

ASSESSORIA TECNICA DA MESA - A.T.M.
SISTEMA DE APOIO AO PROCESSO LEGISLATIVO

REQUERIMENTO "P" C/PROC : 006005694 DE 1994

NATUREZA : REQ.P(C/PROC) 06-0056/94-0 DE 26/10/94

PROMOVENTE: VEREADOR ROBERTO TRIPOLI

EMENTA :

Solicitação de Formação de Comissão Parlamentar de Estudos.

INDICE :

OBSERVAÇÕES :

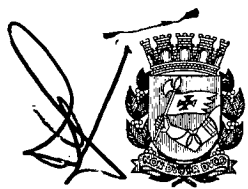
CNC Solutions
Tipo: Processo Legislativo
6/10/2010 14:27:06

00000000588-66



ARQUIVADO EM 15/4/94

REGINA APARECIDA BARRIOS
Chefe de Seção Técnica II



Câmara Municipal de São Paulo

LIDO HOJE
★ 25 OUT 1994 ★
PRESIDENTE

REQUERIMENTO

06 - REQ.F(C/PROC)
06-0056/94-0

Solicitação de formação
de COMISSÃO PARLAMENTAR
de ESTUDOS

SEÇÃO DE REVISÃO
26 OUT 1994
-DT. 10-83

APROVADO
26/10-94
★
PRESIDENTE

Vimos pelo meio deste requerer, na forma regimental, à Douta Mesa, a formação de uma COMISSÃO PARLAMENTAR DE ESTUDOS destinada a levantar, examinar e elaborar conclusões a respeito do possível plantio de 2 milhões de eucaliptos em ruas, avenidas e praças da cidade de São Paulo, projeto fartamente anunciado pela Administração Municipal e que vem provocando a manifestação de agrônomos, pesquisadores, botânicos, paisagistas através da Imprensa.

Esta COMISSÃO PARLAMENTAR DE ESTUDOS deverá ser integrada por vereadores das Comissões permanentes de POLÍTICA URBANA, METROPOLITANA E MEIO AMBIENTE; e de SAÚDE, PROMOÇÃO SOCIAL E TRABALHO. O prazo de conclusão dos trabalhos será de 60 DIAS.

Diante da repercussão que o assunto vem causando e da necessidade de esclarecimentos, solicitamos aos nobres pares a aprovação deste requerimento.

SEÇÃO DE REVISÃO
25 OUT 1994
-DT. 10-

Sala de Sessões, 25 de outubro de 1994.

ROBERTO TRIPOLI
Vereador Líder do PV

(P/Encaminhado)

1

10-10-94

APPROVADO

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

SEGUE(M) juntado(s) nesta data documento(s) rubricado(s) sob n.º 3 e folha de informação sob n.º 127/10.94 a (Ed)



Câmara Municipal de São Paulo

Folha n.º	02	de proc.
n.º	56	de 1994

JUSTIFICATIVA

Nas últimas semanas, pelos jornais, temos tido conhecimento do projeto da Administração Municipal de plantar 2 milhões de eucaliptos em ruas, avenidas e praças da cidade de São Paulo. O anúncio tem provocado intensa manifestação por parte de paisagistas, biólogos, agrônomos, cientistas, ambientalistas, boa parte deles preocupada com possíveis prejuízos à avifauna e mesmo aos habitantes da cidade, pois esta árvore além de crescer muito tem como uma das características a derrubada periódica de galhos.

Visando dirimir as dúvidas e encerrar a polêmica, estamos pretendendo trazer à Câmara, através desta COMISSÃO PARLAMENTAR DE ESTUDOS, os profissionais do ramo, ambientalistas, representantes do Governo Municipal, todos, enfim, que possam clarear o assunto e esclarecer a população.

Por todos estes motivos expostos, esperamos dos nobres pares a aprovação deste requerimento e também a participação nos estudos, inclusive com sugestões, pois o projeto envolve, como um todo, a população desta cidade.



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

Folha 03 de proc.
n.º 56 de 1974
20

ASSESSORIA TÉCNICA DA MESA

"VOTAÇÃO NOMINAL REFERENTE AO

N"

"

REQUERIDA PELO SR. VEREADOR: _____

215

SESSÃO



ORDINÁRIA



EXTRAORDINÁRIA

REALIZADA EM

26

DE

Outubro

DE 19

74

Nº	VEREADORES	VOTOU SIM	VOTOU NÃO	ABSTEVE- SE	Nº	VEREADORES	VOTOU SIM	VOTOU NÃO	ABSTEVE- SE
1	ADRIANO DIOGO	X			29	ITALO CARDOSO	X		
2	ALBERTO CALVO				30	JOOJI HATO	X		
3	ALDAIZA SPOSATI	X			31	JOSÉ ÍNDIO F. NASCIMENTO	X		
4	ALEX FREUA NETTO	X			32	JOSÉ MENTOR	X		
5	ALMIR GUIMARÃES	X			33	JOSÉ VIVIANI FERRAZ	X		
6	ANA MARTINS	X			34	LÍDIA CORREA			
7	ANTONIO DE PAIVA MONTEIRO F.	X			35	MANOEL SALA	X		
8	ARCHIBALDO ZANCRA	X			36	MARCOS CINTRA	X		
9	ARNALDO DE ABREU MADEIRA	X			37	MARCOS MENDONÇA	X		
10	Sérgio Rosa	X			38	MARIO DIAS	X		
11	AURÉLIO NOMURA	X			39	MARIO NODA	X		
12	Alberto Hiar				40	MAURÍCIO FARIA	X		
13	BRASIL VITA	X			41	MIGUEL COLASUONNO	X		
14	BRUNO FÉDER				42	MURILLO ANTUNES ALVES	X		
15	CHICO WHITAKER				43	NELO RODOLFO	X		
16	COSME LOPES	X			44	ODILON GUEDES	X		
17	DALMO PESSOA	X			45	OSVALDO GIANNOTTI	X		
18	DARCIO ARRUDA	X			46	OSVALDO SANCHES	X		
19	DEVANIR RIBEIRO	X			47	Nelson Guimarães Proença	X		
20	EDER JOFRE	X			48	ROBERTO TRÍPOLI	X		
21	EDIVALDO ESTIMA	X			49	TEREZA CRISTINA LAJOLO			
22	EMÍLIO MENEGHINI	X			50	USHITARO KAMIA	X		
23	FARIA LIMA	X			51	VICENTE VISCOME	X		
24	GILBERTO KASSAB	X			52	VITAL NOLASCO	X		
25	GILBERTO NASCIMENTO	X			53	WADII MUTRAN	X		
26	GUILHERME GIANETTI	X			54	ZENAS PIRES	X		
27	HANNA GHARIB	X			55	ZULAIÉ COBRA RIBEIRO	X		
28	HENRIQUE PACHECO	X							

Votaram "SIM": 49 Srs Vereadores

Votaram "NÃO": _____ Srs Vereadores

ABSTIVERAM-SE: _____ Srs Vereadores

VISTO:

[Signature]
SECRETÁRIO



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

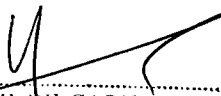
Papel para Informação, rubricado como folha nº 04

do processo nº 56 de 19 94 28 / 10 / 94 (a) Isabel

Ao DT. 7 - Senhora Diretora:

Para as devidas providências.

28/10/94

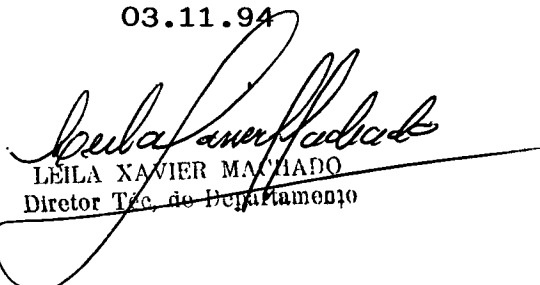

LUIZ ARMAS DE CARVALHO
Assessor Técnico Leg. Chefe
A. T. M.

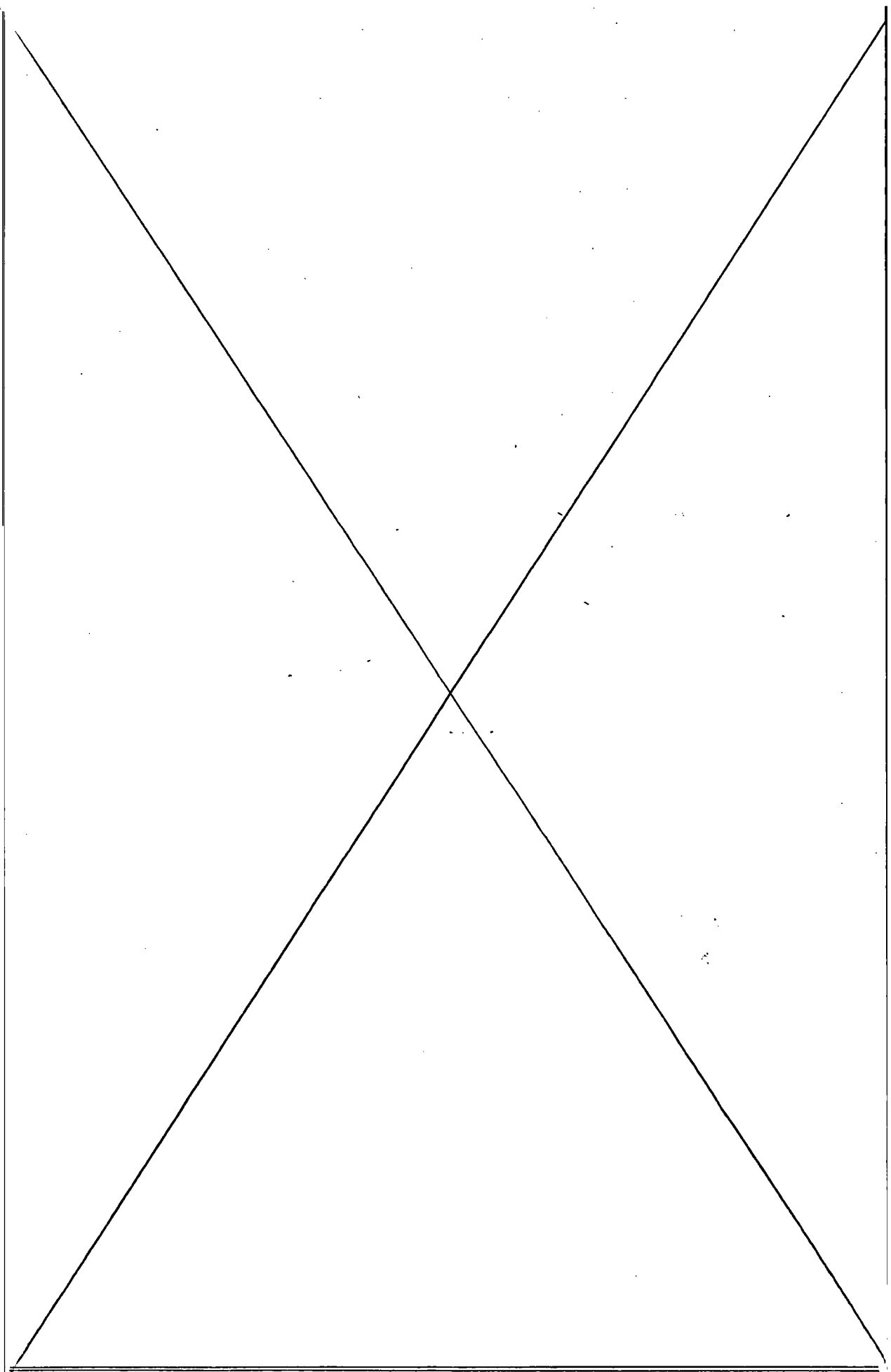
À COMISSÃO DE POLÍTICA URBANA, METROPOLITANA
E DO MEIO AMBIENTE

- Senhor Secretário:

Para as devidas providências.

03.11.94


LEILA XAVIER MACHADO
Diretor Tec. de Departamento



S E G U E juntado nesta data, documento e papel para informação, rubricado

sob folha nº 05

Em 03 / 11 / 94

(a) 



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

Papel para informação, rubricado como folha nº 05

do processo nº 56 de 1994, 03/11/94 (a) 2

Pela Comissão de Política
Urbanística, Metropolitana
e Meio Ambiente, a reunião
dos Vereadores Tereza Leão e
Antonio Pavao.

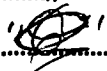
Pl. 3/11/94
[Signature]

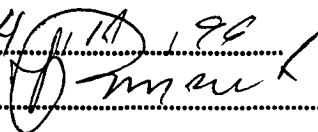
Designado pela Comissão de Saúde
e Serviços Vereadores: Ushitaro Kama e
Ana Martins.

São Paulo, 03/11/94

[Signature]

S E G U E juntado nesta data, documento e papel para informação, rubricado

sob folha nº 

Em 04/11/1980


(a)

UCALIPTO

No rádio, o debate dos botânicos com a prefeitura.

Secretário das Administrações Regionais discutiu, com especialistas do Jardim Botânico, o projeto de plantar 2 milhões de pés de eucalipto na cidade. O debate foi transmitido ao vivo no programa "Espaço Informal", da Rádio Eldorado.

O Jornal da Tarde e a Rádio Eldorado AM conseguiram satisfazer um pedido do secretário das Administrações Regionais da Prefeitura, Francisco Nieto Martin: ele finalmente se encontrou frente a frente com botânicos e paisagistas para discutir o projeto da Prefeitura de plantar 2 milhões de pés de eucalipto em São Paulo.

A reunião foi ao ar ontem de manhã no programa "Espaço Informal" e contou com os botânicos Eduardo Luís Catarino, diretor do Jardim Botânico, e Yuri Tavares Rocha, pesquisador de paisagismo do mesmo instituto. Dessa vez a conversa teve muitas testemunhas.

"Muita coisa que está sendo dita por aí não é verdade", defendeu-se o secretário. "É possível não serem outras plantas próximas aos eucaliptos", afirmou. Mas Catarino foi logo discordando do secretário: "A informação divulgada pela imprensa é correta. Os eucaliptos são muito agressivos e sufocam as árvores ao redor", assegurou. "Só nascem plantas próximas a eucaliptos isolados, e não em bosques de espaçamento de dois metros entre as mudas, como está sendo feito."

O excessivo crescimento dos eucaliptos (as árvores podem atingir até 90 metros) também foi tema de discordância. O secretário argumentou: "Não vai haver nenhum problema com a fiação. Basta podar as árvores e elas ficam do tamanho que a gente quiser", disse. Catarino discordou: "O custo de podar dois milhões de eucaliptos certamente será muito alto", avaliou.

Mas o secretário rebateu: "Qual o custo da poluição em São Paulo, que deixa as pessoas doentes? Você prefere passar pela marginal e sentir o cheiro do rio ou o

perfume do eucalipto?" Catarino então respondeu que um plantio não pode se basear simplesmente no perfume de uma árvore. "Arborizar uma cidade é uma coisa séria. É preciso levar em conta o espaço ocupado pela árvore quando adulta", disse o diretor do

Jardim Botânico. "Não faz sentido tantos eucaliptos. A Prefeitura anda meio megalomaniaca."

Já o pesquisador de paisagismo Yuri Tavares Rocha ressaltou a importância da estética num projeto de reflorestamento urbano. "A paisagem chama mais atenção quando há diferenças de cor, forma e tamanho", explica. "O projeto tem de se basear em critérios científicos para que possa melhorar a qualidade da vida urbana."

O secretário aproveitou a deixa para afirmar que o projeto está aberto a sugestões. "Faça um projeto e nos apresente. A Administração Regional dá todo o apoio, inclusive uma mesa e o café." Tavares garantiu colaboração, mas estranhou "que os técnicos do Depave, que podiam fazer isso, não tenham sido consultados".

Nieto repetiu pelo rádio o convite que fez aos técnicos do Jardim Botânico. "Vocês estão assumindo um compromisso e não é em segredo. Tem gente nos ouvindo", disse o secretário. "Sou a favor do verde, apesar de ser corintiano, e não palmeirense", brincou. "Nós também", confirmaram os técnicos do Jardim Botânico. Pelo menos alguma coisa eles têm em comum.

Ricardo Tiezzi

A POLÊMICA COM OS ESPECIALISTAS

Debate no rádio: trechos.

Sobre o fato de o eucalipto acabar com a vegetação ao redor:

Secretário: "Tenho fotos que comprovam que nascem outras espécies perto dos eucaliptos".

Catarino: "A informação da imprensa é correta. As fotos do secretário são de eucaliptos isolados e não dos bosques que surgirão do espaçamento de dois metros entre as mudas".

Sobre o tamanho que o eucalipto atinge:

Secretário: "Basta podar e eles crescem do tamanho que a gente quiser".

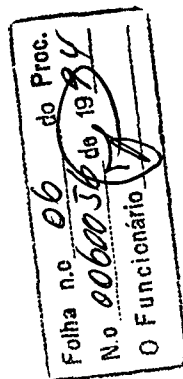
Catarino: "Quanto custa podar dois milhões de eucaliptos?"

Secretário: "Qual o custo dessa poluição atual em São Paulo, que deixa as pessoas doentes? Você prefere, ao passar pelas marginais, sentir o cheiro do rio ou o cheiro dos eucaliptos?"

Sobre o projeto estar nas mãos da secretaria das Administrações Regionais:

Catarino: "Acho estranho que não haja comunicação com o Departamento de Parques e Áreas Verdes (Depave), que deveria ser o responsável pelo projeto e possui técnicos competentes. Não sou contra os eucaliptos, mas contra a forma como eles estão sendo plantados, abrindo buracos por toda a cidade".

Secretário: "Como vamos plantar eucaliptos sem buracos? Estamos cometendo um crime? Se fosse o Depave que plantasse as mudas estaria certo?"



Sobre a paisagem urbana:

Tavares: "A paisagem vai ficar sem variação de cores, formas e tamanhos. Por que não se planta, por exemplo, o pinheiro-do-paraná, que é uma árvore brasileira?"

Secretário: "Quanto tempo essa árvore demora para crescer? Mais de 150 anos. Queremos um projeto objetivo para São Paulo a curto prazo". (R.T.)

Folha n.º	07	do 1.º oc.
N.º	006005	9/9
O Funcionário		

EUCATEX É FORNECEDORA

Empresa vende vermiculita para doadores de mudas

A Secretaria do Verde e do Meio Ambiente descartou a necessidade do uso da vermiculita para o plantio de 2 milhões de mudas de eucalipto na cidade. Mas, dentre as cinco empresas que estão doando mudas de eucalipto para o projeto da prefeitura "Vamos Florir São Paulo", só a Ripasa não utiliza o mineral no substrato (mistura) das mudas da planta. Outras duas compram o produto da Eucatex, empresa da família do prefeito Paulo Maluf, que também é doadora.

Segundo a assessora de imprensa da Ripasa, Sandra Pegorelli, o substrato usado pela empresa é composto de bagaço de cana e de casca de pinus e de eucalipto. "Temos uma produtividade muito boa com esse composto", diz.

A Duratex utiliza vermiculita nas mudas de eucalipto. O mine-

ral é adquirido da Eucatex.

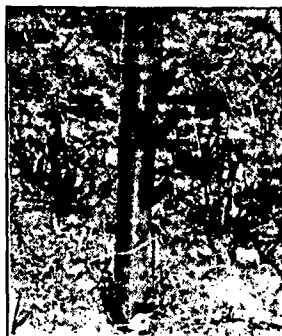
A Cia. Suzano de Papel e Celulose coloca no substrato 50% de vermiculita e 50% de turfa (terra orgânica). No caso das mudas com estaquia, são usados 100% do mineral. Segundo o engenheiro florestal da Cia. Suzano, Paulo Henrique Groke, as fornecedoras de vermiculita para a empresa são a Eucatex e a Minebra.

Groke diz que a Cia. Suzano estuda um substrato novo. "A preocupação se deve à possibilidade do preço da vermiculita subir muito no mercado", explica Groke.

Segundo Fausto Camargo, engenheiro florestal da

Indústria de Papel Simão, o substrato das mudas de eucalipto fabricado pela empresa tem 5% de vermiculita e compostos orgânicos. A Indústria de Papel Simão adquire vermiculita da Minebra.

Luciane Macedo



Arquivo/AE

Muda de eucalipto

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO
Departamento de Documentação e Informática
Subdivisão de Documentação
Setor de Documentação Jornalística

O ESTADO DE SÃO PAULO
Data 01/11/94
Pasta nº 11

Folha n.º 08 do Proc.
N.º 00660562 13
O Funcionário

Reaberta polêmica sobre eucaliptos

Secretaria alega, em anúncio, que árvore faria sombreamento para espécies nativas

Um anúncio publicado pela Prefeitura no fim de semana reacendeu a polêmica sobre a conveniência de se plantar 2 milhões de eucaliptos na cidade. Agora, a Secretaria do Verde e do Meio Ambiente alega que a função dos eucaliptos é fazer o sombreamento para 1 milhão de mudas de espécies nativas, que não podem ficar muito ex-

postas à luz na fase de crescimento.

No início deste ano, o prefeito Paulo Maluf anunciou o plantio de 2 milhões de eucaliptos na cidade. A espécie teria sido escolhida por crescer rapidamente. Técnicos da Prefeitura questionaram a medida, alegando que os eucaliptos prejudicariam o desenvolvimento de outras espécies e atrapalhariam a visão dos motoristas em vias movimentadas.

Para o engenheiro agrônomo e pesquisador em paisagismo Yure Tavares Rocha, do Instituto de Botânica, é preciso que a secretaria torne público o projeto que estabelece as

diretrizes para o plantio de eucaliptos. "É preciso saber em que proporção e espaçamento os eucaliptos e as espécies nativas serão plantados."

A diretora do Departamento de Parques e Áreas Verdes (Depave) da secretaria, Vera Bononi, afirmou que a escolha dos eucaliptos foi definida em virtude da facilidade de se encontrar mudas desta árvore. No mês que vem, começam a chegar as primeiras mudas às administrações regionais. Vera informou que não existe um projeto do Depave para orientar o plantio, cabendo às regionais decidir onde e como fazê-lo.

PROJETO DOS EUCALIPTOS: VALE PLANTAR EM TODO LUGAR

Segundo Vera Bonini, do Depave, a proposta inicial era a de plantar as árvores em ruas e avenidas.

Um anúncio publicado pela Prefeitura em vários jornais da Capital trouxe mudanças no projeto inicial "Vamos Florir São Paulo, que prevê o plantio de dois milhões de eucaliptos na cidade. Agora, a Secretaria do Verde e do Meio Ambiente alega que a função dos eucaliptos é fazer o sombreamento para um milhão de mudas de espécies nativas que não podem ficar muito expostas à luz na fase de crescimento.

A diretora do Departamento de Parques e Áreas Verdes (Depave) da Secretaria do Verde e do

Meio Ambiente, Vera Bonini, disse que a idéia inicial era plantar mudas em ruas e avenidas. "Agora é plantar em todo lugar", disse Vera. "Em áreas desmatadas, é preciso uma espécie pioneira." No jargão dos ambientalistas, espécie pioneira é a que cresce mais rapidamente que as demais e faz sombra para possibilitar o desenvolvimento de outras árvores.

Para o engenheiro agrônomo Yure Tavares Rocha, do Instituto de Botânica, é preciso que a Secretaria do Verde e do Meio Ambiente torne público o projeto que

estabelece as diretrizes para o plantio de eucaliptos. Ele disse que a utilização desta espécie para recomposição de mata é um procedimento comum, mas outras árvores também podem ser utilizadas para isso. "O eucalipto é uma espécie de crescimento agressivo", disse. "Isto pode comprometer as outras árvores."

A diretora do Depave afirmou que a escolha dos eucaliptos se deve à facilidade de se encontrar mudas desta árvore. No mês que vem, começam a chegar as primeiras mudas às Administrações Re-

gionais. Vera informou que existe um projeto do Depave para orientar o plantio, cabendo a cada Regional a definição de onde e como fazê-lo.

No fim de 1992, antes de tomar posse, o secretário do Verde e Meio Ambiente, Werner Zula, anunciou que o seu objetivo era plantar um milhão de árvores. Até o início de 1994, ele não havia falado sobre o plantio de dois milhões de eucaliptos e também não havia dito que as espécies nativas precisavam de sombreamento para se desenvolver.

Eucaliptos: Maluf volta atrás

Folha n.º 10 do Proc.
N.º 006.0056 de 13 94
O Funcionário

PREFEITURA GASTA CERCA DE R\$ 100 MIL PUBLICANDO ANÚNCIOS EM JORNAIS DA CAPITAL PARA

FALAR DE MODIFICAÇÃO NO PROJETO "VAMOS FLORIR SÃO PAULO"

A Prefeitura de São Paulo gastou, entre o fim de semana e hoje, cerca de R\$ 100 mil para justificar em três jornais o plantio de 2 milhões de eucaliptos na cidade. O dinheiro gasto nos anúncios daria para comprar 4 mil pés de ipês- amarelos, com dois metros de altura, no Ceagesp. No texto, a Secretaria do Verde e do Meio Ambiente revela que está modificando o projeto original "Vamos Florir São Paulo".

Através dele, a Prefeitura diz que "nas ruas e avenidas serão plantadas unicamente árvores nativas", mas de acordo com o projeto, os eucaliptos serão plantados nas praças, canteiros centrais de grandes avenidas e áreas verdes em geral. No anúncio, a Prefeitura também afirma que, em "locais amplos e áreas degradadas, serão plantadas árvores nativas intercaladas com eucaliptos." A idéia, além de não constar do projeto original, é reprovada por dois especialistas em ciências florestais.

"Os eucaliptos vão prejudicar o crescimento das árvores nativas, pois não são adequados para o sombreamento", adverte Paulo Kageyama, professor de Ciências Florestais da Escola Superior de Agricultura Luis de Queiroz (Esalq). De acordo com o anúncio da Prefeitura, "por crescerem mais rapidamente, a função dos eucaliptos é proteger as espécies nativas que necessitam de sombreamento na primeira fase do seu crescimento."

Roberto Maluf

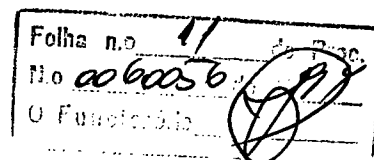
"ENTREI NUMA FRIA"

O professor de Hidrologia Florestal da Esalq, Walter de Paula Lima, avisa que na hora de ser retirado, o eucalipto causará danos às espécies nativas, podendo inclusive cair sobre elas. "Ele também não é indicado para o plantio urbano, pois sua raiz vigorosa pode romper calçadas e ruas", afirma.

