo possui 6 volumes, sendo
que há 2 folhas no 204 e 3 folhas no 618.
Portanto, encerra-se com 879 folhas.

ref.

DT-94. em 03/07/2002