Paula Lima explica que a Prefeitura está plantando os eucaliptos como se fossem espécies pioneiras: árvores que atingem pequenas alturas, têm crescimento rápido e são especialistas em fazer sombra para árvores nativas (ipês e palmeiras). Mas, segundo ele, o eucalipto vai competir por água e luz com as espécies nativas em sua fase inicial de crescimento, podendo impedir que elas cresçam. Kageyama recomenda que, para isso, a Prefeitura utilize embaúbas, quaresmeiras e manacás-da-serra.

O presidente da Eucatex, Roberto Maluf, reconhece que "entrou numa fria" quando doou as 400 mil mudas de eucalipto. "Não tenho interesse de dar nada de graça para ninguém", afirma. "Se não fosse pelo meu irmão (Paulo Maluf) eu não daria." Sobre a vermiculita, condicionador de solo utilizado no plantio, Roberto diz: "As mudas que a Eucatex vai doar irão com a vermiculita." Quando questionado se as outras empresas também dariam as mudas com a vermiculita, disse: "Não sou o único que possui o substrato. Mas posso vender para eles."

Maurício Klai



Doação de eucaliptos

"O prefeito dr. Paulo Salim Maluf, como é de seu conhecimento, é um dos principais acionistas da Eucatex. A partir de um pedido seu na qualidade de prefeito, da cessão de 400 mil mudas de eucalipto para o município, juntos decidimos que seria doação, sem nenhum ônus para a cidade. Foi o suficiente para que entre os cinco doadores a Eucatex tivesse o seu nome associado ao fato de que 'eucalipto não é árvore apropriada para São Paulo', entre outras afirmações. Para mim, presidente da Eucatex, é maravilhoso não carregar nem a cidade, nem o Estado, nem o Brasil no colo. O sr. acreditaria? Todos os que me conhecem sabem que sou um homem bem-intencionado, e desde o início compartilhei positivamente da idéia do eucalipto em São Paulo, afinal há mais de 40 anos convivo com esse tipo de árvore e sei que dentro de três anos, se a sombra que ela proporcionar não servir, ao menos poderá ser cortada e utilizada, na pior das hipóteses, como lenha. Entretanto, isso foi só um começo. Uma tentativa. Afinal de contas, 2 milhões de árvores não são nada para uma cidade do tamanho de São Paulo. Senão, que venham outras alternativas, e de preferência por conta de outras pessoas. Árvores de plástico talvez resolvessem o problema. Não fosse a poluição que causam desde a sua produção, provavelmente valesse a pena esperar mais alguns anos pelo plástico biodegradável, que aliás virá certamente da agricultura. Quem sabe, grandes guarda-chuvas. Mas aí o que aconteceria se a água não chegasse ao solo? Não sejamos suicidas! Continuamos desejando esta cidade de ricos com saúde e não pobres doentes."

Roberto Maluf, presidente da Eucatex (São Paulo, SP)

EUCALIPTOS

Especialistas contra o uso de vermiculita

Um mineral que forma grânulos porosos e assume a forma de pequenas vermes quando aquecido. Vem daí o nome da vermiculita, que tem causado discussões entre botânicos e técnicos da Prefeitura que tocam o projeto "Vamos Florir São Paulo", que pretende plantar dois milhões de mudas de eucalipto na cidade.

Por tornar o solo mais poroso e reter umidade, a vermiculita é usada no cultivo comercial de mudas (sementelhas e covas).

A Eucatex, empresa de propriedade da família do prefeito Paulo Maluf, usou vermiculita na preparação das mudas que



Eucalipto: mudas em vermiculita.

doou para o projeto. Mas o diretor da Sociedade Brasileira de Floricultura e Plantas Ornamentais, Yuri Tavares Rocha, diz nunca ter ouvido falar no uso de ver-

miculita em paisagismo urbano. "As vezes é vantagem usar irrigação artificial em vez de vermiculita", diz. Segundo ele, existem duas opções para arborização: ou a plantação de muitas mudas pequenas, já contando com a possibilidade de que várias não sobrevivam, ou a planta um número menor de mudas com cerca de dois metros, que têm mais chances de sobreviver. A Prefeitura escolheu a primeira opção.

O professor da Escola Superior de Agricultura Luís de Queiroz (Esalq), Walter de Paula Lima, autor do livro "O Impacto Ambiental do Eucalipto", diz que a vermiculita deve ser empregada em solos estragados, que não têm condições de fornecer água e nutrientes à planta. "Os terrenos das marginais talvez estejam assim. Não acredito que lá exista solo do ponto de vista agrônômico", arrisca.

EUCALIPTO
COMISSÃO VAI
DISCUTIR
PLANTIO

Decisão em 60 dias

A Câmara Municipal de São Paulo aprovou, ontem à tarde, a criação de uma Comissão Parlamentar de Estudos (CPE) para discutir o projeto "Vamos Florir São Paulo", do prefeito Paulo Maluf, que prevê o plantio de 2 milhões de pés de eucaliptos na cidade. A comissão vai reunir todos os interessados na questão representantes do governo e os que são contra — para tomar uma decisão oficial sobre o projeto em 60 dias.

O projeto da Prefeitura tem causado grande polêmica. Uma das reclamações é a de que o eucalipto da espécie citriodora, escolhida para o plantio, pode atingir até 40 metros de altura, representando riscos para carros e pedestres em caso de temporais ou ventanias. Além disso, suas flores não servem de alimento para os pássaros e as árvores ressecam o solo.

A assessora de imprensa da Secretaria das Administrações Regionais, Maria Alice Amoroso Nunes, não concorda. "Temos um livro que desmente tudo isso", garante. "Também recebemos diversas cartas de entidades e associações de defesa do meio ambiente que apóiam a iniciativa da Prefeitura."

AMBIENTE

Comissão vai discutir plantio de eucaliptos

Proposta foi aprovada pela Câmara e membros deverão estudar críticas de ambientalistas

A Câmara Municipal de São Paulo aprovou ontem à tarde a criação de uma Comissão Parlamentar de Estudos (CPE) para discutir o projeto Vamos Florir São Paulo, pelo qual o prefeito Paulo Maluf pretende plantar entre 2 e 3 milhões de eucaliptos em ruas, avenidas e praças da cidade. A comissão foi proposta pelo vereador Roberto Trípoli (PV) e aprovada pelos 49 vereadores que estavam presentes.

O projeto da Prefeitura vem sendo criticado por ambientalistas. Para eles, os eucaliptos da espécie citriodora, escolhida para o plantio, podem atingir até 40 metros de altura, representando riscos em caso de temporais ou ventanias. Além disso, eles consideram mais importante plantar árvores frutíferas, que atraem os pássaros. A assessora de imprensa da Secretaria das Administrações Regionais, Maria Alice Amoroso Nunes, discorda. "Temos um livro que desmente todas essas afirmações."

Segundo Trípoli, a CPE vai reunir representantes do governo e especialistas. "Pretendemos tornar o tema transparente para a população", diz. "É preciso tirar uma conclusão oficial a respeito da serventia do projeto, até porque a sociedade civil deseja formar uma opinião a respeito."

O vereador presidirá a comissão, que terá mais seis integrantes, cujos nomes estarão definidos na semana que vem. A CPE terá 60 dias para concluir os estudos e suas sessões serão abertas ao público. O prefeito Paulo Maluf disse, por meio de sua assessoria, que só se manifestará sobre a CPE quando for comunicado oficialmente pela Câmara.

Folha n.º 14 do Proc.
N.º 006056 de 19 94
O Funcionário 71

EUCALIPTOS: DEPUTADO QUER INQUÉRITO.

Feldman exige detalhes

O deputado federal Fábio Feldman (PSDB/SP) entrou ontem com uma representação junto ao Ministério Público Estadual pedindo abertura de inquérito oficial contra o projeto da Prefeitura de plantar dois milhões de pés de eucalipto na cidade. O objetivo é fazer com que a Prefeitura apresente detalhadamente informações sobre o projeto, para que seja possível verificar os possíveis prejuízos ambientais dos eucaliptos.

"Trata-se de uma planta muito agressiva, que pode causar desequilíbrios no meio ambiente", diz Feldman. Ele comenta que tomou essa iniciativa depois de ler denúncias da imprensa e de ouvir moradores que lhe telefonam para reclamar da idéia de plantar eucaliptos. "O fato de as mudas serem doadas não justifica a escolha. Uma economia inicial pode acarretar custos futuros em podas emergenciais", observa Feldman. "Por que o projeto está nas mãos da Secretaria das Administrações Regionais, um órgão que nada tem a ver com meio ambiente?" pergunta a arquiteta Laura Valente, assessora de Feldman.

A polêmica dos eucaliptos continua. O secretário das Administrações Regionais, Francisco Nieto Martín, diz não ter estranhado a ausência dos botânicos contrários à idéia no debate que havia marcado para segunda-feira. "Apostei um chocolate que eles não viriam. É uma questão de feeling." O secretário voltou a ressaltar que "a participação de todos os interessados em discutir o projeto é bem-vinda. Em dois milhões de mudas, é claro que um erro é sempre possível". Nieto admitiu que "plantas nativas seriam o ideal, mas demorariam para trazer resultados. Mas os benefícios dos eucaliptos serão sentidos dentro de dois anos".

Uma nova data foi marcada para o debate. O "duelo dos eucaliptos" será na próxima segunda-feira, às 10 da manhã, e vai ao ar pela rádio **Nova Eldorado AM**. Deverão estar presentes, além do secretário, técnicos da prefeitura e do Jardim Botânico, membros da Associação dos Engenheiros Agrônomos de São Paulo.

Ricardo Tiezzi

Folha n.º 15 do Proc.
No 000563-94
O Funcionário

AMBIENTE

Vereador do PT contesta plantio de eucaliptos

*Devanir Ribeiro entra
com representação no
Ministério Público contra
projeto da Prefeitura*

O vereador Devanir Ribeiro (PT) entrou ontem com uma representação no Ministério Público contra o projeto da Secretaria das Administrações Regionais (SAR) de plantar na cidade eucaliptos da espécie citriodora. Segundo Ribeiro, o projeto fere o artigo 9º do decreto 34.172. "O decreto prevê que as espécies sejam definidas em função das características físicas dos logradouros públicos", disse.

Segundo o vereador, diversos especialistas já advertiram a SAR que o eucalipto não é apropriado para ambientes urbanos. "Ele cresce demais, danifica a fiação e as calçadas." Ribeiro pretende, ainda, fazer com que o prefeito Paulo Maluf revele o tipo de adubo a ser usado e o contrato feito com fornecedores de mudas, os nomes destes fornecedores e do técnico que idealizou o projeto.

Para ambientalistas, o projeto da Prefeitura, que prevê o plantio de 2 milhões de mudas de eucaliptos, peca principalmente por se apoiar em uma única espécie. "Dois milhões de mudas é um número inaceitável em termos técnicos", afirmou o paisagista Rodolfo Geiser. Ele sugeriu o plantio de árvores brasileiras, como ipê, sibipiruna, pau-ferro, jacarandá e ca-breúva, entre outras, em lugar dos eucaliptos, originários da Austrália.

A Associação Brasileira de Arquitetos e Paisagistas também criticou o projeto. Em fax enviado semana passada, a presidente da entidade, Rosa Kliass, sugeriu ao prefeito a revisão do programa.

Segundo a SAR, o temor dos ambientalistas não se justifica. "O eucalipto foi escolhido porque cresce rápido e é resistente", disse a assessora de imprensa Maria Alice Formoso. Ela disse que as árvores serão plantadas em áreas vazias, como as marginais, para não danificar outras espécies ou espaços públicos.

A assessora negou acusações de que a árvore foi escolhida porque exige um tipo de adubo produzido por uma empresa de Maluf. Segundo ela, o produto foi substituído. "Abrimos concorrência para compra de um fertilizante mineral granulado, achado em qualquer floricultura."

Folha n.º 16 do Proc.
N.º 006086-3
O Funcionário

Eucaliptos: mais protestos da população.

Moradores do Mirante da Lapa dizem
que as árvores podem
prejudicar a vista da praça

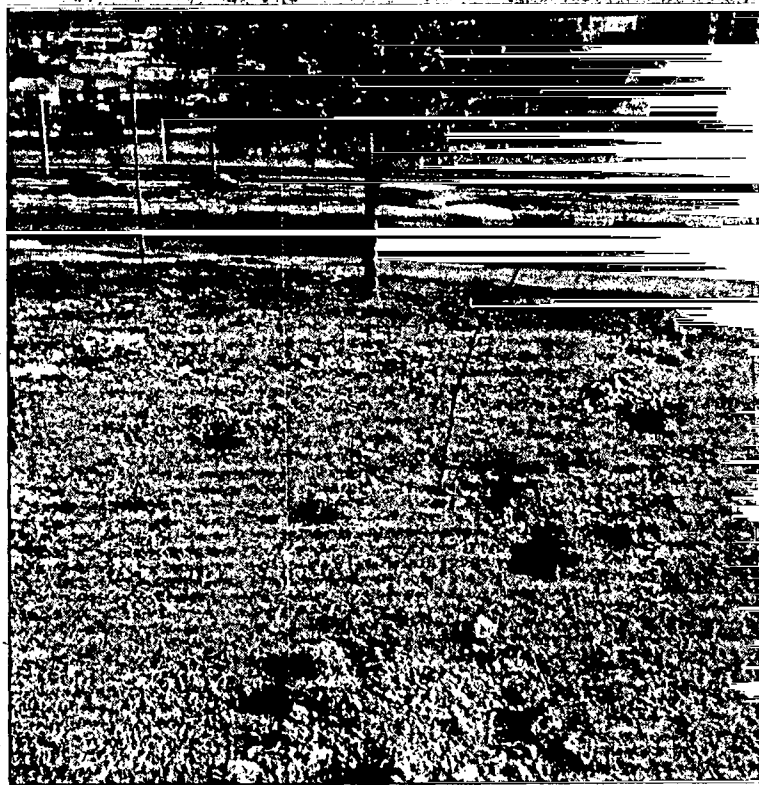
Os moradores da praça Waldir Azevedo — mais conhecida como Mirante da Lapa — estão mais bem-informados sobre os malefícios causados pelo plantio de eucaliptos do que os técnicos da Prefeitura. A ideia de plantar mudas dessa árvore nas dezenas de covas já abertas na praça causa revolta nos moradores. "O que não pode continuar em São Paulo é este deserto de concreto armado", defende-se Francisco Nieto Martins, secretário das Administrações Regionais, responsável pelo projeto de 2 milhões de mudas na cidade, dentro de até cinco meses. Ele está disposto, porém, a debater o projeto com os especialistas, hoje, às 17 horas, no seu gabinete.

Do ponto de vista comercial é bom plantar esse tipo de árvore, mas ela não serve para embelezar a praça", diz Matlêdio Pesce, que tomava sol, ontem à tarde, com a sua mulher, Maria Miron, em companhia de outro casal. Wladimir Freire, amigo dele,

é mais radical. "O pessoal da Secretaria só pode ser tapado e burro neste assunto." De acordo com Freire, é melhor plantar eucalipto em brejo para que seque o solo. Ele também lembra que as árvores vão ofuscar a vista da Cidade Universitária no pé do morro. "São bem-vidas doações de outras espécies de árvores", propõe Nieto para outro projeto da Prefeitura — "Um Milhão de Árvores" —, este coordenado pela Secretaria do Verde e Meio Ambiente.

O Mirante da Lapa está repleto de árvores como ipê, pinheiro, pau-brasil, flamboiã, unha-de-vaca, entre outras. Essas espécies atraem pássaros como periquito, sabiá, bem-te-vi, tico-tico e pardal, que encontram facilmente alimentos. "Se for plantado eucalipto, vai espantar toda essa bicharada", afirma Maria Miros Pesce. E pergunta: "Será que o prefeito Paulo Maluf vai levar em frente esta ideia?"

Gisele Scalco



A Prefeitura já está abrindo buracos em vários pontos da cidade

Secretário desafia botânicos

Folha n.º 18 do Prpc.
N.º 006086 de 1994
O Funcionário

NIETO MARTIN MARCOU PARA SEGUNDA-FEIRA UM DEBATE COM ESPECIALISTAS QUE CRITICAM O PROJETO

DE PLANTIO DE DOIS MILHÕES DE EUCALIPTOS NA CIDADE

O secretário das Administrações Regionais, Francisco Nieto Martín, desafiou ontem os botânicos, agrônomos e paisagistas que criticam o projeto da Prefeitura de plantar dois milhões de eucaliptos na cidade. "Se eles não acreditam no planejamento técnico, que venham debater com os agrônomos que fizeram o projeto." A assessoria de imprensa da Secretaria estabeleceu até o horário para a "duelo dos eucaliptos": segunda-feira, às 17 horas, na próprio gabinete do secretário. A reportagem do JT procurou especialistas do Jardim Botânico, que ficaram de confirmar presença.

Martin contestou o especialista em paisagismo urbano Felisberto Cavaleiro, que afirmou que os eucaliptos provocarão problemas com casas, calçadas e fiações.

"Não haverá eucaliptos próximo a casas e postes de luz." Em relação à informação da bióloga do Instituto de Botânica, da Secretaria do Verde e Meio Ambiente, Ingrid Assad Ludwig, de que existem mudas e sementes de plantas nativas em diversos viveiros da cidade para serem doados, o secretário afirmou: "Ela pode mandar um fax indicando como podemos conseguir essas árvores, que nós vamos atrás."

O secretário, no entanto, admitiu que "são necessárias ainda algumas correções no projeto, pois não dá para controlar 24 regionais com exatidão". Para ele, "tudo será feito no sentido de melhorar". E ainda desabafou: "Não sei por que estão implicando com os eucaliptos agora".

O vereador Devanir Ribeiro (PT) entrou ontem com uma representação junto ao Ministério Público Estadual contra o projeto da Prefeitura. De acordo com o

vereador, o projeto vai contra o decreto de 16 de maio de 94, que redimensiona o plantio de árvores em logradouros públicos.

"Não é possível transformar São Paulo numa companhia de papel e celulose", diz o vereador.

Ele justifica sua decisão baseado nas contantes reclamações que vem recebendo de moradores de regiões onde serão plantadas as árvores e nos pareceres contrários dos especialistas em arborização urbana. "O Ministério deve interpellar o prefeito para que ele responda por suas atitudes e diga quem é o técnico responsável pela ideia".

A polêmica do eucalipto não está indignando somente os entendidos no assunto. A jornalista Roseli Tardeli não mede palavras para criticar a atitude do prefeito Paulo Maluf. "Ele assumiu uma postura autoritária da mesma forma com que vem tratando do problema do IPTU", reclama. "Ele deveria dialogar com a população e saber ouvir o que o povo quer". Outro que também não

gostou do projeto é o cantor e compositor Tom Zé. "Fiquei espantado quando soube desta história totalmente sem pé nem cabeça". Sua revolta pode ser explicada com um caso que aconteceu em seu prédio: "Havia três eucaliptos no jardim e um dia, com uma forte ventania, os

três caíram de uma só vez. Como eram muito altos, poderiam até matar alguém, só que felizmente, ninguém estava por perto".

"Este caso é uma questão de bom senso. O prefeito Paulo Maluf está mal-orientado sobre o que está fazendo", afirmou o crítico de cinema Rubens Ewald Filho. "Eu concordo com a necessidade de plantas na cidade, mas daí a

optar por uma árvore que possa provocar um deserto no gramado e prejudicar as outras espécies é demais".

A atriz Rosi Campos também não aprova a atitude do prefeito. "No lugar de plantar dois milhões de eucaliptos, ele deveria contratar dois milhões de guardas de trânsito para melhorar o caos dessa cidade", aconselha. "Se ele quer florir a cidade, por que não utiliza árvores nativas?"

**Françoise Terzian e
Ricardo Tiezzi.**

"Se ele quer florir a cidade, por que não planta árvores nativas?", diz a atriz Rosi Campos.

OS PERIGOS

O eucalipto australiano é uma das árvores de crescimento mais vigoroso do mundo. Em dois anos, pode passar de 10 metros — mas chega a atingir 90 metros.

Afasta animais

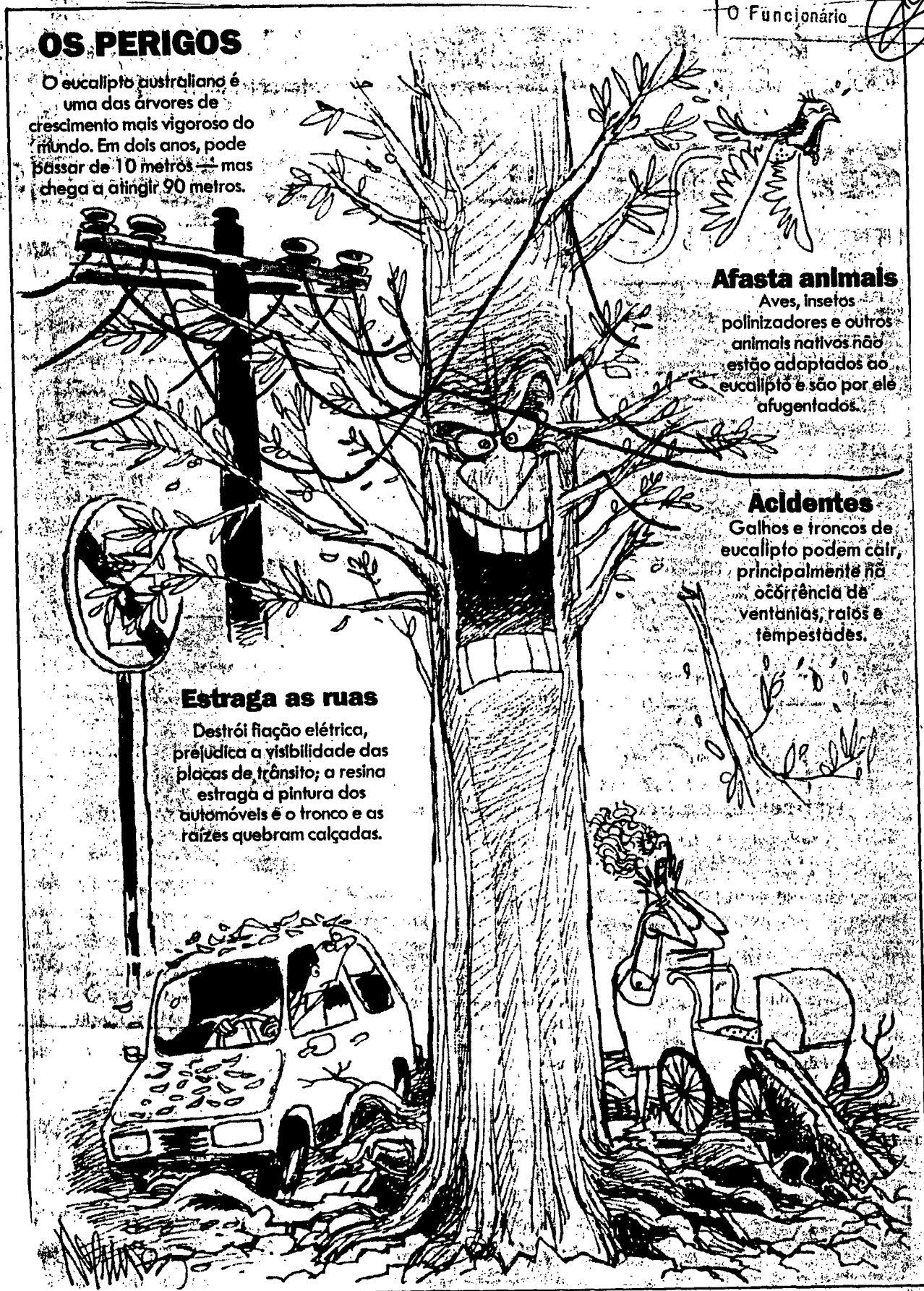
Aves, insetos polinizadores e outros animais nativos não estão adaptados ao eucalipto e são por ele afugentados.

Acidentes

Galhos e troncos de eucalipto podem cair, principalmente na ocorrência de ventanias, raios e tempestades.

Estraga as ruas

Destrói fiação elétrica, prejudica a visibilidade das placas de trânsito; a resina estraga a pintura dos automóveis e o tronco e as raízes quebram calçadas.



EUCALIPTOS: PROTESTO DE ESPECIALISTAS.

Botânicos, agrônomos e paisagistas criticam projeto da Prefeitura de plantar na cidade dois milhões de mudas de árvore

"A gente não consegue entender a idéia da Prefeitura." A bióloga do Instituto de Botânica da Secretaria do Verde e Meio Ambiente, Ingrid Assad Ludewigs, se refere à indignação dos profissionais da área em relação ao projeto "Vamos Florir São Paulo", que pretende plantar dois milhões de mudas de eucalipto na cidade. Segundo ela, há um consenso contrário ao projeto entre botânicos, agrônomos e paisagistas.

Ingrid contesta a informação da Secretaria das Administrações Regionais de que não haveria doações de mudas de outras espécies para a cidade. "Há muitos locais onde se fornecem mudas e sementes de plantas nativas, além do auxílio técnico necessário ao plantio", diz. Ela cita o viveiro de Pa-

ralbunas, que pertence à Companhia Energética de São Paulo (Cesp), o do Parque Ecológico do Tietê, a da Fundação Florestal e o da Unicamp. "Aqui mesmo no Jardim Botânico nós podemos colaborar com alguma coisa".

O especialista em paisagismo urbano, Felisberto Cavaleiro, do departamento de Geografia da USP, acredita que "só pode ter sido um leigo quem sugeriu esse projeto". Segundo ele, os eucaliptos acarretarão uma série de problemas com fiação, placas de trânsito e piso das calçadas. "Muitas plantas nativas são mais recomendadas para arborização na cidade

do que o eucalipto", completa.

Opinião semelhante tem o professor Hermógenes Freitas Leitão Filho, botânico da Unicamp. "A idéia está na contramão de tudo que se faz, atualmente, a respeito de arborização no mundo." Segundo ele, o eucalipto é uma árvore importante apenas do ponto de vista econômico, pois fornece madeira e celulose a um custo viável. "O que tem que se buscar é a diversidade de espécies, que provocaria um efeito visual melhor e o aprimoramento da fauna". O

professor alerta ainda para o perigo da monocultura, que seria dizimada em caso de praga ou doença. "O projeto é um equívoco, não tem nenhum fundamento técnico", conclui.

O pesquisador da área de paisagismo do

Instituto de Botânica, Iuri Tavares Rocha, descreve como vão ficar visualmente os bosques de eucaliptos espalhados pela cidade: "Apenas um grupo de árvores uniformes, totalmente homogêneas e sem nenhum elemento que chame a atenção." Ele acha totalmente subjetivo o critério de escolha dos eucaliptos, que se baseou no fato de ser uma espécie de rápido crescimento e "exalar um perfume que com certeza a cidade vai adorar". "Estamos tentando entender a proposta, mas tecnicamente ela não está baseada em nada", afirma.

Ricardo Tiezzi



Eucalipto: risco de praga.

Folha n.º 20 do Rmc.
N.º 006056 de 1994
O Funcionário

EUCALIPTOS: PLANTIO JÁ COMEÇOU

Em praça na zona Sul da cidade, várias mudas já foram plantadas, mas estão tendo dificuldade para crescer por causa da falta de chuva

A assessoria de imprensa da Secretaria das Administrações Regionais informou que não foi feito o plantio de nenhuma muda de eucalipto na cidade. De acordo com a assessoria, até o momento, apenas foram abertas as covas ao longo das avenidas e marginais.

A reportagem do JT esteve na praça Mário Autuori, à margem da avenida prof. Abraão de Moraes, zona Sul, e verificou que a informação da secretaria não é verdadeira. Algumas mudas de eucalipto já estão plantadas e com dificuldade de crescer devido à seca. Algumas mudas já morreram.

A presença dos eucaliptos na praça confirma os principais problemas apontados pelos botânicos indignados com a ideia da Prefeitura. A sombra dos eucaliptos poderá sufocar as outras árvores, que não encontrarão condições adequadas de luz para sobreviver. Além disso, os postes de iluminação poderão ficar encobertos quando a árvore atingir alturas superiores a 40 metros (ela chega a 90 metros).

Plantar 2 milhões de pés de eucalipto na cidade de São Paulo? O botânico Sylvio Panizza, da Universidade de São Paulo, ficou indignado com a notícia.

"Imagine plantar eucaliptos australianos no bairro do Cambuci, quando lá não existem pés de cambuci, uma árvore nativa que produz frutos e atrai passarinhos", lamenta o professor.

"Sou contra o plantio de eucaliptos na malha urbana, pois essas árvores têm crescimento muito vigoroso e quebram muros e calçadas", avisa. "Os eucaliptos também sujam as calçadas com as folhas que produzem em grande quantidade e sua resina é capaz de estragar a pintura dos carros", acrescenta.

"Mas o pior é que são árvores exóticas, que espantam passarinhos."

Panizza recomenda também o plantio de outras árvores nativas, de preferência com porte pequeno, que não deixam cair muitas folhas e que

produzem flores e frutos que atraem pássaros, como os colorados manacás-da-serra, além de pitangas, uvaíias, e cambucis. "Em praças com espaços maiores, podem-se plantar as árvores nativas da mata Atlântica, que muitas crianças desconhecem, como o próprio pau-brasil, a paineira, a quaresmeira, o guapuruvu, o pau-ferro, o ipê, o jatobá, o cedro e o jacarandá-mimoso."

**Eucaliptos
espantam
passarinhos,
segundo
Panizza.**

Folha n.º 21 do Proc.
N.º 0060554 19 94
O Funcionário

COM OU SEM VERMICULITA?

SAR surpreende dizendo que não usará o produto.

Depois que agrônomos denunciaram o uso de vermiculita — um produto fabricado em larga escala pela Eucatex, empresa da família do prefeito Paulo Maluf — no programa de plantio dos eucaliptos, o secretário das Administrações Regionais, Francisco Nieto Martin, negou que o produto vá ser usado. Ontem, a SAR informou que já foi aberta licitação para a compra do adubo NPK — abreviatura dos adubos químicos que contêm nitrogênio, fósforo e potássio, usados para estimular o crescimento das mudas.

A resposta da secretaria deixou intrigado um especialista. Para o botânico Sylvio Panizza, da Universidade de São Paulo, a questão do uso de vermiculita, um condicionador de solo, não foi bem explicada: "A tecnologia de ponta desenvolvida por empresas como a Eucatex, especializada em produção rápida de árvores, utiliza a vermiculita para tornar a terra mais úmida e permeável, viabilizando o plantio de mudas pequenas", diz o professor. "Sem vermiculita, as mudas

podem morrer se não forem regadas quase que diariamente, pois o eucalipto precisa de muita água na fase de crescimento."

"Talvez a vermiculita seja mais importante que o adubo químico de tipo NPK que a prefeitura disse que vai usar, pois o eucalipto é uma árvore pouco exigente: ela quer basicamente água e se dá

bem na maioria dos solos." O professor explica que a vermiculita não é um adubo, mas grânulos de rocha leve e porosa que absorvem e retêm água, tornando a terra mais úmida e porosa. Panizza frisa, porém, que é contra o uso tanto do eucalipto como da

vermiculita: "Para que forçar o solo com um aditivo caro, que poderia ser usado no plantio de árvores mais nobres, como o pau-brasil. O JT procurou a Eucatex para saber qual a participação da vermiculita no mercado de adubos. Um funcionário da empresa, que se identificou como Alexandre, disse que os diretores, que poderiam dar as informações, estavam viajando.

Marcos Gomes



Nieto Martin

URBANISMO

Perigo: 2 milhões de eucaliptos em SP

Folha n.º 23 do Proc.
N.º 0060056 de 94
O Funcionário

PROJETO DE ARBORIZAÇÃO DA CIDADE COLOCA EM RISCO OUTRAS ESPÉCIES E ATÉ A SEGURANÇA DO PAULISTANO: E DEVE USAR ADUBO DA EMPRESA DE MALUF

Transformar São Paulo num imenso eucaliptal parece ser a intenção do prefeito Paulo Maluf, que iniciou, no dia 20 do mês passado, o projeto Vamos Florir São Paulo. Trata-se do plantio de 2 milhões de mudas de eucalipto cícidora nas praças, canteiros centrais de grandes avenidas e áreas verdes. Além dos eucaliptos, Maluf prometeu preencher uma área de 60 mil m² da cidade com flores de espécies variadas.

A escolha dos eucaliptos, segundo agrônomos das 25 administrações regionais da cidade, encarecidos — a contragosto — de plantar 83 mil mudas até fevereiro de 95, deve-se a que o eucalipto cresce e aparece muito mais depressa do que as outras árvores. Eles denunciam estar sendo ameaçados de demissão ou transferência, quando se recusam a fazer o plantio das mudas. Revelam também que o adubo utilizado no plantio, a vermiculita, é muito caro para o objetivo do projeto e é produzido principalmente pela Eucatex, empresa da família do prefeito.

Eduardo Luís Catarino, diretor do Jardim Botânico, notou que estavam sendo plantadas mudas de eucalipto no canteiro central da avenida Bandeirantes, muito próximas às espécies ali existentes — ipês, bauínias, pitangueiras e quaresmeiras, entre outras. Ficou chocado. "O crescimento rápido do eucalipto vai gerar uma competição com as outras espécies, que acabarão morrendo", afirma.

Ele explica que o eucalipto é uma árvore de crescimento muito rápido — dentro de dois ou três anos obtém-se árvores de três a dez metros de altura, dependendo das condições do solo. Essa velo-

cidade no crescimento ocorre devido a ampla superfície foliar do eucalipto, que transpira muito. Para manter seu crescimento contínuo, a árvore precisa consumir

grande quantidade de água e nutrientes, competindo com as outras espécies. Este aspecto, associado à sombra que produz quando adulta, pode eliminar as outras árvores.

"A grande maioria das espécies utilizadas na arborização da cidade são heliófilas, ou seja, necessitam de sol pleno para sobreviver", alerta. "No futuro, São Paulo perderá sua diversidade de árvores, ficando apenas com maciços puros de eucalipto, como uma monocultura."

Catarino alerta para a altura do eucalipto — árvore que atinge até 40 metros de altura — em avenidas movimentadas como a Bandeirantes e as marginais. "À noite, ela cobrirá os postes de iluminação". Segundo ele, na época da derrama das folhas os galhos cairão ao longo das avenidas e marginais, podendo causar acidentes e ferir pessoas. "O prefeito conhece o eucalipto, pois ele é importante para sua empresa, a Eucatex", diz. "É chocante o fato de vê-lo passar por cima de todas as técnicas de arborização urbana."

Maria Alice Amoroso Nunes, assessora de imprensa da Secretaria das Administrações Regionais, argumenta que, devido ao tamanho da cidade, não haverá problema em enchê-la de eucaliptos. Sobre as pressões a agrônomos, diz que, "se elas existem, o secretário gostaria de saber quem são os autores para mandar apurar". Quanto ao adubo, afirma que um dos tipos é gerado pela própria

Prefeitura e obtido na decomposição do lixo. O outro adubo servirá para a muda vingar, mas ela diz que não sabe a marca.

As mudas de eucalipto serão doadas pelas seguintes empresas: Ripasa, Cia. Suzano, Grupo Papel Simão, Duratex e Eucatex. Cada empresa vai fornecer 400 mil mudas.

PESQUISA

Plantio indiscriminado não é recomendável

A polêmica em torno da eucaliptização rendeu vários livros. Vários de Paulo Lima — professor de Fitopatologia Florestal da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (ESALQ), da USP, em Piracicaba — no livro "Impacto Ambiental do Eucalipto", se apresentam em 249 páginas a detalhar mitos sobre o assunto. Resultado de mais de 20 anos de pesquisa, sua obra nega que o eucalipto consuma muita água. Na tese inicial, o eucalipto cresce muito rápido e consome muita água, diz. "Mas seu consumo físico é equivalente ao das outras espécies". E que às vezes as raízes profundas do eucalipto abrem caminho para a água descer a níveis inferiores do subsolo, rebolando o lençol freático e fazendo secar pequenos lagos.

Outro ponto discutido no livro é o fato de as folhas que caem dos eucaliptos não permitirem o crescimento de outras plantas no local, levando à desertificação. Na verdade, trata-se de um fenômeno comum no reino vegetal, que também acontece com orquídeas. Outro problema é que é difícil para as plantas menos rápidas competirem com o eucalipto, elas detêm a sua vantagem.

Para Lima, o eucalipto não é a espécie mais recomendável para São Paulo, sobretudo do ponto de vista paisagístico. Ele acha que a escolha das árvores deveria levar em conta estudos ecológicos. "O plantio de ipês e palmeiras seria mais apropriado".

Obras publicadas pela Editora



ESPAÇAMENTO ERRADO

Agrônoma denuncia plantio exagerado

Sob a condição de não ser identificada, uma agrônoma, que já plantou mudas de eucalipto quando trabalhava numa regional de periferia, concordou em dar entrevista ao JT. Ela trabalhou nessa regional de setembro de 1991 a março de 1994, quando foi transferida para a Secretaria do Verde e do Meio Ambiente.

"A ordem é plantar as mudas de 2 em 2 metros", revela. "Trata-se de um espaçamento usado em reflorestamento e não em paisagismo." Segundo ela, há regionais plantando mudas com espaçamento de um metro. "Essa foi a maneira encontrada pelos técnicos para conseguir atingir a meta de 83 mil mudas", diz.

A compra da vermiculita — um sofisticado condicionador de solo usado apenas em viveiros e jardins devido ao alto custo — é cogitada para as próximas duas semanas.

A agrônoma afirma que o clima de insatisfação não é só dos técnicos incumbidos de plantar as mudas. Segundo ela, funcionários da Companhia de Engenharia de Tráfego (CET) já se manifestaram contrários ao eucalipto. "Eles dizem que plantar as mudas de dois em dois metros pode dificultar a visualização de placas de trânsito quando as árvores estiverem adultas. Isso pode provocar acidentes."

Maurício Klai

ATA DA REUNIÃO DE INSTALAÇÃO DA COMISSÃO PARLAMENTAR DE ESTUDOS, QUE VISA FAZER LEVANTAMENTOS, EXAMES E ELABORAR CONCLUSÕES REFERENTE AO POSSÍVEL PLANTIO DE 2 MILHÕES DE EUCALIPTOS EM RUAS, AVENIDAS E PRAÇAS DA CIDADE DE SÃO PAULO.

Aos 08 dias do mês de novembro de 1994, às 14:30 horas, na sala Vicente Leporace, 19 andar desta Edilidade, reuniram-se os nobres Vereadores Roberto Tripoli, Ushitaro Kamia, Antonio Paiva de Monteiro Filho e as Vereadoras Tereza Cristina Lajolo e Anna Martins, sob a presidência do Ver. Antonio Paiva de M. Filho em conformidade com o parágrafo único do art. 100 c/c art. 43 do Regimento Interno, para instalação da Comissão de Estudos, conforme Requerimento "P" nº 0060056/94 de autoria do Ver. Roberto Tripoli.

Esta Comissão destina-se a levantar, examinar e elaborar conclusões a respeito do possível plantio de 2 milhões de eucaliptos em ruas, avenidas e praças da Cidade de São Paulo.

Para a presidência da Comissão foi eleito o Ver. Roberto Tripoli (autor do referido requerimento) e para relatoria dos trabalhos a Verª. Tereza C. Lajolo.

Nada mais havendo a ser tratado o Sr. Presidente deu por encerrada a presente reunião. E, para constar, eu Jader Augusto Pimenta lavrei a presente ata que, lida e achada conforme vai assinada pelo Senhor Presidente e demais membros e por mim subscrita.

ANTONIO PAIVA DE MONTEIRO FILHO (PRESIDENTE):

ROBERTO TRIPOLI

USHITARO KAMIA

TEREZA C. LAJOLO

ANNA MARTINS:

JADER AUGUSTO PIMENTA
SECRETÁRIO

DEPARTAMENTO DE TAQUIGRAFIA
DT. 10

Folha n.º 26 do Proc.
N.º 56 de 1994
O Funcionário

SEM REVISÃO

Comissão Parlamentar de Estudos

Plantas de Eucaliptos na cidade de São Paulo

Presidente: Sr. V.º Roberto Tripoli

Reunião em 10/novembro/94.-

SEM REVISÃO

Folha n.º 27 do Proc.
N.º 56 de 1994
O Funcionário [assinatura]

DEPARTAMENTO DE TAQUIGRAFIA
DT. 10

Ph. de Freitas Muzzi

TEREZINHA DE FREITAS MUZZI
Diretora Tdo. Depto. Taquigrafia
DT. 10

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

— TAQUIGRAFIA —



RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE

SEM REVISÃO

COMISSÃO PARLAMENTAR DE ESTUDOS

Folha n.º	27	do Proc.
N.º	56	de 1994
O Funcionário		

Presidente: Sr. Vereador Roberto Trípoli

Membros: Srs. Vereadores

Tereza Cristina de Souza Lajolo (Relatora)

Ushitare Kamia

Antônio de Paiva Monteiro Filho

Ana Martins

Reunião realizada no Plenário "1º de Maio", da Câmara Municipal de São Paulo, em 10 de novembro de 1994, sobre a plantação de eucaliptos na cidade de São Paulo.

Solicitante: Sr. Vereador Roberto Trípoli

(Memo. Nº 126/94, da 38ª SSP).

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -



RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
1	1	alice	OPE	10.11.94		

Folha n.º	58	do Prog.	94
N.º	56	de 19	94
O Funcionário			

O SR. PRESIDENTE (Roberto Trípoli - PV) - Bom dia.

Vamos dar início na manhã de hoje à Comissão Parlamentar de Estudos apresentada neste plenário e aprovada por 49 Srs. Vereadores, então há consenso nesta Casa da intenção de se apurar o que de fato o Executivo pretende no sentido da plantação dos eucaliptos na cidade de São Paulo.

Esta Comissão foi formada por cinco parlamentares de diferentes partidos. Roberto Trípoli foi eleito Presidente desta Comissão; a Vereadora Tereza Cristina de Souza Lajolo, que está à minha esquerda, será a relatora; o Vereador Ushitaro Kamia, o Vereador Antônio de Paiva Monteiro Filho e a Vereadora Anja Martins do Pcdob, também fazem parte desta Comissão Parlamentar de Estudos.

Nós convidamos o Secretário do Meio Ambiente, Werner Zulauf, para que faça uma explanação a respeito desse projeto. O Sr. Secretário terá 15 minutos para expor o que de fato pretende o Poder Executivo com esse projeto. Em seguida, nós passaremos a palavra aos técnicos de várias áreas que foram convidados a expor suas idéias, seus conhecimentos.

Estão presentes entre nós também a Sra. Ingrid Assad

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -



RODIZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
1	2	alice	CPE	10.11.94	presidente	

Folha n.º	29	do Prop.
N.º	56	de 1994
O Funcionário		

Ludewigs, Pesquisadora Científica do Instituto de Botânica; Sr. Alcebiades Custódio Filho, Pesquisador Científico do Instituto Florestal; Sr. Pedro Humberto Romanini, Gerente do Departamento de Estudos e Planejamento Ambiental da CESP (Viveiro de Paraibuna); Sra. Rosa Grena Kliass, Presidente da Associação Brasileira de Arquitetos e Paisagistas; Sr. Antonio Audi, Agrônomo e Gerente da Divisão de Fauna e Flora da CESP; Sr. Nelson Mateus, da Diretoria da Associação dos Engenheiros Agrônomos do Estado de São Paulo; Sr. José Luiz Timoni, Diretor do Instituto Florestal; e Sr. Paulo M Noffs, Especialista em Meio Ambiente da CESP, Foi convidado também, infelizmente acredito que não vai poder estar entre nós na manhã de hoje, o Dr. Paulo Nogueira Neto, primeiro Secretário de Meio Ambiente no País.

A intenção da criação desta Comissão Parlamentar de Estudos foi no sentido de que há alguns meses foi divulgado pela imprensa a intenção do Sr. Prefeito, muito louvável, no sentido de plantar 2 milhões de árvores na cidade de São Paulo, que merece todo o aplauso da população paulistana por São Paulo ser muito carente de áreas verdes.

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -



RODIZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
1	3	alice	CPE	10.11.94	presidente	

Folha n.º	80	do Proa
N.º	56	de 1994
O Funcionário		

Em seguida, este Vereador oficializou o Poder Executivo para saber que tipo de espécies e quantas seriam, e o retorno foi de que seriam 170 mil árvores. A imprensa divulga que seriam 2 milhões de eucaliptos. Em seguida, em conversa com o Professor Werner Zulauf a intenção da plantação desses eucaliptos, e até há matérias de jornais publicados, seriam plantados em beiras de alagados, rios, córregos, enfim. Recebemos denúncias de ~~várias~~ moradores de várias regiões da cidade de São Paulo de que estão fazendo várias covas em praças e calçadas uma do lado da outra. Ao mesmo tempo houve debate e participação de ambientalistas, técnicos, questionando esse projeto. Ao mesmo tempo, Vereadores de várias bancadas e de várias cores partidárias usaram desta tribuna questionando este projeto, sem conhecimento deste projeto. Deputado Estadual e até Deputado Federal questionaram sobre o projeto via Ministério Público querendo saber o que de fato é o projeto e o que se pretende com ele. Nesse sentido, os Vereadores da Câmara Municipal de São Paulo, que representa a população, e eleitos pelo povo com respaldo popular, veio a este plenário e requereu uma Comissão Parlamentar de Estudos no sentido de encaminhar ao Sr. Prefeito um relatório no prazo de 60 dias, acreditamos nós

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

— TAQUIGRAFIA —



RODIZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
1	4	alice	CPE	10.11.94	presidente	

Folha n.º	31	do Proc.º
N.º	56	de 19 94
O Funcionário		

que no máximo em 30 dias nós teremos esse relatório. Vamos marcar uma audiência com o Sr. Prefeito para entregar esse relatório e discutir com ele todos os pontos que foram levantados nesta Comissão Parlamentar de Estudos.

~~talvez a seguir nome~~



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

— TAQUIGRAFIA —

RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
02	1	Norma	CPE	10.11.94		

Folha n.º	32	do Proc.
N.º	56	de 19
O Funcionário	<i>[assinatura]</i>	

Antes de passar a palavra ao Professor Werner Zulauf, gostaria de agradecer a presença de todos, são autoridades do melhor nível, do maior conhecimento da matéria, e reiterar que trata-se de uma satisfação muito grande para a Casa do Povo recebê-los.

Para a Câmara Municipal de São Paulo, representante dos cidadãos paulistanos, é muito importante ouvir e registrar a sabedoria e a opinião de ~~todos~~ todos, e para isso informamos que o tempo será computado e respeitado quando da exposição de cada um dos participantes.

O Sr. Secretário utilizará quinze minutos para expor o projeto a respeito dos eucaliptos na Cidade de São Paulo, e, em seguida, abriremos aos técnicos, concedendo cinco minutos a cada um. Após a fala de cinco técnicos, o Sr. Secretário disporá de tempo para responder ~~as perguntas~~ questões expostas.

Após ouvirmos os técnicos, concederemos tempo aos parlamentares presentes, sendo que após esta reunião a CPE, futuramente, convocará outros técnicos, ou os mesmos aqui presentes, para ouvi-los em separado, e, então, podermos nos aprofundar mais sobre essa questão.

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

— TAQUIGRAFIA —



RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
02	2	Norma	CPE	11.11.94	R.Tripoli	

Folha n.º	33	do Prog.
N.º	56	de 1994
O Funcionário	Sr. Secretário de Ver-	

Convidamos a ocupar a tribuna

de e do Meio Ambiente, Professor Werner Zulauf, a quem passamos a
palavra.

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

— TAQUIGRAFIA —



RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
02	3	Norma	CPE	10.11.94	W. Zulauf	

Folha n.º <u>34</u> do Proc.
N.º <u>56</u> de 19 <u>94</u>
O Funcionário <u>[assinatura]</u>

O SR; WERNER ZULAUF -

Excelentíssimo Sr. Vereador Roberto Tripoli, Presidente desta Comissão Especial de Estudos, desejo fazer um breve relato dos quase dois anos de atividades à frente da Secretaria, no que concerne à questão da arborização urbana.

Desde os primeiros dias do ano passado nós temos anunciado a implantação de um projeto denominado de "Um Milhão de Árvores". O conceito básico foi ~~ELABORADO~~ colocado, ao longo desse ano e meio aprofundou-se muito o trabalho, evoluiu-se, aperfeiçoou-se a proposta inicial, e nós estamos, neste momento, iniciando a fase de implantação em larga escala.

E o que é esse programa de um milhão de árvores ? Pretende ser um avanço, um salto tecnológico em termos daquilo que se faz tradicionalmente nas cidades brasileiras ^{quanto ao} ~~apresentar~~ plantio de árvores em vias públicas. Tem algumas premissas básicas que são os alicerces do programa.

Uma delas é a da diversidade de espécies. É preciso sair dessa situação em que cerca de meia dúzia de espécies apenas, a maior parte delas frágil do ponto de vista fito-sanitário, portanto



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO
- TAQUIGRAFIA -

Folha n.º 35 do Proc.
N.º 256 de 1994
O Funcionário [assinatura]

RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. A PARTE
02	4	Norma	CPE	10.11.94	W.Zulauf	

sujeitas à infestação de ~~cupins~~ cupins, sejam as árvores da Cidade de São Paulo. E o programa prevê, portanto, uma ampliação progressiva, nós já estamos hoje com quarenta espécies nos viveiros, caminhando para 60, mas o horizonte é o de chegar a 200, e se possível a 300 espécies.

Outra premissa básica é a da presença, no maior número possível, de espécies frutíferas para pássaros, tendo consciência de que o pássaro não é apenas um fator estético na Cidade, mas tem uma função de controle biológico de pragas, e para isso é preciso que esteja presente, é necessário que haja outras formas de atração; para que aja como ~~um~~ predador de insetos é preciso haver atrativos, e a fruta, o alimento é um desses atrativos.

Também, as espécies devem ser resistentes às pragas. Isso significa, por outro lado, espécies de madeira mais dura, que normalmente têm um desenvolvimento mais lento. Mas é preciso assumir isso porque não adianta procurar resultados imediatos ~~humanos~~ se se estiver, na verdade, plantando problemas para um futuro próximo.

3)



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -

Folha n.º	36	do Proc.
N.º	56	de 1994
O Funcionário		

RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
3	1	ANA	CPE	10.11.94	W. Zulauf	

O programa prevê uma ação de planejamento prévio de tal maneira que se use os recursos da informática e os plantios não deverão ser mais esparços e sim em blocos de pelo menos seis ou oito quarteirões de cada vez. Quer dizer, a unidade de planejamento é isto. E esse planejamento deve portanto anteceder o plantio. E na fase de planejamento haverá o ~~xx~~ levantamento-cadastro da via pública, ou seja a largura do piso, do passeio, a existência ou não de recuo de muro, existência ou não de fiação, de tal maneira que esses dados alimentarão o computador e ele informa do elenco de espécie do programa quais as que se adaptarão naquele caso específico. Mais tarde na evolução nós pretendemos introduzir também a disponibilidade nos viveiros, de tal maneira que o técnico ao decidir que espécie vai ser plantada em determinado trecho de rua, determinado bloco de um bairro, ele esteja planejando exatamente aquilo que é possível e aquilo que está disponível nos viveiros.

Em função de todos esse planejamento e do ~~px~~ gerenciamento do programa haverá condições de se manter atualizado o cadastro. Cada árvore terá um número sequencial ao qual corresponderá no computador uma ficha com endereço, espécie, época e data que foi plantada, enfim, todos os dados de cadastro necessários para o gerenciamento e acompanhamento do programa.



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -

Folha n.º	37	do Proc.
N.º	56	de 1994
Funcionário		

RODIZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	CONT. APARTE
3	2	AANA	CPE	10.11.94	

Outra premissa é a visibilidade. E aqui eu quero dar um destaque especial. A grande porcentagem de insucesso na arborização pública está vinculado em parte à dificuldade da comunicação de uma árvore recém implantada. Uma muda é apenas um talo, quando muito tem um tutor a segurá-la e isto é muito pouco em termos de comunicação. A Cidade é cheia de preocupações. O indivíduo que mora nesta Cidade tem mil e uma preocupações e ele simplesmente não enxerga. Não enxergando, ele não tem por que proteger essa árvore. A árvore jovem é colocada no local mais agressivo da Cidade que é a rua. E o vandalismo, os acidentes com veículos, enfim inúmeras causas acabam fazendo com que nos poucos anos que uma árvore leva até que tenha defesa, tenha um tronco que possa resistir a um certo impacto, portanto ~~sem~~^{com} sua defesa própria, nesse ~~período~~^{período} de infância e adolescência, ela seja extremamente vulnerável às agressões.

Então, entendemos que a visibilidade do programa é importante. E a árvore só é visível mesmo em oito ou dez anos, quando atingir um certo porte, tiver sua copa, ~~para~~ projetar sua sombra. Aí ela passa a ser vista como árvore, enquanto é uma muda ela é extremamente frágil. Porisso a ênfase no programa foi no ~~proteção~~ protetor. Há um consenso de que a proteção é necessária. Qual é o material, qual é o

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -



RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
3	3	ANA	CPE	10.11.94		

Folha n.º	38	do Proc.
N.º	586	de 19 94
O Funcionário	<i>[Signature]</i>	

"design", a estrutura, quais são as característica desse protetor? E esse talvez tenha sido um dos itens que mais ^{fomaram} ~~tomaram~~ tempo da equipe do programa, ou seja, definir exatamente o que deve ser feito. E disso surgiram inicialmente as características técnicas^e dimensões do protetor e finalmente esses dados foram entregues a um artista plástico que fez o "design" do protetor, que foi submetido ao CPPU e já está aprovado como equipamento urbano a ser utilizado nas vias públicas da Cidade.

~~_____~~



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO
— TAQUIGRAFIA —

Folha n.º	39	do Proc.
N.º	56	de 1994
O Funcionário		
ORADOR	CONT. APARTE	

RODIZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
5	1	regina	Comi.Est.	10.11.94	Werner Zulauf.	

Eu preparei uns "slides" mas por problema técnico, o fornecimento foi em rolo, não é possível passar porque não estão nos quadradinhos. Mas tenho fotos e peço ao Paulo para que as distribua, que circulem as fotos dos protetores porque já estão prontos. O material é plástico, optou-se pelo plástico reciclado visando atender outro apelo, do ponto de vista ambiental, que é a reciclagem de material usado. Através dessa técnica da proteção pretende-se dar ~~visibilidade~~ visibilidade. O protetor passa a ser peça importante também em outro aspecto do programa, dessa forma.

Temos hoje consciência e certeza de que temos hoje mercado de publicidade que pode bancar, pagar grande parte desse programa. Foi trabalhado em cima do edital, houve licitação e hoje há empresa permissionária contratada para realizar esta parte a custo zero para a Prefeitura do Município de São Paulo. Ou seja, o programa de arborização deve ser, tanto quanto possível, implantado numa parceria entre empresas, apenas com a coordenação técnica da Prefeitura. Há expectativa grande de sucesso. Evidentemente, têm-se consciência de ~~que~~ ^{que} isso não atingirá o extremo da periferia. Irá atingir uma certa mancha central da área urbana, onde o mercado de publicidade tem condições de bancar o programa.

Mas para que o programa não se torne, mais uma vez, privilegiador da elite, já privilegiada com toda infra-estrutura urbana, há um



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -

Folha n.º	40	do Proc.
N.º	56	de 1991
O Funcionário	[assinatura]	
ORADOR	CONT. APARTE	

RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR
4	2	regina	Com.P.E.	10.11.94	Werner zulauf

segundo componente. E para isso nós já contratamos vinte equipes padrão, porque já houve licitação, já houve o contrato e já estão em campo, através das quais o Depav, junto com as regionais, trabalha do extremo da periferia para o centro. Então há um programa do centro para a periferia, a custo zero para a Prefeitura; e outro, bancado pela Prefeitura, do extremo da periferia para o centro.

E esse programa, dentro de três, quatro ou cinco anos — já que é programa para a Prefeitura e não para uma Administração — deverá atingir esse montante de um milhão de árvores, que é a demanda, que é uma ordem de grandeza da arborização em via públicas na Cidade de São Paulo.

O processo está no início. Aí vocês têm nas fotos os primeiros protetores implantados, experimentalmente no bairro da Saúde e Vila Mariana. Esse programa terá continuidade daqui para frente. Portanto, começa agora a deslanchar porque toda a estrutura para o funcionamento do programa está montada. Nós estamos distribuindo um trabalho onde todas essas informações estão sintetizadas. Pediria ao Paulo para que fizesse a distribuição do trabalho.

Quero também mencionar que, paralelamente ao Programa Um Milhão de Árvores, decidiu o Sr. Prefeito implementar programa complementar com espécies de crescimento rápido. Escolheu para isso o "Eucalipto citreodora". Houve o compromisso de doação, que já começa a se efetivar a

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

— TAQUIGRAFIA —



RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
4 5	3	regina	C.P.E.	10.11.94	Werner zulauf	

partir de empresas produtoras de mudas de eucalipto em grande quantidade, porque são fábricas de celulose.

Folha n.º	41	do Proc.
N.º	56	de 1994
O Funcionário		



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -

Ata n.º	42	do Prog.
N.º	56	de 1994
O Funcionário	CONT. AFARTE	

RODIZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	
5	1	valéria	CPE.	10.10.	

E esse programa tem um aspecto complementar ao programa de um milhão de árvores e deve ser implantado preferencialmente no extremo da periferia, em regiões onde a espécie é adequada. Sob ~~uma~~ hipótese nenhuma em vias públicas, em calçadas, onde é absolutamente inadequada. Diante da grande quantidade de espécies, as Administrações Regionais começaram a fazer a programação individualmente e ao Depave cabe a recepção e distribuição para as regionais. Entretanto, um programa dessa envergadura não pode ser feito de forma improvisada e, em consequência disso...

- O Presidente faz soar a campainha.

O SR. WERNER ZULAFF - Eu pediria mais cinco minutos para concluir.

O SR. PRESIDENTE (Róberto Trípoli-PV) - Sr. Secretário, desculpe a interrupção. Essa é a nossa intenção.

Quero anunciar a presença do Deputado Estadual, Presidente da Comissão de Saúde, Promoção Social e Trabalho aqui da Casa, Vereador Alberto Calvo, Vereador Antônio de Paiva Monteiro Filho, da Comissão de Política Urbana e Meio Ambiente, e Vereadora Teresa Cristina de Souza Lajolo. Conversando entre nós, decidimos que V.Exa. terá mais

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

— TAQUIGRAFIA —



RODIZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
5	2	valéria	CPE	10.14.		

cinco minutos . O nosso interesse maior é o impacto ambiental, a parte técnica da questão dos eucaliptos. Se V.Exa. puder aprofundar o assunto nesses cinco minutos a Comissão agradece.

Folha n.º	43	do Proc.
N.º	50	de 10/94
O Funcionário	[assinatura]	

O SR. WERNER ZULAWF - O projeto dos eucaliptos entrou em fase operacional e estabeleceu-se uma comissão de acompanhamento e de normatização desse programa entre a SAR e a Secretaria do Verde e Meio Ambiente. Essa comissão tem se reunido e vou colocar aqui algumas premissas básicas que devem reger as normas que serão editadas nos próximos dias para a implantação desse programa complementar de eucaliptos.

Locais passíveis de se utilizar eucaliptos: áreas degradadas que sofreram terraplanagem, pontos viciados de bota-f~~o~~ra entulho, cinturão em torno de aterros sanitários, áreas desmatadas promovidas por invasões, áreas alagadiças, charcos. Quando falo em áreas desmatadas, o Vereador Roberto Trípoli conheceu bem os problemas causados por invasões na área da Guarapiranga. Só ali temos áreas que foram totalmente desmatadas; a cobertura vegetal foi queimada e já estavam demarcados lotes clandestinos para implantação de moradias. A Prefeitura, junto com o Estado, através do Projeto SOS Mananciais, desmobilizou, removeu todo o piqueteamento, mas as áreas estão descobertas. Portanto, aí está um exemplo de onde há uma demanda imensa porque só naquela invasão, naquele



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

— TAQUIGRAFIA —

Folha n.º 44 do Proc.
N.º 56 de 1991
ORADOR: O Funcionário
CONT. A PARTE

RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. A PARTE
5	3	valéria	CPE	10.10.	O Funcionário	

momento em que estivemos presentes, ~~temos~~ ^{temos} um milhão e meio de metros quadrados, demanda de espaços para plantio de espécies de crescimento rápido e homogênea para ocupar uma área recentemente desmatada. Para esses casos o eucalipto se presta.

Onde não deve ser utilizado o eucalipto, além das restrições existentes para arborização urbana: proximidade de edificações, distância mínima de 40 metros; proximidade do sistema viário, mínimo de 30 metros; em vias expressas, marginais, canteiros centrais, em áreas ajardinadas que sofreram tratamento paisagístico ou anteriormente arborizadas, pois comprometerão os gramadas ou vegetação existente pela competição em termos de luz, água e nutrientes; alças de sistemas viários e rotatórias.

Esses são dados preliminares, estão em rascunho, à lápis são dados extraídos de uma reunião ontem, onde começa a se delinear as normas para a implantação dos eucaliptos.

[REDACTED]



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -

Folha n.º	45	do Prog.
N.º	56	
ORADOR		CONT. APARTE
Funcionário		

RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
6	1	ant.	c p e	10.11.94		

Com relação à abertura de covas para o plantio dessas espécies em locais inadequados, realmente houve excesso no sentido de antecipar o programa e se abriram covas em locais inadequados, essas serão aproveitadas para o programa Um Milhão de Árvores, onde serão implantadas espécies nativas, espécies diversificadas dentro daquele programa que mencionai anteriormente.

Com isso, Sr. Vereador, espero ter, dentro do prazo que me foi concedido, dado uma explicação ligeira do estado desses programas. Coloco-me à disposição dos Srs. Vereadores e dos presentes para o debate. Não tenho a manhã toda disponível, por compromissos de lixo que estão na ordem do dia e que terei que atender pessoalmente. Mas está o coordenador do projeto d agrônomo Tércio e o Assessor de Comunicação da Secretaria, o Paulo, que ficam à disposição da comissão para os esclarecimentos necessários a partir do momento que tiver que me retirar,

Obrigado.

O SR. ROBERTO TRÍPOLI M- Esta Comissão agradece a presença do Sr. Secretário do Verde e do Meio Ambiente, Dr. Werner Zulauf e acreditamos que vamos convocá-lo novamente para que possamos aprofundar um pouco mais nessa questão, já que o tempo é curto. &



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -

RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	Folha n.º 46 do Proj. 52 de 1994
6	2	ant.	c p e	10.11.94	ORADOR... O Funcionário... CONF. APARTE

Gostaria que fizesse parte da Mesa o responsável pela Secretaria do Verde e do Meio Ambiente.

Tem a palavra o Sr. José Luiz Timoni, vamos aumentar o tempo para 7min, que ouviu as palavras do Sr. Secretário e nos respondesse a seguinte pergunta da Comissão. Pela sua experiência à frente do Instituto Florestal, há muitos anos, que conhecemos na questão ambiental, que se o senhor fizesse parte do Executivo, se o senhor colocasse esse projeto em prática, se colocasse, por que colocaria~~xy~~ e, se contrário, por que o senhor é contra esse projeto, a parte técnica.

O SR. JOSÉ LUIZ TIMONI - Meus cumprimentos ao Vereador Tripoli e aos demais vereadores, meus cumprimentos ao companheiro Werner Zulauf.

Realmente, ao longo da explanação brilhante do nosso companheiro Werner Zulauf, com o qual tive prazer de compartilhar de várias reuniões no Instituto de Estudos Avançados da USP, realmente fiquei preocupado porque a parte ecológica, a parte ambiental do projeto não foi apresentado, a não ser "design" e também algumas conjecturas sobre locais também inadequados para plantio de ~~eucaliptos~~ eucaliptos, principalmente a espécie "citroodoro" que não suporta áreas alagadas e áreas degradadas. Realmente quando falamos se o Instituto aprovaria o projeto

— TAQUIGRAFIA —



RODÍZIO	FOLHA	TAQUÍGRAFO	SESSÃO	DATA	Data 15 12 No O Funcionário CONT. APARTE
6	3	ant.	c p e	10.11.94	

da forma como foi apresentado, ele não apresentaria. Aachamos que o resgate do cinturão verde da cidade de São Paulo nas suas zonas periféricas deve ser efetuado com plantas nativas. Temos que aumentar a diversidade ecológica da nossa cidade. O Eucalipto ele não vai preservar os mananciais hoje existentes ao longo do cinturão verde de São Paulo para que pudéssemos ter um fluxo de água normal que poderia abastecer as nossas grandes represas. Acho que qualquer programa, hoje, acoplado para recuperar o ambiente de São Paulo temos que colocar vertente, água junto com qualquer proposta de empreendimento. Sabemos que o grande desafio de nossa cidade é a água e qualquer projeto de iniciativa, tanto do Estado como da Prefeitura, teria de ser de recuperação das áreas degradadas para ~~os~~ mananciais para que pudéssemos enfrentar esse grande desafio no próximo ~~se~~ século, no próximo milênio, na virada do século.

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -



PRODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
7	1	Angela	Com.Parl.Est.	10.11.94		

Folha n.º	48	do Prot.
N.º	56	de 19
O Funcionário		

Sabemos, principalmente, que quase todas as áreas ao longo de nossas represas e tomadas de água hoje estão descaracterizadas. Elas, obrigatoriamente, teriam de ser reconstituídas com espécies nativas e numa diversidade ecológica equilibrada, para que pudéssemos, também, dar suporte à nossa ~~avifauna~~ ave e fauna.

Faço mais uma observação sobre algo que também me deixou bastante preocupado. Aqui não foi dito nada de como seriam essas mudas. Tenho tido notícias de que seria um material inerte, a vermiculita, que estaria como substrato da produção dessas mudas, e devo dizer que, ao longo de nossa experiência, todas as áreas degradadas no Estado de São Paulo estão com o seu solo compactado, comprometido e com uma diversidade ecológica -a nível de meso e de microfauna- totalmente comprometida.

Quero, ainda, dar um depoimento popular que quando vemos bactericidas, germicidas, fungicidas, sempre é dito: "Esses germicidas são extraídos de folhas de pinus e de eucalipto." Gente, o maior bactericida entre todas as espécies exóticas é a espécie do eucalipto citreodora. Ele produz fenol, grandes quantidades de ácido fenose em suas folhas e quando essas folhas caem, para fa-

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -



RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
7	2	Angela	Com.Parl.Est.	10.11.94	TIMONI	

Folha n.º 49	do Proc.
N.º 56	de 1994
O Funcionário	CS

zer o substrato, a manta orgânica, esses fenôis inibem toda a meso e microfauna do solo. O solo começa e continua, cada vez mais, a ser estéril. E quando formos recuperar esse solo com as nossas plantas nativas elas não vão ter os ciclos biológicos naturais de alimentação, os ciclos de nutrientes, para que possam se desenvolver.

Pèrdoe-me o companheiro Werner Zulauf, mas acho que, da forma como foi apresentado, o projeto é simplista e não tem nenhum enfoque ambiental e ecológico.

O SR. PRESIDENTE (Roberto Trípoli) - A Comissão agradece a participação, neste momento, do Prof. José Luiz Timoni, Diretor do Instituto Florestal de São Paulo, uma das maiores autoridades na área.

Passamos, agora, a pedir a participação da Sra. Ingrid Assad Ludewigs, que é pesquisadora científica do Instituto de Botânica, ~~na qual também~~ que também terá sete minutos para a sua explanação sobre a mesma pergunta, qual seja, "Se a senhora fizesse parte do Executivo colocaria em prática esse projeto?" Sim ou não e a sua justificativa técnica, por favor.

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

— TAQUIGRAFIA —



RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
7	3	Angela	Com.Parl.Est.	10.11.94		

Folha n.º	50	do Proc.
N.º	56	de 19 94
O Funcionário		

A SRA. INGRID ASSAD LUDEWIGS - Agradeço o convite e para estar aqui cumprimento o Presidente da Mesa e todos os presentes.

Tenho uma preocupação muito grande com o que estamos vendo na Cidade de São Paulo, nos gramados das praças, das grandes avenidas e, apesar de ter ouvido, aqui, o depoimento do Dr. Werner Zulauf, não fiquei muito tranquila, pelo seguinte.

Quanto a
~~sa~~/essas covas que foram abertas nos gramados de São Paulo, nos locais onde a Prefeitura há anos vem tentando fazer um paisagismo, devo dizer que bem ou mal as plantas que estão lá foram colocadas com ~~um~~^o enfoque de tornar a ~~x~~ Cidade mais bonita, as árvores foram escolhidas visando a maior presença de pássaros, de aves, e o deleite da população, e agora os gramados estão todos esburacados.

O Dr. Zulauf está dizendo que essas covas abertas podem não ter sido feitas no local correto e, então, elas seriam aproveitadas para o plantio de espécies nativas. Agora, pelo que ele expôs, os computadores é que estão decidindo aonde essas espécies nativas serão plantadas. Mas como é que vai ser isso se

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -



RODÍZIO	FOLHA	TAQUÍGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
8	1	Raimundo	C.P. Estado	10-11-94	Folha n.º 51 do Proc. N.º 50 de 1994 O Funcionário	

Porque os buracos já estão todos lá em volta de canteiros onde outras espécies paisagísticas já estão colocadas. Então, temos aqui um dano que já foi iniciado e antes que se cometa outra, temos que ficar atentos para que isso não aconteça.

Ele também menciona que levam 10 anos para que uma árvore possa ser vista e por isso a ~~preocupação~~ de utilizar árvores de crescimento rápido, daí porque pensaram no eucalipto. Mas existem árvores nativas que têm crescimento mais rápido do que isso. Não vou aqui mencionar as espécies, mas existem estudos sobre espécies pioneiras nativas, muitas leguminosas que possuem aquele rizóbio nas raízes e que aproveitam o nitrogênio do ar, inclusive nitrifica o solo; então,, conseguem em situações ~~em~~ que outras espécies não conseguiriam até crescer bastante bem.

O que o diretor do Florestal, Dr. Timoni, mencionou a respeito dos solos compactados, que essas áreas degradadas ~~que~~ em que a Prefeitura está pesando em colocar eucaliptos poderão estar com ~~os~~ solos compactados e isso vai ser mais difícil que esses eucaliptos sejam colocados, porém não é impossível.

Então, de qualquer forma é uma ~~opção~~ opção que eu acho que deve ser vista. Realmente, se ~~e~~ existem áreas grandes degra-

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -



RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
3	2	Raimundo	C.P. Estudo	10-11-94	Folha n.º 52 do Proc. N.º 50 de 1994 O Funcionario	

gadas com ~~os~~ solos compactados as espécies nativas também não vão crescer, então alguma coisa, assim, muito forte tem que ser colocada ali e se isso não vai prejudicar o meio ambiente, então, até que seja o eucalipto, mas talvez não no espaçamento que a Prefeitura está propondo, porque pelo que tenho ~~ve~~ visto nos jornais ele é de 2m por 2m. Esse é um espaçamento muito próximo, que é utilizado em ~~os~~ plantios florestais, assim, com fins econômicos para a produção de papel e celulose e aqui em São Paulo a gente pensa em paisagismo, ~~em~~ em es-ço verde, não em massa verde. Ninguém vai sair, depois, com moto-serra aí cortando eucalipto para produzir papel e celulose ou ~~de~~ ficar desbastando, porque vai usar a planta como ~~espécie~~ espécie, assim, para sombrear as espécies nativas uma planta tão vigorosa quanto o eucalipto que tem uma raiz pivotante que vai para baixo quanto a planta cresce para o alto. Então, para que usar uma planta assim, gente? Usa-se essas plantas no lugar onde têm que ser usadas, no interior, como fonte de lenha, de madeira para papel e ~~na~~ celulose, para fazer poste elétrico, mas não para usar como pioneira para ~~na~~ plantio de espécies nativas. Existem outras espécies que são mais adequadas para isso, não tão vigorosas quanto o eucalipto.

Portanto, é uma coisa que eu peço, que a Prefeitura

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -



RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
88	3	Raimundo	C.Par.Estudo	10-11-94		

Folha n.º	53	do Proc.
N.º	56	de 1994
O Funcionário		

pense bem antes de fazer isso. Estou muito preocupada pelo que está acontecendo em São Paulo. São ~~as~~ Paulo está muito carente de áreas verdes. Sabemos que o índice da ONU de área verde por habitante é de $12m^2$ e aqui em São Paulo esse índice está assim abaixo de $3m^2$ por habitante. É importantíssimo que mais áreas verdes sejam conseguidas para São Paulo. Como a Prefeitura vai fazer isso? Vai depender de estudos que terá que desenvolver visando atingir esse índice mínimo da ONU. É mínimo, porque temos cidades onde esse ~~índice~~ índice é muito maior, principalmente na Europa. ~~Ta~~ Temos algumas cidades no Brasil que têm ~~ma~~ índices maiores de áreas verdes, como a cidade de Maringá, no Paraná, que é considerada muito arborizada, mas ~~e~~ São Paulo está realmente muito carente de áreas verdes. A Prefeitura tinha que se preocupar com isso, agora não é plantando eucalipto com espaçamento de 2m por 2m que esse ~~problema~~ problema de áreas verdes vai ser resolvido. Tem que sempre lembrar: área verde, paisagismo urbano, técnicas, tudo isso existe e devem ser levados em conta.

Mais uma coisa só que quero colocar, o Instituto de Botânica, onde faço ~~e~~ pesquisas com espécies nativas de matas de rio, as matas ciliares, bem como o Instituto Florestal

~~_____ (Assinatura)~~

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -



RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
9	1	emira	CPE	10.11.94	ingrid	

Folha n.º	54	do Prog.
N.º	27	de 1994
O Funcionário		

Esses dois institutos se encontram dentro de reservas florestais biológicas, onde existe uma grande quantidade de espécies nativas. São parques que foram criados com a finalidade de preservar a flora que inicialmente existia na cidade de São Paulo.

E qual foi o objetivo de se criar essas reservas?

Foi para tentar manter o que existia em São Paulo antes da devastação que ocorreu, e que foi causada pela ampliação da cidade. Então, nesse espaço dos parques, temos diversas espécies de mata atlântica que ainda sobrevivem lá e que vêm sendo estudadas com o objetivo de se conseguir propagar essas espécies, e tentar fazer mudas para que um dia se conseguisse reformular São Paulo, bem como outras áreas vizinhas, com essas espécies nativas do local.

Agora, se vamos usar espécies de eucaliptos, só porque eles têm crescimento mais rápido, eles podem ser utilizados, desde que em pequenos maciços, paisagisticamente, ou misturados com outras espécies nativas que produzem flores e frutos em diferentes épocas, para dar um colorido, ou uma amenização ambiental. Então, o eucalipto pode ser usado, porém diferentemente da proposta que a prefeitura apresenta. Existem muitos eucaliptos plantados na cidade. Inclusive, no Ibir-



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -

Folha n.º 55 do Proc.
N.º 50 de 19 84
O Funcionário

RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
9	2	emira	CPE	10.11.94	ingrid	

puera, os pés de eucalíptos que lá existem, já são muito grande, e o espaçamento deles não é de dois metros por dois. E alguma vegetação até consegue viver embaixo deles.

Porém, esses espécimes muito altos estão ~~sujeitos~~ sujeitos a uma série de problemas, tais como chuvas e ventos muito fortes, que podem atrair raios que podem derrubar essas árvores muito grandes. E se elas vierem abaixo, "sai de baixo", porque é muito perigoso.

O Dr. Werner comentou que próximo a vias públicas iriam deixar trinta metros de distância antes de começar a plantar os eucalíptos, apesar de que as covas que vemos nos gramados estão bem perto da calçada. E se eles vão plantar outras coisas ali, não se sabe, mas vai que algum eucalípto seja plantado mais perto das vias, como o brasileiro, e o paulista também, está acostumado a fumar, e joga o cigarro ainda aceso lá dentro do bosque de eucalíptos, advinhem o que vai acontecer? Ou então, vai se formar um bosque tão fechado que vai ser um perigo para a segurança.

Existem uma série de argumentos negativos a respeito do plantio de eucalíptos, e creio que já coloquei muitas delas aqui, e estou às ordens para outras colocações.

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -



RODZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
9	3	emira	CPE	10.11.94		

Folha no 56 do Proc
N.º 56 de 1994
O Funcionário

O SR. ROBERTO TRÍPOLI - (PV) - A Comissão Parlamentar

agradece à Sra. Ingrid Assad Ludewigs, pesquisadora científica do Instituto de Botânica, e acredito que poderá ser convocada novamente para que possamos detalhar todo o seu posicionamento, desta tribuna da Câmara Municipal de São Paulo.

Gostaríamos de chamar a Sra. Rosa Grena Kliass, Presidente da Associação Brasileira de Arquitetos e Paisagistas.

A pergunta que esta Comissão faz à Sra. Rosa é a mesma que foi feita aos outros que participaram desta tribuna: se a Sra. Rosa participasse da prefeitura, colocaria em prática esse projeto. Por que sim e por que não em relação à parte técnica.

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -



RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
9	4	emira	CPE	10.11.94		

Folha n.º	51	do Proc.
N.º	50	de 19
O Funcionário		

A SRA. ROSA GRENA KLIASS - Agradeço pela possibilidade de estar aqui para divulgar o pensamento dos arquitetos paisagistas de São Paulo, como também os do Brasil.

Realmente São Paulo está necessitando ^{de} um planejamento ambiental e paisagístico.

~~Seu nome é Rosa Grema Kliass~~ já estive na prefeitura, como Diretora de Planejamento da SEMPLA, na gestão de Mário Covas, que foi de três anos, cujo Secretário do Planejamento era Jorge Wilhelm, e quando iniciamos um programa de qualidade ambiental

~~Seu nome é Rosa Grema Kliass~~

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -



RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
10	1	morg.	CPE	10.11.94	cont. Rosa G. Kliass	

Folha n.º	58	do Proc.
N.º	56	de 1994
O Funcionário		

Inicialmente, fizemos o levantamento de toda a vegetação significativa da Cidade de São Paulo, isso foi em 84. Temos aproximadamente três mil fichas com toda a vegetação significativa do Município e isso está arquivado na Sempla. Disso resultou um livro que tem sido divulgado entre colegas no mundo todo e realmente recebendo elogios muito grandes. O que quero dizer é o seguinte, estamos precisando de planejamento. Essa questão dos eucaliptos foi realmente uma boa forma de se conscientizar a população, porque se a gente tivesse escolhido em vez de eucaliptos, a sibipiruna que é ótima para a arborização urbana, que é bonita, que não tem problemas de raizame, também seria ruim dois milhões de sibipirunas na cidade. O que é isso! Tem que haver um pouco mais de respeito ao conhecimento técnico e científico do país como um todo. Estamos aptos, aqui no Brasil, a fazer o melhor planejamento paisagístico que se pode fazer em qualquer cidade do mundo. Nós temos técnicos para isso. Então, acho que a gente tem que realmente aproveitar os recursos humanos que temos, os recursos científicos, de conhecimentos, e realmente dotar São Paulo de alguma coisa que seja realmente digno de uma cidade, que vai se tornar a segunda cidade do mundo, no final do século, que está logo aí.

Agora, quero dizer o seguinte, uma coisa é selecionar

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -



RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
10	2	morg.	CPE	10.11.94	Folha n.º 5659 do Prog. N.º 5659 de 1994 O Funcionário [assinatura]	

espécies para viveiros e aí também vai toda uma ciência. Há um quarto de século atrás, em 1968, fizemos um estudo de planejamento de viveiros para a Prefeitura Municipal de São Paulo, e quem realizou esse estudo, realmente, foi o Prof. Harry Blossfeld, já falecido, e quando nós tínhamos um contrato com a Prefeitura para executar 40 praças, vimos que seria necessário, realmente, era planejar os viveiros. E, planejar os viveiros não é uma coisa simples, não é só considerar que seja nativa e tudo bem. Uma espécime nativa, ótimo. Não é isso. Tem toda uma série de critérios para selecionar, espécies para viveiros, depois de se ter todas ~~estas~~ essas espécies para viveiros e se ter viveiros em condições inclusive de apresentar árvores visíveis nas ruas, porque ninguém disse que precisa colocar árvores que não sejam visíveis nas ruas. Qualquer cidade que se preze tem um estoque de plantas que, quando se vai colocar nas ruas não é mais uma árvore que esteja sujeita à depredação como essa. Isso é uma coisa, planejar as espécies que estão no viveiro. Agora, precisa fazer um planejamento global da cidade, definir os setores, os compartimentos paisagísticos, cada um tem uma função, tem um caráter, então, não vai se plantar em torno do Monumento do Ipiranga a mesma coisa que vamos plantar no Largo da Batata. Tem que haver critérios urbanísticos e paisagísticos dos setores que se vai plantar e a seleção

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -



RODÍZIO	FOLHA	TAQUÍGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
10	3	morg.	CPE	10.11.94	Folha n.º 60 do Proc. N.º 56 de 19 94 O Funcionário	

das espécies para esses setores vai ter que atender a essas questões, como questões ambientais de fauna, flora, tipos de solo e drenagem, clima, todos os aspectos ecológicos, mas também tem os aspectos antrópicos, que é a qualidade ambiental, para a amenização climática, para a proteção de solo, para a proteção de cursos d'água, para a proteção acústica e a estrutura urbana. Então, quer dizer, ~~que a vegetação~~ a vegetação tem que facilitar, tem que induzir uma leitura urbana. Todos sabem que tínhamos referências urbanas, assim como :■ aquela rua que fica na esquina daquela paineira. A grande paineira do final da Avenida Rebouças, que era um marco. São referências de aspectos culturais, de patrimônio natural, de patrimônio cultural.

~~_____~~

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -



RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
11	1	vand.	com.par.est. 141	10.11.94		

Folha n.º	61	do Proc.
N.º	50	de 19 94
O Funcionário		

Tem árvores que não são nativas, mas do ponto de vista cultural são importantes. As mangueiras não são nativas. Os coqueiros da Bahia também não são nativos. A gente não vai mais plantar essas árvores? Tem que haver um certo critério.

Tem também aspectos econômicos e hábitos culturais. A coisa é muito complexa, mas pode ser enfrentada se houver vontade política e administrativa. Obrigada.



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -

Folha n.º	62	do Proc.	
N.º	56	de 10	94
O. F. O. F. O. F.	Proprietário	CONT. A PARTE	

RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	O. F. O. F. O. F.	Proprietário	CONT. A PARTE
11	2	vand	com.par.est.	10.11.94			

O SR. PRESIDENTE (Roberto Tripoli - PV) (-

Agradeço a ~~pr~~ manifestação da Sra. Rosa Grena Kliass, presidenta da Associação Brasileira de Arquitetos e Paisagismo, pela sua experiência que tem nos ajudado a desenvolver projetos nesta Casa.

Tem a palavra o Sr. Antonio Audi. (Pausa) S.Sa. está ausente. Tem a palavra o Sr. - Pedro Humberto Romanini, gerente do Departamento de Estudos e Planejamento Ambiental da CESP, viveiro de Paraibuna. E a pergunta que fazemos a S.Sa. é a mesma que fizemos aos outros que participaram, ou seja, se o senhor fizesse parte do Executivo se colocaria esse projeto em prática ou não e por que?

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -



RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
1D	3	vand	com.par.est.	10.11.94		

Folha n.º	56	do Proc
N.º	56	de 1994
O Funcionário		

O SR PEDRO HUMBERTO ROMANINI - Quero cumprimentar

o Vereador Roberto Tripoli e os demais Vereadores presentes e os colegas pesquisadores aqui presentes e chamar a atenção sobre a palestra do Dr. Timoni que é de vital importância sobre o embasamento técnico desse projeto. O projeto é louvável quando se propõe a reflorestar São Paulo ou aumentar a área verde. Ele é ~~extre~~ crítico quando se propõe à utilização do eucalipto citrodora, inclusive para recuperação de áreas degradadas, áreas alagadas. Ele é inadequado para essas situações, em função até das colocações do Dr. Timoni.

Vou me ater mais à recuperação das áreas degradadas porque o Dr. Paulo Lopes que também é um representante da CESP vai tecer algumas considerações sobre a questão da arborização urbana e da necessidade de um estudo ~~em~~ ecológico desse plano. Esse plano foi simplesmente considerado do ponto de vista visual sem nenhum embasamento ecológico.

Em relação à recuperação de áreas degradadas temos desenvolvido ao longo dos anos uma experiência e nisso até porque a CESP, como empresa que causa grandes áreas de degradação em função das áreas de empréstimo, ela teve que



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO
— TAQUIGRAFIA —

Folha n.º	64	do Proc.	
N.º	56	de 19	94
O Funcionário			

RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
11	4	vand	com.parl.est.	10.11.94	pedro	

desenvolver uma tecnologia de recuperação. E, ao longo dos anos temos buscado um entendimento do processo natural para ser aplicado na recuperação dessas áreas. Existem, hoje, para recuperação de áreas degradadas e úmidas, ~~espécies~~ espécimes de crescimento muito mais rápido do que o eucalipto e que não são limitantes ou não são bactericidas.

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

— TAQUIGRAFIA —



RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
12	1	Marcelo	C.E.P.	10.11.94	Folha n.º 65 do Prog. N.º 50 de 1994 O Funcionário	

e são, na verdade, espécies que com o folheto enriquecem a meso x fauna, que é elemento fundamental para o crescimento, para o desenvolvimento das espécies secundárias e das espécies de clímax, que é o que se pretende buscar numa arborização e são espécies de vida curta, que com 10 ou 15 anos, elas morrem, dando lugar, então, às espécies nobres que x são o ideal e são o clímax dos eco sistemas que se busca para ~~xxxxxxxx~~ grandes maciços.

Nós temos experiência de que com dois anos de refloresta-
mento com pioneiras, que com dois anos atingem seis a oito metros, formando maciços suficientes para recuperação dos ~~xxxx~~ solos degradados e que permitem o crescimento das ~~xxxx~~ espécies secundárias e espécies nobres .

A questão de produção de muda não é limitante. Hoje a Cesp tem cinco viveiros com capacidade de produção de dez milhões de mudas x anos . Tem toda uma tecnologia desenvolvida para produção dessas mudas, que seriam suficientes ou que poderiam ser repassadas aos viveiros da Prefeitura e, até mesmo, aos viveiros dasx empresas de papel e celulose, poderiam produzir essasx mudas num tempo bastante curto e suficiente para reflorestar todas essas áreas propostas pela Prefeitura Municipal.

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -



RODIZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. PARTE
12	2	Marcelo	C.P.E.	10.11.94	Folha n.º 66 N.º 56 O Funcionário	de 10 34

Era basicamente isso que eu gostaria de colocar a respeito da experiência em relação ao projeto, e que é completamente inadequado sob o aspecto de utilização do citrodora como espécie de sombreamento ou como espécie pioneira para os grandes maciços.

Em relação à arborização urbana, tem a colocação da Dra. Rosa, que é fundamental, acho que há necessidade de um planejamento e a seleção de espécies também é fundamental e até para que não tenhamos problemas com todo sistema de infra-estrutura da Cidade de São Paulo.

Obrigado.

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

— TAQUIGRAFIA —



RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
12	3	Marcelo	C.P.E.	10.11.94		

Folha n.º	67	do Proc.
N.º	56	de 19
O Funcionário	[assinatura]	

O SR. PRESIDENTE (Roberto Trípoli)

~~Nós que agradecemos~~

mos o ~~Dr. Paulo~~ Sr. Pedro ~~Humberto~~ Humberto Romanini, Gerente do Departamento de Estudos e Planejamento Ambiental da Cesp, que só veio enriquecer o ~~tr~~ trabalho desta Comissão Parlamentar.

No momento nós convidamos o Sr. Nelson Mateus, da Diretoria da Associação dos Engenheiros Agrônomos do Estado de São Paulo. A pergunta que esta Comissão faz ao Dr. Nelson Mateus é a mesma: se caso fizesse parte do Poder Executivo colocaria esse projeto em prática, ou não. ~~Em~~ em relação à questão técnica, portanto.

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -



RODÍZIO	FOLHA	TAQUÍGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
12	4	Marcelo	C.P.E.	10.11.94		

Folha n.º 68 do Prog.
No 56 de 1994
O Funcionário

O SR. NELSON MATEUS - Inicialmente gostaria de parabenizar os Vereadores, na pessoa do Vereador Trípoli, porque este papel é o papel que cabe ao Legislativo de qualquer município, ou de qualquer estado, ou seja, em havendo dúvida trazer à população, trazer a todos os interessados na questão a discussão, trazendo, como está sendo feito, as entidades, os técnicos para discutir o que é de interesse de toda comunidade. Parabéns.

Eu me sinto, na questão específica de tentar responder a pergunta, muito bem colocada, sem condições de fazê-lo, vou ~~fixar~~ ficar devendo essa resposta. ~~Te~~ Para responder tenho que ser objetivo e não tenho todos os dados, estou recebendo o material agora. Mas tivemos uma reunião de diretoria na ~~te~~ qual expressamos uma opinião que está indo a público por esses dias e que faço questão de encaminhar à Mesa essa nota oficial. Como ela é muito curta vou lê-la para todos: "A respeito do anunciado plantio de dois milhões de mudas de eucaliptos na capital paulista, a Associação dos Engenheiros Agrônomos do Estado de São Paulo ~~IAV~~ (AEASP) faz a seguinte manifestação pública: 1) o eucalipto pode ser plantado em área adversa onde outras espécies, mesmo nativas, não cresceriam. Seu custo de plantio e manutenção são bastante reduzidos, se comparados com outras espécies; ~~_____~~



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -

Folha n.º 69 do Proc.
No 56 de 1994
O ORADOR: [assinatura]
CONT. APARTE

RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	O ORADOR	CONT. APARTE
13	1	Leo	Comissão Parlamentar de Estudos	10/11/94	Nelson	Mateus

2º- As vantagens do eucalipto, entretanto, precisam ser avaliadas dentro de um planejamento global das árvores de todo o verde da nossa Capital. Quer dizer, uma série de coisas que já foram ditas aqui em termos de planejamento, de espécies adequadas. Eu não vou ficar repetindo porque não há sentido.

3º- Certamente em algumas áreas da capital eles poderiam ser plantados, a exemplo de algumas áreas próximas - como também já foi citado - dentro do Parque Ibirapuera. Mas não é o caso de se encher as ruas e avenidas de maciços de eucaliptos. Mesmo nas marginais, deve-se priorizar a utilização de uma flora rica em flores e frutos para melhorar a qualidade de vida de todos.

4º- A Secretaria das Administrações Regionais, encarregada de realizar este plantio deveria se preocupar em informar a população quais as áreas do Município que serão plantadas. Somente desta forma é possível avaliar as dimensões do que a Administração Municipal poderá fazer. Mais do que isso: deve-se levar em consideração que não existe a possibilidade de se fazer arborização urbana bem sucedida sem o firme engajamento da população.

Agradeço e encaminho à Mesa essa nota.

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -



RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO.	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
13	2	Leo	C.P.E.	10/11/94		

Folha n.º	70	do Proc.
N.º	56	de 1994
O Funcionário	<i>[Signature]</i>	

O SR. PRESIDENTE (Roberto Trípoli - PV) - Queremos agradecer o representante Nelson Mateus, diretor da Associação dos Engenheiros Agrônomos do Estado de São Paulo.

Gostaríamos de passar a palavra, neste momento, ao representante da Secretaria do Verde e do Meio Ambiente para as suas ponderações, que terá os seus sete minutos para colocar suas posições. Em seguida retornamos aos técnicos, associações e entidades, enfim.

Solicito que o senhor se identifique para efeito da Taquigrafia.

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -



RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
13	3	Leo	C.P.E.	10/11/94		

Folha n.º	56	do Proc.	11
N.º	56	de 19	94
O Funcionário			

O SR. TERCIO RUIZ RUGERI - Sou engenheiro agrônomo e trabalho na assessoria técnica da Secretaria do Verde e do Meio Ambiente.

O programa que o Dr. Werner expôs aqui, o programa "um milhão de árvores" é o programa de arborização de logradouros públicos do Município de São Paulo. Esse é o programa que atuar dentro de logradouros, perto de ruas, avenidas e tudo. Nesse programa estão previstas trezentas espécies arbóreas diferentes. Está prevista também uma reavaliação dessas espécies. Está previsto que toda a árvore que for plantada em logradouros públicos tenha a aprovação de um técnico da Prefeitura. Estão sendo respeitadas as normas do Departamento de Parques e Áreas Verdes, que é o órgão que regulamenta a arborização pública no Município.

Na escolha da espécie para ser plantada em logradouros, em ruas, praças, o DEPAVE está atuando através das suas normas. Então, toda a compatibilização dessa população arbórea que vai ser implantada, com o meio físico urbano, está prevista.

Outros aspectos foram comentados, como o engajamento da população. Tem um componente, por exemplo, de educação ambiental. Em



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO
— TAQUIGRAFIA —

Hoja n.º 56 do Proc. 56
N.º 56 de 1994
O Funcionário ORADOR CONT. APARTE

RODIZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
13	4	Leo	C.P.E.	10/11/94	Tercio Ruiz Rugeri	

colaboração com a Secretaria Municipal de Educação, temos os vigilantes verdes, que são alunos da rede escolar do Município. Esses alunos vão nos ajudar a passar a idéia do verde na Cidade. Está previsto um relatório, há uma série de atribuições dentro desse componente de educação ambiental.

Quando cheguei à Prefeitura vi que existia uma carência muito grande de informações a respeito do comportamento das diversas espécies e tudo o mais. Então, dentro desse programa "um milhão de árvores" também está prevista toda uma parte de microinformática, visando acumular essas informações para podermos, inclusive, corrigi-las no futuro.

Então, a parte que estava bem planejada, até agora há pouco, era essa parte de um milhão de árvores.

Os eucaliptos ficaram, assim, meio a critério de cada técnico dentro de cada regional.

[REDACTED]

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -



RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
14	1	beth	cpe	10.11.94	Folha n.º 50 do Prop. N.º 50 de 1994 O Funcionário	

E, com o decorrer do tempo, ficou constatado que realmente não podia ser dessa forma. Então, foi montada uma equipe de trabalho que já atuou algumas vezes e que já está na fase de elaboração da regulamentação para o plantio dos eucaliptos. O Dr. Werner citou algumas das restrições definidas como ~~por~~ exemplo: proximidade de edificações - distância mínima de 40 metros. O eucalipto citroedora atinge 32 a 35 metros. Então, distância de edificação fica o mínimo de 40 metros. Com relação ao sistema viário, distância mínima - 30 metros. Tudo isso para salvaguardar a integridade das pessoas e o patrimônio da população. Foram eliminadas as seguintes áreas do plantio dos eucaliptos: vias expressas, marginais, canteiros centrais, áreas ajardinadas que sofreram tratamento paisagístico ou anteriormente arborizadas, comprometendo gramados e a arborização existente, alças de sistemas viários, rotatórias visando não influenciar negativamente no tráfego. Então, estamos ainda elaborando, chegando em um nível de detalhamento maior para verificar as áreas que poderão receber o plantio dos eucaliptos. O Programa Um Milhão de Árvores demonstra a idéia de diversidade biológica tanto que na primeira fase estão previstas 300 espécies diferentes. Existe essa preocupação junto aos técnicos da Prefeitura e estamos ainda em fase de elaboração do trabalho. Com relação às covas abertas pela Cidade já está existindo cooperação do Estar, SV e MA para podermos aproveitar esse esforço

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -



RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
14	2	beth	cpe	10.11.94	Folha n.º 56 do Proc. N.º 56 de 1994 O Funcionário	

com espécies nativas ou outras que o DEPAVE definirá. O DEPAVE é o órgão normatizador da arborização pública. Faremos um contato com o pessoal da CESP que está disposta a doar mudas para o programa de arborização da Cidade. Aceitamos de coração. Na parte do eucalipto o órgão normatizador está em trabalho. É uma comissão formada por 11 elementos. Dez são engenheiros agrônomos. Temos o Paulo na comunicação que nos dá uma ajuda com relação aos assuntos que vem da população e da mídia. O que reflete um programa de arborização de logradouros não é o plantio de eucaliptos - que está em uma área restrita - e sim o Programa Um Milhão de árvores que prevê reeducação ambiental, controles informatizados, diversidade biológica e mais coisas. Se alguém tiver interesse em conhecer mais detalhadamente estamos à disposição.

O SR PRESIDENTE (Roberto Trípoli - PV) - A Comissão agradece o representante da Secretaria do Verde e do Meio Ambiente. Chamamos o próximo técnico, Sr. Alcebiades Custódio Filho, pesquisador científico do Instituto Florestal. A pergunta é a mesma. Caso o Sr. fizesse parte do Poder Executivo se colocaria o projeto em prática e as suas considerações técnicas.

O SR ALCEBIADES CUSTÓDIO FILHO - Srs. agradeço o convite para a reunião. Quanto a parte técnica exposta no projeto os colegas

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO
— TAQUIGRAFIA —



RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
14	3	beth	cpe	10.11.94	aãcebiãdes	

que me precederam colocaram muito bem, como o Dr. Timoni, Dra. Ingrid
e o colega da CESP

Folha n.º	75	do Proc.
N.º	56	de 19 94
O Funcionário		

[REDACTED]



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

— TAQUIGRAFIA —

RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
15	1	alice	cpe	10.11.94	alcebiades	

Folha n.º 26 do Prog.
N.º 56 de 40
O Funcionário

os quais deixaram bem claro que a biologia das espécies nativas indicadas para o reflorestamento ou para arborização já tem um desenvolvimento muito adiantado no Estado de São Paulo e no Brasil. Então, quanto a parte técnica de indicação de espécies, as treze instituições aqui presentes estão muito bem capacitadas não só em tecnologia, mas na própria muda, para o atendimento.

A segunda coisa que eu gostaria de dizer — e a Dra. Rosa ressaltou muito bem — é que na verdade a coisa transcende a coisa técnica. Ela falou uma coisa que anteriormente eu não estava preocupado com isso que é a parte paisagística e social do reflorestamento. Essa é uma parte que eu não tenho competência para discutir, mas os colegas tanto da Associação dos Engenheiros, como a Dra. Rosa, deixaram bem claro qual é a preocupação que deve ser prioritária.

Fui convidado para avaliar um projeto e infelizmente não me sinto a altura, pelas informações que recebi, de avaliar esse projeto. O que eu lamento é isso. Tem-se a informação de 2 milhões de mudas de eucaliptos e de repente o Dr. Werner, que é meu colega, não esclareceu efetivamente nada. Então, qualquer



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO
— TAQUIGRAFIA —

Folha n.º	77	do Prog.
N.º	56	de 1994
O Funcionário		

RODIZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. ABARTE
15	2	alice	CPE	10.11.94	alcebiades	

opinião, fugindo a essas que eu dei, eu vou ser tendencioso.

Infelizmente, pelo que eu tenho de informação até agora do projeto em si, eu não me sinto seguro para representar a opinião do meu Instituto, a minha opinião técnica. Gostaria no desenvolver desta sessão, ou posteriormente, de ter maiores informações sobre o projeto.

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -



RODÍZIO	FOLHA	TAQUÍGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
15	3	alice	cpe	10.11.94		

Folha n.º	18	do Proq.
N.º	56	de 1994
O Funcionário		

O SR. PRESIDENTE (Roberto Trípoli - PV) - Esta Comis-

são entende perfeitamente a sua colocação porque na verdade a intenção nossa era trazer a público a transparência do projeto da Secretaria do Verde e Meio Ambiente. A Comissão também até agora não tem os dados todos. Recebemos agora o programa de 1 milhão de árvores, mas foi dado pela imprensa 2 milhões de árvores. Quer dizer, acredito que nós vamos ter de fazer uma nova sessão para que possamos tomar conhecimento de fato sobre o que o Poder Executivo pretende.

Nós gostaríamos de chamar também a Sra. Berenice Martins, que representa várias entidades e também o Movimento Defesa São Paulo, para que faça uso da palavra por sete minutos.

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

— TAQUIGRAFIA —



RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
15	4	alice	cpe	10.11.94	Folha n.º 79 do Proc. No 56 da 1ª O Funcionário	

A SRA. BERENICE MARTINS = Bom dia. Muito obrigada.

Trago os agradecimentos pela oportunidade de fala nesta Casa a todos os presentes.

Eu faço parte da Associação de Moradores do Alto da Lapa, mas estou aqui representando várias entidades, que depois vou falar quais são elas.

Gostaria de iniciar parafraseando a escritora Marina Colassanti. "A gente se acostuma a pagar raras taxas para poder morar preferencialmente fora do pé do jatobá, do Largo do Arouche," mas por se acostumar a isso, a gente se acostuma também a trabalhar muito para poder pagar, e assim por diante. Por isso que eu vim aqui hoje não só como cidadã, mas também representando a Associação de Moradores do Pacaembu, Movimento Defesa São Paulo, sub-Comissão de Meio Ambiente da OAB, Câmara de Patrimônio Cultural da OAB. Gostaríamos de saudar todos os parlamentares e especialistas que estão defendendo aquilo que é a exuberância da Mata Atlântica, que há muito nos segrega, sobre a importância ambiental e paisagística, especialmente para São Paulo, da diversidade da vegetação significativa, bem como de toda a vegetação na cidade de São Paulo. Inclusive nós gostaríamos de

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -



RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
15	5	alice	cpe	10.11.94		

Folha n.º	80	do Proc.
N.º	50	de 1994
O Funcionário		

aproveitar a oportunidade para pedir uma doação, ou oportunidade de de convênio com outros viveiros, porque o Dr. Werner Zulauf sabe que na ocasião do Bairro a Bairro nós fomos até a Regional informá-lo da existência de um ~~viveiro~~ viveiro alternativo ~~itinerante~~ itinerante lá no nosso bairro com a preocupação primordial de colaborar com o Poder Municipal com a diversidade no plantio da vegetação urbano no bairro e também em outros que, sempre que for possível, a gente possa ajudar. Obrigada.

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

— TAQUIGRAFIA —



RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
16	1	Norma	CPE	10.11.94	Presidente	

Folha n.º 81 do Proc.
N.º 56 de 1994
O Funcionário

O SR. PRESIDENTE(Roberto Tripoli - PV) - Agradecemos

a participação do movimento popular "Defenda São Paulo".

Antes de convidar à tribuna o Dr. Paulo Noffs a Presidência faz saber que após sua exposição abrirá a palavra, por três minutos, aos Srs. Vereadores que pretendam se pronunciar, e, em seguida, a todos os presentes que desejem questionar a Secretaria do Verde e do Meio Ambiente, sendo que as inscrições estão sendo recebidas por D. Regina Macedo, à mesa.

A Presidência passa a palavra ao Sr. Paulo Noffs.

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -



RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
16	2	Norma	CPE	10.11.94	P.Noffs	

O SR. PAULO NOFFS -

Folha n.º	82	do Prog.
N.º	56	de 1994
O Funcionário		

Inicialmente, gostaria de agradecer por esta oportunidade que a Câmara está me oferecendo de me pronunciar a esse respeito, e de fazer registrar que minha resposta a esse projeto é não; e digo que é não porque o projeto que nós, cidadãos de São Paulo, conhecemos é o do plantio de dois milhões de eucaliptos na Cidade.

O programa de arborização urbana aqui apresentado não passa de uma promessa, de uma intenção, portanto a esse programa que nós, cidadãos paulistanos, não conhecemos, não podemos julgar, não podemos avaliar; agora, os dois milhões de mudas de eucaliptos, a esse sim, a esse programa podemos dizer não.

Gostaria de dizer que trabalho na CESP há 16 anos, na área de meio ambiente, temos, os técnicos da Empresa e eu, uma experiência voltada, basicamente, à recomposição das florestas nas bordas dos reservatórios, principalmente nas áreas submetidas a intensos processos erosivos, especialmente áreas degradadas pela mineração.

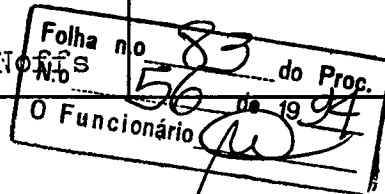
Também é importante dizer que nós aprendemos, na CESP, a estudar as espécies nativas da Mata Atlântica, principalmente aquelas de rápido crescimento, porque ~~são~~ as espécies pioneiras e são

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -



RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
16	3	Norma	CPE	10.11.94	P. Nº 56	



importantes no processo de regeneração das florestas e muito importantes nos processos de recomposição dos solos e na proteção dos cursos d'água.

Paralelamente a esse programa, que é o principal da Empresa, a CESP também desenvolve projetos de arborização urbana em apoio ao seu serviço de distribuição elétrica em várias cidades do ~~interior~~ interior do Estado e em estados vizinhos. A questão da arborização de São Paulo, como de qualquer outra cidade, nós pensamos que deva buscar harmonia entre o embelezamento da cidade, o conforto dos seus habitantes e o alimento da fauna, principalmente de pássaros, sem que essa harmonia coloque em risco os equipamentos públicos e os demais serviços prestados à coletividade.

Existem várias espécies da nossa flora que são adequadas tanto à arborização ~~interior~~ quanto à recomposição de solos e podemos citar rapidamente algumas delas como a quaresmeira, o manacá da serra, a quaresmeira, a pitangueira, ipê, enfim, há uma infinidade de espécies, e poderíamos ficar aqui várias horas comentando sobre qual seria a mais, ou menos, apropriada para cada caso, como o pau-ferro, as sibipirunas, enfim, há espécies várias, inclusive exóticas, que estão ~~em~~



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO
— TAQUIGRAFIA —

Folha n.º 84 do Proc.
N.º 56 de 1994
O Funcionário [assinatura]
ORADOR CONT. APARTE

RODÍZIO	FOLHA	TAQUÍGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT.	APARTE
16	4	Norma	CPE	10.11.94	P.Noffs		

extremamente bem adaptadas à Cidade de São Paulo - e, em princípio,
ninguém é contra a introdução de espécies exóticas aos projetos de
arborização e paisagismo.

[REDACTED]

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

— TAQUIGRAFIA —



RODIZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
17	1	ANA	CPE	10.11.94		

Folha n.º 85 do Proc.
N.º 56 de 1994
O Funcionário

Mas o que eu gostaria de frisar aqui é que São Paulo precisa realmente de árvores. Mas o programa de arborização de São Paulo precisa de um projeto arquitetônico de paisagismo que contemple os fatores citados de embelezamento, de conforto à população, de alimentação da fauna e nos casos ~~críticos~~ críticos, em áreas que necessitam de recomposição do solo, áreas que foram submetidas a processos erosivos, a recomposição de áreas úmidas. Enfim, para cada situação desta é necessária a apresentação de um projeto, estudar caso a caso. Não se pode sair plantando dois milhões de árvores assim sem mais nem menos.

Agora, o eucalipto, certamente não é uma espécie adequada a esses fatores pelos motivos já expostos aqui por várias pessoas que me antecederam. E tanto para urbanização urbana como para recomposição de solo, recomposição das florestas, ou no caso, recomposição das áreas que apresentam problemas para a Cidade e para os habitantes de São Paulo, nós sabemos que esses programas só são viáveis se são sustentados por um amplo programa de educação ambiental, e eu diria, principalmente com a população escolar da própria rede municipal. Sabemos também que grande parte da depredação de árvores plantadas na Cidade ocorre até pela população escolar, na saída e entrada das escolas. Porque não pertencem e não participam desses programas; esses projetos

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

— TAQUIGRAFIA —



RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
17	2	ANA	CPE	10.11.94	Folha n.º 80 do Proc. N.º 56 de 19 94 O Funcionário	

não são discutidos e a população não faz parte dos programas.

Então, 'e' isto que eu gostaria de deixar aqui como depoimento, frisando que um dos principais problemas da Cesp é o de educação ambiental, porque sem ele não seria viável nenhum desses projetos. Obrigado.

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

— TAQUIGRAFIA —



RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
17	3	ANA	CPE	10.11.94		

Folha n.º 87 do Proj.
N.º 56 de 1994
O Funcionário [assinatura]
— PV —

O SR. PRESIDENTE (Roberto Tripoli - PV) - Esta Comis-

são agradece o Dr. Paulo Lopes, ~~especialista~~ especialista em meio ambiente da CEsP, e abre a tribuna desta Casa para os Vereadores que desejarem falar.

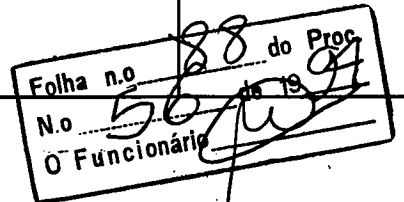
Tem a palavra a nobre Vereador Tereza Cristina de Souza Lajolo.

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

— TAQUIGRAFIA —



RODIZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
17	4	ANA	CPE	10.11.94		



A SRA. TEREZA CRISTINA DE SOUZA LAJOLO (PT) -

Eu quero agradecer a presença de todos a esta sessão, pois podemos assim fazer um debate ^(público) real sobre a situação de uma cidade que necessita ser planejada, ser organizada. Nós discutimos anos, e agora a Comissão de Política Urbana, Metropolitana e Meio Ambiente --- da qual faço parte --- fará uma série de debates sobre a questão do Plano Diretor. Não temos Plano Diretor na Cidade de São Paulo. Até a gente brinca: "A Cidade é uma verdadeira zona, Na medida em que a Cidade está dividida em zonas, em zoneamentos. E está sendo tudo alterado. Então virou uma bagunça em termos de zoneamento. Uma verdadeira zona. E o que se dirá com respeito à questão de meio ambiente? Quer dizer, a Cidade ~~está~~ sem ser organizada, sem ser planejada, sem um plano diretivo é insuportável. Recuperar as condições de moradia, as condições para eu me sentir bem na Cidade é fundamental. Para isso casamos as duas preocupações, as de vocês e as do ponto de vista urbano para saber como é que se deve organizar esta Cidade.

Eu gostaria de chamar a atenção para o que estamos discutindo aqui. Nós estamos ^{falando} de duas coisas; uma é sobre plantar um milhão de árvores --- que está aí com esse folheto. A grande preocupa-

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

— TAQUIGRAFIA —



RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
17	5	ANA	CPE	10.11.94		

Folha n.º 89 do Prop.
N.º 56 de 1994
O Funcionário

ção foi dar a visibilidade. Não do ponto de vista de qual árvore vai-se plantar, mas a visibilidade do plano. "Eu estou plantando árvores".

A outra coisa, que foi chamada atenção é que houve uma doação de mudas de eucalipto. Aí temos que plantar. A quem foi dada a tarefa? Foi dada às Administrações Regionais. Quer dizer, aí perceberam, pela grita que houve --- e parabenizo a consciência que houve da população --- o descontentamento, e resolveram fazer uma comissão para ordenar o plantio do que foi doado. E aí estão estabelecendo critérios --- altamente questionáveis. Na minha formação, além de Vereadora sou geógrafa. Portanto tenho noção muito clara. E quero dizer aqui: Vamos parar de falar que plantar eucalipto é reflorestar. É um erro. [REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -

Folha n.º	90	do Proc.	
No	56	de 19	94
O Funcionário	[assinatura]		
ORADOR	CONT. APARTE		

RODÍZIO	FOLHA	TAQUÍGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
18	1	regina	CPE	10.11.94	tereza lajolo	

É um erro que nós, com a formação que temos, falemos em reflorestamento baseados na plantação eucalipto porque não recupera nada, porque só tem sentido comercial. Se tem sentido comercial, "reflorestamento" é recuperação de fauna, flora e solo. É restabelecer equilíbrio, portanto, não dá para chamar o plantio de eucalipto como reflorestamento. Temos de fazer uma correção entre nós para pararmos de falar isso. E a expansão do plantio de eucalipto no Estado de São Paulo foi basicamente preocupação econômica. São as famosas empresas que estão a fim de ter matéria-prima para sua produção comercial. Precisamos parar de falar em reflorestamento, por favor, vamos nos corrigir.

Vamos defender o que foi dito aqui: reflorestar é recuperar o espaço, é reconstituir vida. E se falarmos em reconstituição de vida, não podemos dizer "sim" a esse projeto, porque digo que sequer é projeto. É uma doação à Cidade de São Paulo que está tendo alguns critérios que são altamente questionáveis.

Considero de fundamental importância a discussão não só para dizermos "não", para que fundamentemos o "não" que estamos dizendo, mas para que possamos impedir que esse crime seja cometido na Cidade de São Paulo. É fundamental. Já estou me posicionando, e creio que esta Comissão seja de suma importância porque nos dá elementos para o "não".

Creio que a própria Secretaria do Verde e do Meio Ambiente

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -



RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	PRAC. PRINCIPAL	PRAC. APARTE
18	2	regina	CPE	10.11.94	tereza lajolo	

Folha n.º 91 do Proc.
N.º 56 de 1994
PRAC. PRINCIPAL
PRAC. APARTE

deveria questionar, avaliar porque ela está sendo questionada como tal. Na medida em que assina em baixo, endossa uma postura desse tipo, deixa de ser, na sua essência, uma Secretaria do Meio Ambiente. Deveria fazer uma revisão efetiva em relação ao objetivo de sua existência.

Quero agradecer as presenças de todos vocês, porque queremos aproveitá-los o máximo que pudermos, como também acrescentar outros técnicos, outros companheiros que estudam essas questões e, portanto, têm propostas para podermos ampliar a compreensão nossa da realidade de cidade, de como devemos planejá-la, organizá-la e defendê-la.

Também quero observar uma outra coisa. Apesar de jovem, de mexer com tudo, salientaria que mexo também com transporte, com trânsito. Estabeleceria um paralelo levando-se em conta a questão da educação ambiental. Porque nós estamos preocupados em educar as criancinhas. Vamos nas escolas, ensinamos para a criancinha que a árvore é bonitinha, que maravilha e tudo mais. A criança não arrebenta mais a árvore, quer plantar árvore. Aí há algumas coisas importantes a serem ditas, porque o adulto também deve ser educado mas nós esquecemos dele. Qual é a compreensão que impuseram culturalmente na nossa cabeça? Que a Cidade deve ser tratada, de forma indiscriminada, no sentido do impedimento de sua impermeabilização. Mas então vamos asfaltar! Ah! Larga asfalto em cima de tudo quanto é coisa. Córrego. Para não feder mais, porque não discutimos ~~maximizada~~



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -

Folha n.º	92	do Proc.
N.º	56	de 1994
ORADOR	U. Funcionário	
COM. APART.		

RODIZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	
18	3	regina	CPE	10.11.94	tereza lajolo

o feder mas ele não pode feder, tem que ser canalizado. Então é fechado. Fecha isso aí para não sentirmos o cheiro. Só que, depois, pelos canos das nossas casas, sentimos o cheiro ou percebo que tem rato, que eu não sabia porque está escondido. E fechando, impermeabiliza tudo, impermeabiliza o quintal da minha casa, a frente da minha casa. Vamos impermeabilizando tudo. Então temos umas enchentes malucas na Cidade de São Paulo devido a isso.

Então se é para discutirmos a Cidade do ponto de vista paisagístico, do ponto de vista do meio ambiente, vamos também dizer "não" a essa cultura imposta. E a criança que quer plantar, a mãe diz: "não, não vai plantar porque precisa impermeabilizar o solo para eu limpar mais rápido. Essa árvore me perturba com as folhas que caem". Como hoje uma vizinha disse para mim: "todo dia tenho que varrer aqui, porque a árvore dá flor e cai todo dia essas florzinhas aqui".

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

— TAQUIGRAFIA —



RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
19	1	valéria	cpe	10.10.	lajolo	

Folha n.º	93	do Proc.
N.º	56	de 1994
O Funcionário		

Quer dizer, todos reclamam mas todos continuam imper-
meabilizando a Cidade, acabando com o meio-ambiente. Portanto, se é para
educar as crianças, vamos educar-nos e pensar a Cidade em condições de
viver melhor.

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

— TAQUIGRAFIA —



RODIZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
19	2	valéria	cpe	10.10.		

Folha n.º	94	do Proc.
N.º	56	de 10.10.94
O Funcionário		

O SR. PRESIDENTE (Roberto Trípoli-PV) - Quero registrar a presença do Vereador Guilherme Gianetti, e da Vereadora Ana Martins, membro desta Comissão e que se atrasou devido ao trânsito na Radial Leste.

Tem a palavra o nobre Vereador Antônio de Paiva Monteiro Filho.

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -



RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	GRADOS	CONT. APARTE
19	3	valéria	cpe	10.10.	Folha n.º 95 do Proj. N.º 56 de 1994 O Funcionário	

O SR. ANTONIO DE PAIVA MONTEIRO FILHO (PL) -

Sr. Presidente, senhoras e senhores, quero cumprimentar o Vereador Roberto Trípoli e demais Vereadores desta Comissão pela iniciativa tão salutar de trazer a esta Casa um tema tão importante para a cidade de São Paulo. Quero cumprimentar a todos aqueles que aqui vieram colocar sua opinião, com conhecimentos teóricos e práticos. Cumprimento também o Executivo porque diversos Governos passaram por este município e poucos se preocuparam com o meio-ambiente.

Trata-se de uma iniciativa louvável ~~em relação à~~, entretanto nos preocupa muito a maneira indiscriminada com que foram abertas covas em todos os cantos da Cidade: A nossa preocupação é não sabermos o que será plantado. Fala-se em programa de dois milhões de mudas de eucaliptos, fala-se em ~~xx~~ um milhão de outras espécies de árvores nativas e até frutíferas, fala-se em sessenta mil quilômetros de plantas de flores.

As colocações feitas nesta reunião, inclusive por parte do Secretário do Meio-Ambiente, não esclareceram, não deixaram clara a maneira pela qual os projetos serão implantados, em quais locais serão plantados eucaliptos, que plantas serão utilizadas etc.

Dessa forma, solicito ao Sr. Presidente que oficialize, não só a Secretaria do Meio-Ambiente, como a Secretaria das Adminis-

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -



RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
19	4	valéria	cpe	10.10.		Folha n.º 96 do Prog. No 50 de 1994 O Funcionário

trações Regionais, no sentido de que tragam a esta Comissão Parlamentar de Estudos o mapeamento do plantio das árvores, quais os tipos de árvores serão utilizadas, entidades favoráveis e contrárias, para que possamos debater o assunto. Principalmente eu, que sou leigo no assunto, preciso de esclarecimentos mais precisos para melhor opinar sobre os aspectos que mais nos preocupam.

Uma outra indagação a ser feita é quais as empresas que vão doar as mudas, qual a finalidade dessas doações e de que maneira essa operação será realizada.

Enfim, acho que estamos iniciando na manhã de hoje uma discussão que só trará benefícios para a Cidade. Novamente, cumprimento a todos que participaram deste evento. Obrigado.

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

— TAQUIGRAFIA —



RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APART.
19	5	valéria	cpe	10.10.		

Folha n.º 97 do Proc.
N.º 50 de 1997
O Funcionário

O SR. PRESIDENTE (Roberto Trípoli - PV) - Está deferi-

do o pedido de V.Exa.

Tem a palavra o nobre Vereador Alberto Calvo, eleito
Deputado Estadual, atual presidente da Comissão de Saúde, Promoção So-
cial e Trabalho.

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -



RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
20	1	emira	CPE	10.11.94		

Folha n.º	98	do Proc.
N.º	56	de 19 94
O Funcionário		

O SR. ALBERTO CALVO (PSB) - Sr. Presidente, nobres Vereadores, senhores técnicos e demais autoridades e pessoas interessadas neste grande problema, hoje em pauta.

Obviamente temos que elogiar, enaltecer esta iniciativa, que partiu, ^{primeiramente} ~~inicialmente~~, do nobre ~~xxx~~ Vereador Roberto Trípoli, e que conta com a colaboração direta da nobre Vereadora Tereza Lajolo, do nobre Vereador Antonio Paiva Monteiro Filho e da nobre Vereadora Ana Martins, como também de todos os senhores aqui presentes, destes técnicos que nos brindaram com conhecimentos magníficos, profundos, mostrando que realmente o nosso país, e em especial o nosso Estado, é detentor de uma gama de conhecimentos especializados em todas as áreas, e pode se equiparar aos mais avançados conhecimentos do nosso Planeta. E agora, também ~~na área~~ na área do paisagismo, da fauna e da flora do nosso país.

Ouvi, hoje, contristado, a exposição de uma pessoa que respeito muito, o nosso Prof. Dr. Werner Zulauf, e ele não disse nada. Falou uma porção de coisas, mas não esclareceu nada, e deixou tudo mudo no ar. Depois, foi-se embora. Naturalmente que ele tem seus afazeres, e deixou a critério de seus auxiliares as explicações.

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

— TAQUIGRAFIA —



RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
20	2	emira	CPE	10.11.94	Calvo	

Folha n.º 99 do Proc.
 N.º 56 de 1994
 O Funcionário *[assinatura]*

É bem verdade que os elementos que nos foram colocados, para podermos entender o que realmente está sendo planejado, o que está sendo decidido e o que vai ser executado em nossa cidade, não nos dá nenhum subsídio para podermos avaliar e opinar. Todavia, com base naquilo que foi dito aqui, olisticamente e fartamente documentado, e o que foi divulgado pela nossa imprensa, que é transformar São Paulo num imenso eucaliptal, obviamente que isso chega às raias da insanidade, e o povo de São Paulo não pode aceitar, não pode admitir.

Por outro lado, é anti-democrático porque são decisões tomadas em gabinetes. E não queremos aqui duvidar da capacidade dessas pessoas, mas são decisões tomadas por um grupo afinado com a mesma idéia, e que, naturalmente, deve estar influenciado pela autoridade maior, que é o Executivo municipal.

É anti-democrático querer fazer qualquer coisa que seja mono: monocromático, monomórfico, monocultural, etc. Ora, isso é cansativo, é deprimente, e não se pode aceitar.

A democracia é representada pela diversidade, de proposições, idéias, sistemas, para que sejam debatidos e para que se chegue a um consenso, aceitável e agradável para toda a coletividade.

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

— TAQUIGRAFIA —



RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
20	3	emira	CPE 10.11.94	10.11.94	calvo	

Folha n.º	100	do Proc.
N.º	56	de 1994
O Funcionário		

Assim, espero que este trabalho não cesse aqui, mas que prossiga para que possa impedir que se perpetre que se cometa uma tremenda maldade para com a nossa cidade, a capital de São Paulo.

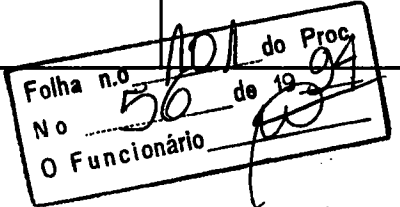
Muito obrigado Sr. Presidente, nobres Vereadores e senhores presentes.

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

— TAQUIGRAFIA —



RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
20	43	emira	CPE	10.11.94		



O SR. ROBERTO TRÍPOLI - (PV) - Esta Presidência agradece as palavras do nobre Vereador Alberto Calvo.

Daremos a palavra à Vereadora Ana Martins, do Partido Comunista do Brasil, e que faz parte desta Comissão.

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -



RODIZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
21	1	ant.	c p e	10.11.94		Folha n.º 102 do Proc. N.º 56 de 1994 O Funcionário

A SR^a. ANA MARTINS - Srs. Vereadores e demais representantes de entidades, técnicos, profissionais e representante do Sr. Secretário do Verde e do Meio Ambiente, a minha preocupação é que debatamos com profundidade este problema é que ele faz parte dos inúmeros problemas que esta Administração cria para o povo da nossa cidade. Uma Administração que não se preocupa de garantir um mínimo de debate, de democracia e de participação. E isso para nós, Vereadores responsáveis e responsáveis com a população da cidade no seu conjunto, nos faz buscar um maior apoio nas entidades, nos movimentos para que o Sr. Prefeito se alerte para que rompa essa forma de administrar. Já trombou com os movimentos de moradia, já trombou com os movimentos de saúde, já trombou através do projeto Faria Lima, agora com o Águas Espraiadas, está trombandando com o projeto que quer implantar com relação ao Pacaembu. Então é uma administração que apesar de que o Sr. Maluf quis durante a campanha passar um perfil democrático, ainda carrega toda a marca da antidemocracia, porque não permite que os avanços, ~~xxxx~~ que a população, os movimentos populares organizados, os profissionais, os técnicos, tudo aquilo que já se conseguiu avançar no ponto de vista das idéias, o Sr. Maluf tromba, o Sr. Maluf não consegue conviver com o espírito mais aberto, mais democrático. Isso é muito grave para a nossa cidade. Uma coisa tão simples que é arborizar a nossa cidade. Quantas e quantas

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -



RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	FOLHA N.º	CONT. APART.	de Proc.
21	2	ant.	c p e	10.11.94		N.º 56		de 1994
						O Funcionário		

vezes o Sr. Prefeito usou a mídia para dizer que ia plantar não sei que quantidade de árvores. Moro num bairro que precisa de árvores. Todas as vezes que a gente precisa arrancar 50 árvores da administração regional, é um absurdo. Conseguimos na semana passada. Estive na regional e o Vereador Antônio Paiva esteve comigo. Tem quase dois anos que a associação de amigos do meu bairro está pedindo árvores e chegaram 50 agora. Então, não estamos mais no tempo de fazer desses programas demagogia. Também não estamos no tempo de usar as concepções atrasadas para a urbanização e arborização da cidade. Hoje os encurtiçados, os favelados, os cidadãos participantes dos mutirões, do movimento de saúde, sofrem com a falta de democracia. Isso precisa sensibilizar também os setores médios da ~~da~~ cidade, porque precisamos de administrações, depois da Constituição de 5 de outubro de 88, depois de 15, 20 anos que lutamos para que se respire ares mais democráticos, desde as pequenas questões até as maiores, precisamos de métodos, de formas de administrar mais democrática, portanto, a minha posição que levanto aqui nesta Comissão, é o que o PC do B pensa para esta cidade que é necessário arborizar a cidade, é necessário priorizar áreas que dentro de um plano discutido, que saia de um conjunto de metas que a cidade está precisando, temos um grande buraco que é o plano diretor.

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -



RODÍZIO	FOLHA	TAQUÍGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
22	1	Angela	Com.Esp.Est.	10.11.94	ANA MARTINS	

Folha n.º	104	do Proc.
N.º	56	de 1994
O Funcionário	<i>[assinatura]</i>	

Mas, mesmo assim, é possível ir arborizando a Cidade. Só não é preciso que, através desse projeto de arborização, se passe por cima de tudo aquilo que a experiência, que a própria ciência dos arquitetos, dos urbanistas, já nos mostrou que não é adequado.

Quando foi perguntado ao Secretário sobre o tamanho dos eucaliptos, ele, simplistamente, diz: "Quanto ao tamanho, depois nós podemos." Quanto custa podar dois milhões de árvores? Tive um problema concreto há um mês atrás. Uma árvore, de frente para a minha casa, atacada por cupins, se deteriorou e as crianças que jogavam bola na rua corriam o risco de se ferirem se a árvore porventura caísse sobre elas. Durante três meses eu fiquei pedindo à Regional que viesse retirar aquela árvore.

Como é que, então, a Prefeitura poderia se responsabilizar pela poda de dois milhões de eucaliptos? E ainda tem a questão paisagística. Por que a monotonia de um único tipo de árvore e de eucalipto? A Cidade precisa de colorido, a ~~precisa~~ Cidade precisa respirar, mas ~~também~~ também precisa de algumas medidas que aliviem um pouco a vida do cidadão que já tem uma vida apertada, que trabalha demais.

Assim, eu gostaria de me aprofundar nesse assunto

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

— TAQUIGRAFIA —



RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
22	2	Angela	Com.Parl.Est.	10.11.94	ANA MARTINS	

Folha n.º	105	do Proc.
No	56	de 19 94
O Funcionário		

e espero que, através desta audiência, possamos trazer à Comissão outros debates, para que nós, Vereador Trípoli, nos apoiemos nos urbanistas, nos paisagistas, que têm uma visão ampla do assunto, para que, através do paisagismo, através do urbanismo, possamos também construir a democracia.

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

— TAQUIGRAFIA —



RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
22	3	Angela	Com.Parl.Est.	10.11.94		

Folha nº	106	do Proo
N.º	24	do 1º
O Funcionário	[assinatura]	

O SR. PRESIDENTE (Roberto Trípoli - PV) - Agrade-
cemos a participação de Ana Martins e, agora, passamos à lista
das pessoas que se inscreveram para formularem perguntas ao repre-
sentante da Secretaria do Verde e do Meio-Ambiente, que se mani-
festarão no microfone do plenário.

As pessoas que forem chamadas terão um minuto para
formular a sua pergunta, o representante da Secretaria do Verde te-
rá dois minutos para responder e quem fez a pergunta terá mais um
minuto para fazer o seu comentário a respeito.

Primeiramente, chamamos o Sr. Ricardo Tiezzi, jor-
nalista do "Jornal da Tarde", da área de meio-ambiente.

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

— TAQUIGRAFIA —



RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
22	5	Angela	Com.Parl.Est.	10.11.94		

Folha n.º	107	do Prog.
N.º	56	de 1994
O Funcionário		

O SR. TÉRCIO RUIZ RUGGIERO - A Secretaria do Verde e do Meio-Ambiente se integrou ao projeto do eucalipto. Existe uma comissão, atualmente, que estão rediscutindo toda a problemática do eucalipto na Cidade.

Nessas covas que estão no sistema viário não vão ser plantadas mudas de eucalipto. [REDACTED]

[REDACTED]

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -



RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
23	1	Raimundo	Com.P.Estudo	10-11-94		Folha n.º 100 do Prop. N.º 24 de 1994 O Funcionário

Parte do trabalho da Comissão já vetou essas áreas aí, ~~até~~ até pela distância, pela proximidade, por exemplo ao sistema viário, ~~já se~~ já se eliminou todas essas covas que ^{você} está vendo atualmente e essas ~~elas~~ ^{elas} vão ser plantadas com outras espécies arbóreas definidas pelo Departamento de Parques e Áreas Verdes da Cidade. Então, a princípio, a gente ainda não tem uma definição exata dos locais, inclusive foi um pedido feito há pouco sobre o ~~mapa~~ mapeamento dessas áreas. Isso não existe ainda. Portanto, o que está acontecendo? Isso aí está sendo reavaliado justamente pela mobilização popular, demonstrando inclusive a democracia mesmo. Nós estamos reavaliando tudo que está sendo feito. Então, essas covas que você está vendo na Bandeirantes e Marginais não serão mais plantadas com mudas de eucaliptos. Vão ser utilizadas dentro do Programa um milhão de Árvores, em projetos específicos feitos pelo Departamento de Parques e Áreas Verdes da Cidade.

Ainda com ~~a~~ relação ao Programa um Milhão de Árvores, ~~a~~ que muita gente está alegando que não o conhece, só quero esclarecer uma coisinha, ele foi apresentado na ECO-URBES, um órgão que, com certeza, muitas pessoas do estrangeiro ~~não~~ têm conhecimento desse programa, porque foi apresentado publicamente. Tiveram alguns comentários também no sentido de que ninguém estava vendo nada concreto a respeito disso. Então, o Secretário já havia falado, quero repetir aqui que

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -



RODÍZIO	FOLHA	TAQUÍGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
23	2	Raimundo	Com.P.Estudo	10-11-94		

Folha n.º 109	do Prog.
N.º 56	de 19 94
O Funcionário	

a Prefeitura já está com ~~as~~ equipes padrão para fazer plantio de árvores e provavelmente ~~ela~~ ~~vai atuar~~ ela vai atuar das áreas periféricas para as centrais. É a empresa permissionária, tem todo um procedimento licitatório e esses documentos são públicos, o rol das espécies que vão ser utilizadas estão em processos administrativos que todo cidadão pode ter acesso.

Portanto, alegar que não conhece é porque não foi ver. Então, o Programa um Milhão de Árvores foi apresentado na ECO-UNBES e ~~tudo o procedimento licitatório~~ a empresa permissionária já está definida num procedimento licitatório, pela primeira vez no Município, porque as permissões que existiam anteriormente eram concedidas sem procedimento licitatório nenhum. Acho que respondi a sua pergunta.

O SR. PRESIDENTE (Ricardo Tiezzi Roberto Trípoli) - Agora o comentário de Ricardo Tiezzi.

O SR. RICARDO TIEZZI - Quero saber, então, a respeito dos dois milhões de eucaliptos quando vai haver ~~um~~ algo, um projeto escrito, com tudo informado, porque ao que parece não existe ainda?

O SR. TERCIO RUIZ RUGGERI - Já havia comentado, vou repetir novamente, que o Executivo sensibilizado com essa situação, com a preocupação da população e tudo já está tomando as devidas pro-

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -



RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
23	3	Raimundo	com. Par. Estudo	10-11-94		Folha no 110 do Pros. N.º 56 de 19 94 O Funcionário

vidências, como ? Foi montada uma comissão de técnicos da Secretaria do Verde e do Meio Ambiente e técnicos da Secretaria das Administrações Regionais e ~~ex~~ estão acontecendo reuniões, inclusive hoje às 14h30, estaremos também ~~em~~ em reunião na sede ~~de~~ da Secretaria do Verde e do Meio Ambiente, tentando definir, assim, em detalhes a respeito de onde implantar essa espécie e como.

O SR. PRESIDENTE (Roberto Trípoli) - Passamos, agora, a palavra a Sra. Rosa Grena KLIASS, Presidente da Associação Brasileira de Arquitetos de Paisagismo.

A SRA. ROSA GRENA KLIASS - Gostaria de solicitar à Comissão, independentemente de um resultado final, porque acredito que algumas coisas nesta primeira audiência já vão ficar claras e gostaria de saber se seria possível já um pronunciamento prévio de algumas questões.

com relação

Agora, a Secretaria do Verde e do Meio Ambiente, gostaria de não fazer uma pergunta, mas um comentário e uma sugestão. Primeiro o comentário. Eu sinto pela qualidade profissional do Secretário Werner Zulauf, com quem já trabalhei em vários trabalhos de âmbito realmente de planejamento ambiental e sei qual é a capacidade e a sua posição profissional, também dos técnicos que estão na Secretaria, que

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

— TAQUIGRAFIA —



RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
23	4	Raimundo	Com.P.Estudo	10-11-94		

eles não se sentem bem nesse programa, tanto é que não está sendo feito pela Secretaria do Verde e do Meio Ambiente. Agora,

Folha n.º 111 do Prog.
No 56 de 1994
O Funcionário [assinatura]

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -



RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
24	1	morg.	CPE	10.11.94		

Folha n.º 112 do Proc.
N.º 56 de 1994
O Funcionário

Isto não elimina absolutamente a responsabilidade, porque a Secretaria do Verde e do Meio Ambiente deveria ser a responsável por uma arborização maciça da cidade. A minha sugestão é que ao invés de tapar os buracos, no sentido real da expressão, tapar buracos, plantando nativas nas covas que foram abertas indevidamente para se plantar indiscriminadamente eucaliptos, eu sugeriria que se tampasse os buracos, ponto final, e realmente, se considerasse que houve um erro. Não é o caso de se aproveitar o esforço que foi feito. Estamos realmente considerando um erro o que foi feito. Então, que a Secretaria do Verde e do Meio Ambiente assumisse o erro, que o Prefeito fez, mas ~~mas~~ assumisse, porque a Secretaria tem a obrigação de assumir.

O Sr. TERCIO RUIZ RUGERI - Existem diversos projetos de arborização de marginais e alguns até andaram alguma coisa, outros que não deram certo. Acho que como uma medida assim simplesmente de tapar os buracos não cabe no momento. O que tem que haver é o que a gente está pensando em fazer é um estudo de caso a caso. Então, provavelmente muitas dessas áreas onde hoje tem covas, podem ser aproveitadas para o plantio, mediante a elaboração de um projeto específico de arborização dessas áreas. Simplesmente tapar o buraco acho que não é a solução mais

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -



RODÍZIO	FOLHA	TAQUÍGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
24	2	morg.	CPE	10.11.94		

Folha n.º 113 do Proc.
N.º 56 de 1994
O Funcionário

indicada, e sim com critérios técnicos, paisagísticos, a gente tentar aproveitar esse serviço que já está pronto.

A Sra. Rosa Grena Klíass - Gostaria, realmente, de ver esses projetos, porque até agora nós não vimos projeto nenhum.

O SR. PRESIDENTE (Roberto Trípoli) - Tem a palavra o Sr. Celso Casanova, da Entidade Ambientalista Social Verde.

O SR. CELSO CASANOVA - O meu questionamento seria quanto ao custo zero, que foi colocado, na parte técnica. Eu não tenho nenhum projeto na mão, também, e que foi colocado que seriam doadas as mudas e outras empresas custeariam o projeto. Não tenho o nome de empresas, não tenho nada sobre o custo zero.

O SR. TERCIO RUIZ RUGERI - O plantio de eucaliptos não é a custo zero, porque o que nós temos de doação com relação aos eucaliptos são as mudas. Então, não é a custo zero. Talvez a sua confusão seja a parte destinada à permissionária, dentro do Programa Um Milhão de Árvores. Esse programa prevê a participação da iniciativa privada, através de uma empresa permissionária e o poder público, através da Secretaria do Verde e Meio Ambiente. A parte destinada à permissionária vai efetuar

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -



RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
24	3	morg.	CPE	10.11.94		Folha n.º <u>114</u> do Prog. N.º <u>56</u> de 19 <u>94</u> O Funcionário <u>[assinatura]</u>

o plantio, instalação de protetores, manutenção dessas árvores e vai se ressarcir dos custos através da veiculação de publicidade nos protetores. Falou-se muito no componente ambiental, então, além desse envolvimento com a rede pública dentro do Programa Um Milhão de Árvores, com educação ambiental, os Vigilantes do Verde, está previsto ainda a veiculação de mensagens ambientais nos protetores de árvores e também a distribuição, por exemplo, de "folders" para fazer essa comunicação com a comunidade onde vão estar sendo implantadas essas árvores. Agora, eucaliptos não é a custo zero, um milhão de árvores, parte deles sim.

O Sr. Celso Casanova - Gostaria de saber se todos os participantes desse projeto estariam no projeto e teria uma data para se definir esse projeto? Se teria uma data para esse projeto com todas essas, o projeto de um milhão de árvores.

O Sr. Tércio Ruiz Rugeri - O projeto um milhão de árvores já começou. A Prefeitura já dispõe de equipes padrões que estão fazendo o plantio. Como face à carência de recursos, a estratégia de atuação é a seguinte, na periferia para o centro a Prefeitura estaria atuando, porque provavelmente na periferia vão existir muito mais locais, onde não vai existir interesse de empresas que estariam patrocinando o plan-

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -



RODÍZIO	FOLHA	TAQUÍGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APASTE
24	4	morg.	CPE	10.11.94		Folha n.o 56 de 1994 N.o O Funcionário

tio e manutenção dessas árvores através da veiculação de publicidade. Então, a Prefeitura já começou. Nós estávamos com uma pendência para dar início à parte da permissionária, que era a aprovação do modelo de protetor de árvore que foi elaborado pela Secretaria do Verde , junto à Comissão de Proteção à Paisagem Urbana. Essa pendência foi resolvida na segunda-feira. Então, a permissionária, provavelmente vai estar recebendo essa ordem de serviço nesses dias, ordem de início de serviço e vai começar a fazer o plantio do centro para a periferia, que teoricamente é o local onde ela conseguiria se ressarcir dos custos através da veiculação de publicidade.

[REDACTED]

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -



RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	do Proc	CONT	ANTE
25	1	vand	com.parl.est.	10.11.94	Folha 116	50	13	
					N.º			
					O Funcionário			

O SR CELSO CASANOVA - Teria uma cópia desse projeto escrito?

O SR TERCIO RUIZ RUGGERI - Como falei, isso aí teve até um livro. Foi um programa apresentado da Eco-urbs, esse seminário que teve de ecologia urbana. Trouxemos inclusive algumas cópias porque pelo ~~jeito~~ jeito poucos foram a Eco-urbs, apesar de muita gente do exterior ter conhecimento do programa. Com relação a um detalhamento maior da atuação da empresa permissionária isso é um processo público. Foi feita uma licitação com critérios, normas incorporando uma série de coisas ao esquema que existia anteriormente que era simplesmente concedido e sem atribuição nenhuma para as empresas permissionárias. Então um milhão de árvores chegou e saíram todas essas outras empresas que pela maneira como foi feito não tinham critérios de plantio e coisa parecida. O pessoal da CESP falou da preocupação com relação à arborização pública justamente pelos problemas existentes. Por exemplo, no programa um milhão de árvores, quando vocês lerem, a gente foi atrás do pessoal da CESP tentar subsídios para escrever esse programa. E a informação que nos deram é que eles dispendiam a quantia de dez milhões de dólares ao ano com

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO
— TAQUIGRAFIA —



Folha n.º 117 do Proc.
N.º 56 de 1994
ORADOR: FUNDACIONÁRIO DE APARTE

RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR
25	2	vand	com.parl.est.	10.11.94	tercio

podas de árvore. No programa têm normas prevendo a compatibilização dessas árvores com fiação elétrica, com o meio físico urbano.

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO
- TAQUIGRAFIA -



RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR Folha n.º N.º O Funcionário	de Proc. CONT. APART de 19
25	3	vand	com.par.est.	10.11.94		118 56 1994

O SR PRESIDENTE (Roberto Tripoli - PV) - Tem a
palavra Edson Domingues, do Centro Cultural de Pirituba.

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -



RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
25	4	vand	com.parl.est.	10.11.94	Folha n.º 119 do Proc. N.º 56 de 1994 O Funcionário	

O SR EDSON DOMINGUES - Plantar dois milhões de eucalptos na Cidade é um absurdo. Mais uma vez, nós da região oeste, estamos indignados com esse projeto.

Entendemos que para arborizar São Paulo primeiro passaria por um projeto de conservação de bairros já arborizados. Aqui foi citado o caso da City Lapa, do seu tombamento. Esse deveria ser um projeto incentivado. Assim como Pinheiros, Pompéia, Lapa e Perdizes que possuem alto índice de área verde. E nesse documento entregue pela Secretaria do Verde e Meio Ambiente, escrito pelo Dr. Zulalf, está tratando que apenas ~~Ipir~~ Ipiranga e região de Pirituba-Perus é que possuem um alto índice de área verde. Essas regiões é que deveriam ter suas áreas verdes preservadas para dar um novo aspecto à Cidade.

A arborização da Cidade, entendemos que passaria por novos bosques e parques municipais, como exemplo a gente sugere a criação do Parque de Taipas, onde mais de 20.000 moradores da Cohap local não possuem uma única área de lazer próximo às suas moradias.

Ainda foi citado aqui o respeito ao conhecimento científico. Lembro das espécies em extinção e em degra-

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -



RODIZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
25	5	vand	com.parl.est.	10.11.94	edson	Folha n.º 120 do Proc. N.º 50 de 1991 O Funcionario

dação, como as jacarandás que estão sendo degradados em virtude dos cupins. Como a própria Vereadora citou, temos exemplo disso nos Jardins e Rebouças em que os cupins estão tomando essas árvores.

Dentro desse respeito ao conhecimento científico, sugerimos ao Executivo que fosse plantada uma ampla diversidade de ~~xx~~ espécimes em lugar dos eucaliptos, de acordo com os tipo de solo. Gostaria de lembrar um projeto da Eletropaulo em 1988 que pretendia construir um arco-íris com ipês na Marginal Pinheiros, próximo ao Eldorado. Parece-nos que esse projeto não vingou porque os ipês morreram todos.

Gostaria de lembrar, ainda, a inconstitucionalidade desse projeto em virtude da Lei Orgânica do Município ter, em seu capítulo do meio ambiente, o artigo que diz que o município deve ser incentivador do plantio de vegetação que fomenta a ave-fauna. O que não acontece com os eucaliptos.

[REDACTED]

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

— TAQUIGRAFIA —



RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
26	1	Marcelo	C.P.E.	10.11.94	Folha n.º 121 do Proc. No 56 de 1994 O Funcionário	

a não ser que o Prefeito anexe a esse projeto de ~~plantio~~ plantio de dois milhões de eucaliptos a importação de coalas, porque ~~é~~ esse é o único animal que pode se favorecer ~~de~~ desses eucaliptos.

Eu gostaria de lembrar que ~~o~~ o Governo do Estado, entre 82 e 86, fez um ótimo programa de reflorestamento, esse sim podemos chamar de reflorestamento, e se hoje na cidade de São Paulo podemos perceber a presença de sanhaços, sabias, bem-te-vis e outros, foi em virtude desse projeto sério que aconteceu na cidade de São Paulo.

Então negamos, de toda forma, o plantio de dois milhões de mudas de eucaliptos. Temos outros inúmeros aspectos a serem abordados aqui, mas o tempo é curto e talvez numa outra sessão possamos abordar.

O SR. TÉRCIO RUIZ RUGGERI - Vamos ~~começar~~ começar com os dois milhões de eucaliptos. Acho que os dois milhões é o tamanho da doação que a Prefeitura está recebendo de eucaliptos. Como perguntaram há um tempo, eu vou ~~falar~~ falar quem está doando. É a Eucatex, Suzano, Dura-tex, Ripasa e Votorantim, elas estão doando dois milhões de mudas de eucaliptos para a ~~a~~ Cidade de São Paulo.

O plantio desses dois milhões, ou de um milhão, vai depender da normatização que está sendo elaborada por técnicos. Então a

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -



RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
26	2	Marcelo	C.P.E.	10.11.94	Folha n.º 122 do Proc. N.º 56 de 1994 O Funcionário	

comissão é formada por 11 técnicos. Com todo respeito à classe política não tem nenhum político nessa comissão que está normatizando o plantio de eucalipto. Então, por aí fica demonstrado que a gente tem respeito ~~não tem~~ técnico-científicos. O enfoque está sendo técnico.

Com relação ao problema de arborização, de carência ~~existente~~ aqui e talvez até sobrando em outros locais, isso foi muito em função do processo de urbanização da cidade. Em bairros com tamanhos de terrenos maiores a população arbórea foi ~~implantada~~ implantada com mais facilidade e a gente está tentando, inclusive, suprimir essa ~~deficiência~~ deficiência ~~em~~ em locais onde não existe arborização.

Com relação ao problema de manutenção de árvores, a comissão que está ~~trabalhando~~ trabalhando está com uma ~~preocupação~~ preocupação muito grande do plantio em locais que necessitem de desbastes ou qualquer outra forma de manutenção dessas áreas, justamente tendo em vista a carência de infra-estrutura da própria Prefeitura na manutenção e manejo da população arbórea existente. Então essa preocupação é da comissão também.

O SR. PRESIDENTE (Roberto ~~Trípoli~~ Trípoli) - Algum comentário, por parte ~~de~~ de quem fez a ~~pergunta~~ pergunta?

O SR. ~~ME~~ CELSO CASANOVA - Não é o que vem acontecendo

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -



RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
26	3	Marcelo	C .P.E.	10.11.94	Folha n.º 123 do Proc. N.º 506 de 1994 O Funcionario	

do na Cidade de São Paulo, e volto a repetir, na questão da manutenção das árvores existentes, porque percebemos o descaso da Prefeitura da Cidade de São Paulo com a conservação das árvores existentes. Sabemos o que acontece, por exemplo, na Lapa, onde, com qualquer chuva com maior intensidade, as árvores desabam sobre as casas, carros e pedestres. Nós sabemos que até hoje as áreas verdes do Município de São Paulo não tem tido uma conservação adequada e, por vezes, até cortando árvores que deveriam ser preservadas ou até mesmo tratadas.

O SR. TERCIO RUIZ RUGGERI - Acho que falar em descaso a gente não poderia. O que pode estar ocorrendo é uma carência de recursos e outras prioridades. Mas grande parte desse problema de manutenção que está tendo hoje é pela própria inadequação das mudas que foram plantadas, que é a preocupação da Secretaria ~~existente~~ e em todo esse processo de um milhão de árvores foi incorporado todas as normas e criados critérios visando a compatibilização das árvores, porque se ~~plantar~~ plantar árvores incompatíveis não se tem condições de manter todas elas depois e essa preocupação nós temos.

O SR. PRESIDENTE (Roberto Trípoli) - Damos a palavra a Sra. Regina Monteiro, assessora do Vereador Arnaldo de Abreu Madeira, que infelizmente ou felizmente está participando da reunião da Comissão de Orçamento da Casa neste momento.

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -



RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
27	1	Leo	C.F.E.	10/11/94		

Folha n.º 124 do Proc.
No 56 de 1994
O Funcionário [assinatura]

A SRA. REGINA MONTEIRO - Vocês me desculpem a insistência mas eu gostaria que o técnico responsável pela Secretaria do Verde esclarecesse a diferença entre o decreto do redimensionamento do plantio de um milhão de árvores, essa doação das mudas de eucalipto e essa confusão que está ocorrendo entre o projeto dois milhões de árvores, doação de duas mil mudas de eucalipto. Enfim, como é que isso está acontecendo. Eu já reformulei a minha pergunta umas quinhentas vezes. Eu nem sei mais por onde começar.

O SR. TERCIO RUIZ RUGGERI - Eu não entendi a sua pergunta. Você poderia repetir?

A SRA. REGINA MONTEIRO - Existe aquele decreto, que é o Decreto 34.172, de 16 de maio de 1994, que redimensiona o programa de um milhão de árvores, que é justamente com a iniciativa privada para fazer o plantio com os protetores, para ter a veiculação de propaganda. E também essa coisa da doação dos eucaliptos. Se isso está entrando no redimensionamento do plantio de um milhão de árvores.

O SR. TERCIO RUIZ RUGGERI - Não. Na realidade, são duas coisas distintas.

A SRA. REGINA MONTEIRO - É, e para nós está misturando tudo.



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -

Folha n.º 125 do Prog.
No 56 de 1994
O Funcionário [assinatura]

RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
27	2	Leo	C.P.E.	10/11/94	Tercio	Regina

O SR. TERCIO RUIZ RUGGERI -São duas coisas distintas.

O programa "um milhão de árvores" começou na época em que a Secretaria do Verde e do Meio Ambiente ainda não tinha sido criada. Estávamos buscando informações para elaborar esse programa. Então, tivemos um tempo grande para pesquisar e elaborar, incorporando normas e tal, que é o objeto desse decreto.

Tínhamos alguns problemas: tínhamos permissões concedidas dentro do Município para o plantio e veiculação de publicidade. Essas permissões não tinham sido bem elaboradas. Tinham sido... não estavam previstas no documento que formalizou isso uma série de informações básicas para o plantio de árvores. Tipo adequação de espécies, metas para serem atingidas, educação ambiental. Por exemplo, essa parte informatizada. A Prefeitura, hoje, vai receber, em meio magnético, todas as informações, justamente para poder acumulá-las de uma maneira fácil de ser trabalhada.

Temos informação de que setenta por cento das árvores plantadas no Município são depredadas, mas essa informação é uma informação que você recebe de técnico mas você não vê nada escrito. Então, houve a preocupação inclusive, de acumular essas informações para podermos atuar visando corrigir os fundos do programa.



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -

RODÍZIO	FOLHA	TAQUÍGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
27	3	Leo	C.P.E.	10/11/94	Tercio	Regina

Folha n.º 126 do Prog.
N.º 50 de 1994
ORADOR O Funcionário
CONT. APARTE

São coisas distintas, indo para os dois milhões de mudas de eucalipto. Foram recebidas. Esse trabalho ficou, a princípio, a cargo de cada técnico de cada regional. E constatou-se que realmente não estava funcionando. Por que? Porque estavam abrindo covas em locais inadequados para o plantio.

Por exemplo: essas limitações que o Secretário falou e eu já repeti, você praticamente está tirando de área passível eu acredito que noventa por cento das covas abertas. Vamos estudar caso a caso no sentido de aproveitar isso com outro tipo de espécie arbórea. Dar um tratamento paisagístico a isso. Então, são duas coisas distintas: a parte que você está discriminando melhor as ações que vão ser tomadas está sendo feita por uma comissão que foi constituída há pouco tempo, ainda não chegou no final desse trabalho. Algumas considerações dessa comissão já foram faladas aqui. Por exemplo : distância com relação a construções, sistema viário e outras, áreas tratadas paisagisticamente e tudo.

O SR. PRESIDENTE (Roberto Trípoli - PV) - Algum comentário?

A SRA. REGINA MONTEIRO - Então, só para esclarecer mesmo: você disse que os dois são distintos. Certo?

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -



RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
27	4	Leo	C.P.E.	10/11/94		

Folha n.º 121 do Prop.
N.º 56 de 19 94
O Funcionário

O SR. TERCIO RUIZ RUGGERI - Desculpe, mas eles terão que estar integrados, inclusive. O distinto que eu digo eram duas Secretarias que estavam fazendo e não tinham interrelacionamento. E nós agora estamos entrando, nós estamos já há há pouco tempo. estamos trabalhando do nesse sentido, inclusive para que não haja choque entre esses dois programas. Tipo a gente plante eucalipto e gastando dinheiro do erário numa área onde a iniciativa privada poderia estar bancando o plantio e manutenção dessas árvores. Então, essa comissão também tem essa preocupação de compatibilizar os dois programas.

A SRA. REGINA MONTEIRO - E essa comissão também vai determinar se esses eucaliptos serão plantados com veiculação de publicidade? É isso? Com os produtores?

O SR. TERCIO RUIZ RUGGERI - Não, o eucalipto não cabe à parte de veiculação de publicidade. É uma mudinha deste tamanho...

A SRA. REGINA MONTEIRO - Então, não vai ser colocado?

O SR. TERCIO RUIZ RUGGERI - Não tem o anteparo para você poder fazer essa veiculação ou qualquer coisa.

A SRA. REGINA MONTEIRO - Ele não terá protetor, então?

O SR. TERCIO RUIZ RUGGERI - Não, não teria condições porque são mudas de... é, não tem, não está previsto.

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -



RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
28	1	beth	CPE	10.11 KXKX		Folha n.º 128 do Proc. N.º 56 de 1991 O Funcionário

O SR PRESIDENTE (Roberto Trípoli - PV) - Passamos a chamar o último inscrito que é o Sr. Paulo Peregrino, da Faculdade de Arquitetura da USP.

O SR PAULO PEREGRINO - Na verdade eu gostaria de me dirigir mais à posição parlamentar mesmo apesar de que discussões de critérios seria mais interessante de serem feitas. No momento a questão básica que está sendo colocada é a seguinte: já que o plantio já está sendo ponto em execução essa Comissão não tem nenhuma possibilidade de assumir algum embargo desse processo até que essa revisão ou complementação ou conclusões que venham a ser tomadas pela Comissão possam, enfim, dar continuidade ao processo de rearborização na Cidade.

O SR PRESIDENTE (Roberto Trípoli - PV) - A sua pergunta é para a Comissão Permanente de Estudos?

O SR PAULO PEREGRINO - Não sei. Como é que foi instalada hoje essa Comissão Parlamentar? Ela não tem esse poder de embargo do projeto?

O SR PRESIDENTE (Roberto Trípoli - PV) - Na verdade todos na Cidade de São Paulo não tinham conhecimento de projeto nenhum. Mesmo nós, particularmente - Vereador Trípoli e Partido Verde - ofi-

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -



RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
28	2	beth	CPE	30.11	Folha n.º 56 do Proc. N.º 56 de 1991 O Funcionário	

cializamos o o Executivo e a resposta foram 170 mil mudas. De repente, na publicidade, são dois milhões. De repente não são dois milhões, é um milhão. De repente é eucalipto para poder cobrir a nativa, de repente estão fazendo covas uma do lado da outra - ~~XXXX~~ não é para cobrir nativa. Então, os Vereadores de todos os partidos se pronunciaram desta tribuna ~~XXXXXXXXXXXX~~ questionando o projeto. Técnicos, pesquisadores e cientistas aqui estiveram questionando. Todos Queremos saber qual é o projeto! Não temos conhecimento do projeto! No dia de hoje esta Comissão não está contente porque quando oficiamos o Secretário do Meio Ambiente e conversamos por telefone dissemos que teria de 15 a 20 minutos e que deveria e poderia trazer todos os técnicos da Prefeitura, poderia usar todos os equipamentos disponíveis e trouxesse informações como recursos que estão sendo utilizados e a que veio, na verdade. A n ossa função na Câmara Municipal, representantes da população de São Paulo é, primeiro, fazer audiência pública para colocar a temática, ver o projeto do Executivo saber o que ~~Xé~~, depois ouvir todos os técnicos de alto gabarito que - como o Sr. percebeu - participaram desta tribuna. Em seguida, fazer questionamentos em outras reuniões para aprofundar a questão. No final, sim, não posso dar qual as ferramentas que utilizaremos porque seria uma falha de minha parte. Mas teríamos o Poder Judiciário até projeto de lei. Há uma série de posicionamentos que

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -



RODÍZIO	FOLHA	TAQUÍGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
28	3	beth	cpe	10.11		Folha n.º <u>130</u> do Proc. N.º <u>50</u> de 19 <u>94</u> O Funcionário <u>[assinatura]</u>

poderemos tomar mediante o que for ouvido aqui. Aproveitando a sua pergunta, como Presidente da Comissão, não me sinto satisfeito com o que ouvi do Poder Executivo. Conversando com a Vereadora Ana Martins, Vereadora Tereza Lajolo, Vereador Antonio Paiva e Dr. Alberto Calvo e outros que aqui passaram na intenção de hoje ~~XX~~ à tarde fazermos questionamento e oficiarmos o Executivo para que nos responda ponto a ponto. No primeiro momento foi sabermos o que técnicos, cientistas e sociedade pensam a respeito. Em seguida oficializar ao Executivo para termos informações corretas. O projeto não está transparente para os Vereadores da Câmara Municipal de São Paulo. Um colega do Instituto Florestal posicionou-se muito bem usando apenas um minuto. Disse: eu não posso discutir um projeto que não conheço. Senti-me, inclusive, agredido ao ouvir o representante da Secretaria do Meio Ambiente dizer que a Comissão está reestudando a questão. Pois se receberam um milhão ou dois de mudas deveriam fazer um relatório de impacto, deveriam consultar cientistas, paisagistas, etc e também a Câmara Municipal de São Paulo onde há políticos sérios que estão aqui trabalhando para o bem da sociedade. A parte política também deveria estar presente. O Sr. mencionou que o projeto é tão bom que nem um político participaria só cientistas. Então, nesse primeiro momento não queria nem me pronunciar. | Eu ia fazer os questionamentos oficiais ~~à~~ à Secretaria e, em

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

— TAQUIGRAFIA —



RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	Folha n.º	CONT.	PROG.
28	4	beth	cpe	10.11		56	do 19	56
						O Funcionario		

seguida, como Presidente da Comissão, analisar todo o quadro para que depois, a Vereadora Tereza ~~XXXX~~ Lajolo possa, como Relatora, apresentar o Relatório final.

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -



RODIZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
29	1	alice	cpe	10.11.94	presidente	

Folha n.º 122 do Prog.
N.º 56 de 1994
O Funcionário

Eu acredito que não vai ser 60 dias, acredito que em 20 ou 30 dias no máximo nós teremos esse relatório. Uma posição particular minha como Líder do Partido Verde, eu acho que o Prefeito lançou a idéia de 2 milhões de eucaliptos visando a questão eleitoral, porque o eucalipto daqui a dois anos vai estar lindo e maravilhoso, com dois ou três metros de altura, e a população vai ficar muito contente, só que daqui a 10 anos o prejuízo que vai causar vai ser muito grande à sociedade.

Eu não queria me pronunciar, preferiria até colocar minhas posições depois de ouvir todos vocês.

Passo a palavra ao representante da Secretaria para fazer o seu questionamento para que a gente possa encerrar este primeiro trabalho da Comissão Parlamentar de Estudos.

O SR. PAULO PEREGRINI = Então, retomando ao questionamento técnico, eu gostaria só de colocar mais um critério que ele tinha elencado quando da distribuição e onde aconteceram o plantio, definindo como áreas não tratadas paisagisticamente, como aquelas passíveis de receberem os eucaliptos. Então, eu gostaria de saber como que a Secretaria define o que seja uma área

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -



RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
29	2	alice	cpe	10.11.94	presidente	

Folha n.º	133	do Prog
N.º	56	da 19
O Funcionário	[assinatura]	

tratada paisagisticamente e por que as áreas não tratadas hoje não se qualificam para tanto. O que deveria ser entendido como um projeto paisagístico na cidade de São Paulo?

O SR. TERCIO RUIZ RUGERI = Bom, eu quero começar aqui pedindo desculpas ao Vereador se ele se sentiu ofendido, porque não foi essa a minha intenção. .

O SR. PRESIDENTE (Roberto Trípoli - PV) - A ofensa foi para a Câmara Municipal de São Paulo e não para o Vereador Roberto Trípoli.

Eu gostaria que o senhor se ativesse à pergunta técnica que o responsável da USP colocou ao senhor, por favor.

O SR. TERCIO RUIZ RUGERI = Então, eu queria comentar primeiro a preocupação tua com relação ao plantio de eucalipto. Não foi plantada uma muda de eucalipto ainda. Isso tudo está aguardando a regulamentação que está sendo elaborada por esse corpo de técnicos, que tem gente do DEPAV, que é o órgão que regula esse tipo de assunto dentro do Município e que tem expe-

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -



RODÍZIO	FOLHA	TAQUÍGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
29	3	alice	cpe	10. 11. 94		

Folha n.º	34	do Prog.
N.º	56	de 1994
O Funcionário		

riência. Então, a idéia inicial é fazer uma regulamentação basicamente visando aos aspectos técnicos. O que já começou o plantio e está sendo efetuado é dentro do programa 1 milhão de árvores, que prevê uma diversidade biológica e tem uma série de critérios elaborados pelo Departamento de Parque e Áreas Verdes procurando compatibilizar o plantio e tudo.

Agora, com relação aos detalhes do eucalipto, eu não posso falar porque eu sou apenas um membro dessa comissão de 11 pessoas, porque ainda está sendo elaborado. O que aconteceu... você perguntou de áreas que sofreram tratamentos paisagísticos, não é?

O SR. PAULO PEREGRINI = Não. Porque você tinha colocado que eucaliptos seriam plantados em áreas não paisagisticamente tratadas, selecionadas para plantio ~~mas~~ em áreas que hoje em dia não se classificariam como paisagisticamente tratadas.

O SR. TÉRCIO RUIZ RUGERI = Isso foi mais uma limitação de plantio. Porque abriram muitas covas em áreas, por exemplo na Av. Bandeirantes, áreas que você já tinha lá as quaresmeiras, os manacás e outras espécies de árvores, e teve muitas covas

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -



RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
29	4	alice	cpe	10.11.94	Folha n.º 135 do Prog. N.º 56 de 1994 O Funcionário	

abertas nesse tipo de local. Então, foi uma das limitações. O que já tem pronto, não vamos espalhar eucaliptos pela cidade indiscriminadamente. Então, retiraram essas áreas que já tinham projetos paisagísticos que já tinham sido executados e que estavam em franco andamento, não fossem tomadas pelo plantio de eucalipto.

O SR. PAULO PEREGRINI = Por que as áreas não tratadas não poderiam vir a receber um projeto paisagístico também?

O SR; TÉRCIO RUIZ RUGERI = Eu acho que que nada impede de receber o projeto paisagístico.

O SR. PAULO PEREGRINI = Estou satisfeito.

O SR. PRESIDENTE (Roberto Tripoli - PV) - Muito obrigado. Só para encerrar, tem mais uma questão da Sra. Ingrid Assad, do Instituto de Botânica, que deseja fazer a última pergunta.

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -



RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
29	5	alice	cpe	10.11.94		

Folha n.º	136	do Proc.
N.º	56	de 1994
O Funcionário		

A SRA. INGRID ASSAD = É a respeito dessa propaganda que a Prefeitura publicou em três jornais em 31 de outubro para esclarecer a confusão. Eles dizem que os eucaliptos seriam utilizados para sombrear as espécies nativas e seriam plantados juntos. Eles publicaram no jornal e está assinado pela Secretaria do Verde e Meio Ambiente e que na medida em que os eucaliptos fossem se desenvolvendo seriam desbastados, gradativamente removidos para permitir o crescimento normal das espécies nativas.

~~_____~~



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO
- TAQUIGRAFIA -

Folha n.º	50	do Proc.	137
N.º	50	da	1994
O Funcionário			
ORADOR	CONT. APARTE		

RODIZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
30	1	Norma	CPE	10.11.94	I. Assad Presidente	T.R. Ruggeri C.R. da Luz

O que é que o senhor acha a respeito disso, de plantar dois milhões de eucaliptos, como espécie pioneira, que é o que parece, e depois serem desbastados e retirados ?

O SR. TÉRCIO RUIZ RUGGERI - É, nós, da Secretaria do ~~MEIO~~ Verde e do Meio Ambiente, não vemos o eucalipto como uma planta pioneira, uma espécie pioneira, acho que ela pode ser até na Austrália uma espécie pioneira, mas aqui no Brasil, não.

A SRA. INGRID ASSAD - Mas isso está assinado pela Secretaria do ~~MEIO~~ Verde e do Meio Ambiente.

O SR. PRESIDENTE(Roberto Tripoli - PV) - Temos aqui presente um outro representante da Secretaria do Verde e do Meio Ambiente, Engenheiro Cristiano Ribeiro da Luz, Chefe da Assessoria Técnica, que talvez possa ajudar a esclarecer essa questão.

Antes, porém, a Presidência anuncia a presença do nobre Vereador Manoel Sala.

Passamos a palavra ao Engenheiro Cristiano Ribeiro da Luz, Chefe da Assessoria Técnica da Secretaria do Verde e do Meio Ambiente.



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -

Folha n.º	138	do Prop.
N.º	56	de 1994
O. Funcionário		
ORADOR	CONT. APARTE	

RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
30	2	Norma	CPE	10.11.94	I. Assad C.R. da Luz	

O SR. CRISTIANO RIBEIRO DA LUZ - Bom dia a todos.

No artigo não está dito planta pioneira.

A SRA. INGRID ASSAD - Não, não está, mas está sendo informado aqui: por crescerem mais rapidamente, a função dos eucaliptos é a de proteger as espécies nativas que necessitam de sombreamento na primeira fase de seu crescimento. Na medida em que os eucaliptos forem se desenvolvendo, serão desbastados e gradativamente removidos para permitir o crescimento normal das espécies nativas. Isso é o que normalmente acontece quando se faz um reflorestamento, utilizando espécies pioneiras nativas, espécies aqui da terra, nascidas aqui no Brasil, agora, a forma como está colocado aqui, se a Prefeitura preten de usar dois milhões de espécies, está publicado pela Prefeitura de São Paulo, pretende utilizar dois milhões de espécies de eucalipto dessa forma, não seria um contrasenso fazer dessa forma? Usar dois milhões de espécies para depois tirar tudo?

O SR. CRISTIANO Ribeiro da LUZ - Não, não serão todas tiradas, alguma muda que eventualmente venha a criar algum transtorno, essa será desbastada, ou mesmo sacrificada, mas a Midéia é um pequeno capão que pode servir de quebravento para favorecer outras formações, mas nunca como pioneira. Não foi usado o terno - pioneira - porque



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO
— TAQUIGRAFIA —

Folha n.º 139 do Proc.
N.º 56 de 1994
O Funcionário

RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
30	3	Norma	CPE	10.11.94	C.R.da Luz I.Assad	

é muito específico, nós queremos dizer que isso pode vir a favorecer a arborização urbana. A Cidade tem uma carência muito grande de arborização. Um programa bem ~~dimensionado~~ bem planejado, com um milhão de árvores, vai dar um retorno a partir de 10, 15 anos de idade.

A idéia é minimizar um pouco o problema através do plantio desses eucaliptos. No artigo não foi usado o termo - pioneira, foi dito que ~~isso~~ pode vir a favorecer a qualidade ambiental na Cidade de São Paulo.

A SRA. INGRID ASSAD - Então eu queria fazer uma única pergunta a respeito das espécies pioneiras nativas, como aqui já foi mencionado pelos técnicos que tiveram oportunidade de falar, que existem espécies pioneiras ~~mas~~ nativas, o representante da CESP lá do viveiro de Paraibuna falou que eles têm conhecimento de espécies que em dois anos já atingem seis metros ou mais de altura e que morrem naturalmente dando espaço para as secundárias e climax poderem se desenvolver. Isso não foi pensado pela Prefeitura ?

O SR. CRISTIANO RIBEIRO DA LUZ - Isso foi pensado pela Prefeitura. A Prefeitura adquire no mercado, através de licitações de preços, espécies pioneiras, ela ~~tem~~ forma espécies pioneiras nos três viveiros que temos na Prefeitura, ~~mas~~ exatamente para isso, pa-



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -

Folha n.º	140	do Proc.
N.º	56	de 1994
Orador	Secretário	
Orador	CONT. ABASTE	

RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. ABASTE
30	4	Norma	CPE	10.11.94	C.R.da Luz	

para utilizar nos parques municipais, existem programas - e estamos querendo acompanhar, junto com a comunidade, e junto estamos atendendo a pedidos de plantio de espécies pioneiras, parques da Prefeitura, às vezes com o envolvimento da comunidade, fazemos plantio de espécies pioneiras, umas masi demoradas, outras mais rápidas - as mais demoradas vão sobreviver depois que as pioneiras passarem o ~~período~~ período delas.

Um exemplo disso é na Raposo Tavares, no Parque Previdência. No próprio Parque Raposo Tavares ~~é~~ também foi feito um plantio na encosta, que era um antigo aterro de lixo, com espécies pioneiras. E demorou um certo tempo para esse programa sair porque as mudas não existiam, elas foram formadas por esta Administração, ~~é~~ no próprio mercado era muito pouca a quantidade de espécies pioneiras que a Prefeitura encontrou entre as empresas que se habilitaram a entrar na licitação.

~~_____~~

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -



RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
31	1	ANA	CPE	10.11.94		

Folha n.º 141 do Prog.
N.º 50 de 1994
O Funcionário [assinatura]

Então esse pessoal formou essas mudas para atender a demanda de São Paulo.

Os números são sempre muito grandes.

A SRA. ~~ing~~ INGRID ASSAD LUDEWIGS - Eu só quero fazer um último comentário. Conversando com algumas pessoas que possuem viveiros de espécies nativas, foi pedido o seguinte: se eu ~~ixi~~ tivesse oportunidade de conversar com pessoas envolvidas nesse assunto, que se houvesse planejamento e encomenda dessas espécies, esses viveiros teriam condições de produzir e formar essas mudas a tamanho suficiente para poder ser implantadas. Mas reforçando o que vários técnicos aqui reforçaram, há necessidade de um planejamento prévio para que tudo isso possa funcionar: o planejamento, a encomenda, enquanto isso vai preparando o local, inclusive fazendo educação ambiental com antecedência, aí as espécies estão prontas e são implantadas. E não causa toda essa confusão, com buracos desnecessários, que vêm sendo feitos. É só isto. Obrigada.

O SR. CRISTIANO RIBEIRO DA LUZ - Eu participei de reuniões com os viveiristas todos, que fornecem mudas para a Prefeitura de São Paulo, desde o começo da Administração, solicitando a formação de espécies diversificadas de acordo com a relação elaborada pelos

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -



RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. PÁG. 18
31	2	ANA	CPE	10.11.94	Folha n.º 50 No 50 O Funcionário	de 19 94

técnicos do Depav numa comissão da Administração anterior. Essas mudas foram solicitadas e nós só podemos comprar das pessoas que se habilitam numa licitação. Tem que se atender à ~~legislação~~ legislação existente. Se não me engano são quatro ou cinco viveiristas e todos eles já estão produzindo isso desde o ano passado. A muda demanda um período para crescer e agora que este produto está chegando e junto estamos entrando na rua o programa com um milhão de árvores, que tanto a iniciativa privada como o poder público estão plantando.

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -



RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
31	3	ANA	CPE	10.11.94		

Folha n.º 142-A do Proc.
N.º 56 de 1994
O Funcionário *[assinatura]*

O SR. PRESIDENTE (Roberto Tripoli - PV) - Antes

de encerrar a Vereadora Tereza Cristina de Souza Lajolo tem a última pergunta a fazer.

A SRA. TEREZA CRISTINA DE SOUZA LAJOLO - Foi dito

aqui que o plantio de eucalipto não será a custo zero. ~~SEM~~ Quanto está previsto para ser gasto no plantio de eucalipto?

O SR. CRISTIANO RIBEIRO DA LUZ - O plantio de eucalipto

está executado pelas Administrações Regionais, que dispõe sobre equipes padrões, além da turma da casa, que são os operacionais contratados pela Prefeitura. É esse pessoal que está plantando. A turma da unidade de parques e jardins, das supervisões e serviços públicos. Eu não posso afirmar o custo porque estou falando de dados de outra Secretaria. Mas é um custo, ~~seguro~~ seguramente, do orçamento da Secretaria, já previsto, de equipes padrões e da turma da casa. Seguramente com o decorrer do programa esse custo vai ser bem conhecido.

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -



RODIZIO	FOLHA	TAQUIGrafo	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
31	4	ANA	CPE	10.11.94		

Folha n.º	143	do Proc.
N.º	56	de 1994
O Funcionário	<i>[assinatura]</i>	

O SR. PRESIDENTE (Roberto Trípoli) - Eu, como Presidente desta Comissão, queria agradecer a participação da Secretaria do Verde e Meio Ambiente.

O SR. CRISTIANO RIBEIRO DA LUZ - Estamos às ordens para responder aos ofícios e quantas vezes precisar podemos dar qualquer informação que estiver ao nosso alcance, com prazer.

O SR. PRESIDENTE (Roberto Trípoli) - Muito gentil. Obrigado. Só sinto a não participação do Sr. Secretário que infelizmente teve outro compromisso, mas foi muito bem representado pelos técnicos.

Esta reunião pretende se reunir ainda na tarde de hoje para formalizar oficialmente todas as perguntas. E gostaria que o mais rápido possível fossem entregues as respostas a esta Comissão, não no prazo regimental de 15 dias. Acredito que ainda hoje ou mais tardar amanhã vocês terão todas essas questões. E o mais rápido possível respondam para que possamos concluir esse relatório.

Quero também agradecer a participação da classe científica, todos os técnicos e entidades.

Em nome desta comissão queria dizer que infelizmen-

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

- TAQUIGRAFIA -



RODÍZIO	FOLHA	TAQUIGRAFO	SESSÃO	DATA	ORADOR	CONT. APARTE
31	5	ANA	CPE	10.11.94		

Folha n.º 444 do Proc.
No 556 de 19 94
O Funcionário [assinatura]

te faltaram muitos dados para que ~~possamos~~ possamos ter um relatório final. Acredito que um ponto positivo que houve foi que a Secretaria do Verde e Meio Ambiente se posicionou em rever toda essa situação. Quer dizer, não é uma coisa, como a imprensa divulgou mediante as palavras do Poder Executivo, que há estava em prática essa intenção de se plantar os eucaliptos. É claro que vamos ter prejuízo com isso porque foi utilizado material humano e ~~em~~ equipamentos para fazer todas as covas na Cidade de São Paulo, mas o saldo é positivo porque a intenção continua de se plantar dois milhões de árvores.

E a gora acredito que com esta ~~discussão~~ Comissão e as discussões que pretendemos fazer nos próximos dias, nós chegaremos* a um consenso no sentido de trazer para a Cidade uma qualidade de vida melhor.

Gostaria de convidar as pessoas que participaram desta Audiência Pública que participassem conosco desse relatório final.

Em nome da Comissão Parlamentar de Estudos agradeço a todos os Vereadores presentes, os técnicos, cientistas, jornalistas, entidades ambientalistas e a Secretaria do Verde e Meio Ambiente.

Estão encerrados os nossos trabalhos.

[RELATÓRIO]

'94-11-16 18:05

DATA HORA INDICATIVO
NOV. 16 18:03

MODO
ENVIADO .G3.NORMAL

TEMPO
01'55"

PÁGINAS RESULTADO
01 OK

288 85 22

Denar

Folha n.o	145	do Proc.
N.o	56	de 1994
O Funcionário		

[RELATÓRIO]

'94-11-16 17:59

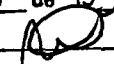
DATA	HORA	INDICATIVO	MODDO	TEMPO	PAGINAS	RESULTADO
NOV. 16	17:58		ENVIADO .G3.NORMAL	00'57"	01	OK

Folha n.º	146	do Prog.
N.º	56	de 1994
O Funcionário		

[RELATÓRIO]

'94-11-16 17:57

DATA	HORA	INDICATIVO	MODO	TEMPO	PAGINAS	RESULTADO
NOV. 16	17:56		ENVIADO . G3. NORMAL	01'20"	01	OK

Folha n.º	147	do Proc.
N.º	56	de 1994
O Funcionário		

[RELATÓRIO]

DATA HORA INDICATIVO
NOV. 16 17:43

MODDO
ENVIADO . G3. NORMAL

TEMPO
05' 04"

PAGINAS RESULTADO
01 ERRO -04

'94-11-16 17:48

Folha n.º 148 do Proc.
N.º 56 de 1994
O Funcionário [assinatura]



Câmara Municipal de São Paulo

SECRETARIA DAS COMISSÕES TEMPORÁRIAS

São Paulo, 16 de novembro de 1994

OF/CEESP nº 001/94

Folha n.º	149	do Pro.
N.º	56	do 19.º
O Funcionário	<i>[assinatura]</i>	

Senhor Secretário

Na qualidade de Presidente da Comissão Parlamentar de Estudos destinada a levantar, examinar e elaborar conclusões a respeito do possível plantio de 2 milhões de eucaliptos em ruas, avenidas e praças da cidade de São Paulo, referente ao Requerimento "P" nº 0060056/94 e em observância ao artigo 33 da Lei Orgânica do Município de São Paulo, encaminhamos o que se segue:

Levando-se em conta a enorme polêmica criada em torno do plantio em questão, bem como a exígua quantidade de informações precisas até agora apresentadas à comunidade e, mesmo, à Câmara Municipal de São Paulo, a presente Comissão de Estudos vem solicitar a esta douta Secretaria do Verde e Meio Ambiente as informações que se seguem:

PROGRAMA DE UM MILHÃO DE ÁRVORES

1. Quantas e quais concorrências foram efetivadas até o momento; quais as empresas se candidataram em cada concorrência e quais as respectivas vencedoras?

2. Quantas mudas cada empresa plantará e em quais pontos da cidade?

3. As empresas responsáveis pelo plantio também comercializam o espaço destinado à propaganda? De que forma se dá esta comercialização?

4. Durante a audiência pública do último dia 10, o Senhor Secretário Werner Zulauf declarou que o plantio de um milhão de árvores nativas na cidade seria precedido de todo um planejamento informatizado, no qual se decidiria desde a espécie a ser plantada em determinado local, até o acompanhamento futuro do desenvolvimento da árvore. E pela explanação do Sr. Secretário, depreendeu-se que a SVMA estaria realizando este planejamento técnico computadorizado. No entanto, examinando o Decreto nº 33.172/94, que redimensionou o Programa de Um Milhão de Árvores (criado pelo Decreto nº 33.719/93), vemos que a elaboração do programa informatizado é uma possibilidade da permissionária cabendo à SVMA aprova-lo ou não. Diante do desencontro de informações, questionamos: afinal, como está sendo realizado tal planejamento computadorizado do plantio? No caso de a permissionária ser responsável pelo mesmo, a SVMA tem totais condições de controlar e supervisionar efetivamente a proposta apresentada? O sistema informatizado é destinado a este fim



Câmara Municipal de

Folha nº	50	do Livro
N.º	12	
O Funcionário		

já está implantado e em operação ?

5. Voltando a fatos que engendraram a questão anterior, o Sr. Secretário falou rapidamente sobre o início do plantio das nativas, fato também noticiado pela imprensa. Então o planejamento dos locais de plantio já foi feito pela (ou pelas) permissionárias ? Em caso positivo, solicitamos uma cópia do mesmo, detalhando locais de plantio, espécies a serem plantadas e também o cronograma desse trabalho. Gostaríamos de saber exatamente quantas árvores e de quais espécies (e os respectivos locais) cada permissionária vai plantar, dentro do projeto global de um milhão de árvores.

6. Não se corre o risco do plantio estar sendo atrelado à questão comercial, da propaganda propriamente dita ? Esclarecemos: até onde, no caso de a permissionária ser a responsável pela escolha dos locais, a decisão não é influenciada pela maior ou menor visibilidade da propaganda, vindo em segundo plano a arborização propriamente dita ? A SVMA se preparou para coibir esta provável situação ?

7. Durante a sua explanação o Sr. Secretário declarou que os protetores de árvores teriam sido desenhados por um artista plástico. Quem é este artista, de que maneira ele foi escolhido e qual o custo deste trabalho para a Prefeitura ?

8. Os protetores são mesmos fabricados com plásticos reciclado ? Qual a empresa está responsável pela produção ? Houve concorrência também neste caso ou a fabricação dos protetores também fica por conta das permissionárias, que vão realizar o plantio das nativas ? Favor detalhar quantidades de protetores, matéria-prima, custos de produção, preço final.

9. Quem decidiu que os protetores teriam várias cores ? (Conforme as fotos apresentadas pelo Sr. Secretário na audiência do último dia 10, os protetores são brancos, pretos, amarelos, vermelhos). Em algum momento se pensou na problemática da poluição visual ? e quais os critérios vêm sendo utilizados para distribuição desses protetores, por cores, Ou a a distribuição é aleatória ?

10. O Decreto 34.172/94 estabelece que toda a responsabilidade relativa ao plantio e manejo de cada muda plantada, desde adubação até cuidados fitossanitários, cabe à permissionária. Que tipo de controle a SVMA exerce em relação ao processo ? E qual o papel das Administrações Regionais ? Quem efetivamente fiscalizará (ou está fiscalizando) o cumprimento das obrigações que cabem à permissionária ? Insistimos no detalhamento das responsabilidades, pois temos inúmeros exemplos de podas desastrosas que acabam sendo realizadas na cidade, nos mais diversos pontos, atingindo espécies já formadas. Podas muitas vezes praticadas pelas próprias ARs. Pois bem, se até as podas das espécies que já fazem parte da arborização da cidade constituem um problema, como a administração Municipal pretende controlar o plantio e toda a fiscalização do cumprimento das exigências estabelecidas nas possíveis concorrências públicas ?

11. Foi realizado algum curso de capacitação de mão-de-obra tanto em SAR como em SVMA, visando o projeto Um Milhão de Árvores ? Sabemos que não basta a qualificação das empresas ganhadoras



Câmara Municipal de

Folha n.º	151	do Proc.
N.º	56	de 1994
O Funcionário	[Assinatura]	

de licitação, mas sobretudo neste caso de arborização, é fundamental capacitação de quem vai fiscalizar a implantação do projeto. E é a própria SVMA quem afirma, no resumo do Programa Um Milhão de Árvores: "por falta de estrutura administrativa adequada, ao manejo do patrimônio arbóreo do Município de São Paulo, ele vem se degradando..."

12. Favor definir responsabilidades, isto é, quem planta em cada local, quem fiscaliza etc.

13. Tanto o Decreto 34.172/94 como o texto do Programa Um Milhão de Árvores estabelecem a necessidade de um componente de educação ambiental no projeto. É citado também um projeto denominado "Vigilantes do Verde". Pois bem, na prática como vem se dando esta parte da educação ambiental do Programa Um Milhão de Árvores?

14. As permissionárias têm, segundo o decreto, obrigação de participar da execução desta educação ambiental. Isso tem ocorrido e de que forma?

15. Como vem funcionando o projeto Vigilantes do Verde e quem treina seus participantes? Quantas e quais as escolas do Município envolvidas no projeto? Quantos alunos ao todo? Qual o critério utilizado para a escolha da escola e/ou dos estudantes? Já existe balanço dos resultados?

16. No programa Um Milhão de Árvores a SVMA define possíveis participantes: setor privado, setor público e seguimentos da sociedade, incluindo neste último item Sociedades de Amigos de Bairros, Associações de Comerciantes e de Classe. Como ficam as questões técnicas, já que o plantio não se constitui somente na abertura de uma cova e colocação da muda? Quem fornece o suporte técnico para estes plantios realizados pela comunidade? Favor esclarecer também onde e como está se dando esta participação de entidades, associações etc.

O PLANTIO DE EUCALIPTOS EM SÃO PAULO

1. Quantas mudas de eucaliptos foram doadas à Prefeitura de São Paulo? Favor esclarecer quantidades e as respectivas empresas doadoras.

2. Estas mudas estão sob os cuidados da Prefeitura ou ainda se encontram nas respectivas empresas doadoras?

3. As mudas virão todas dos viveiros das empresas doadoras ou a Prefeitura também está se dedicando a reproduzir eucaliptos? Em caso positivo, onde vem ocorrendo esta produção?

4. Quais os critérios adotados pela Prefeitura para aceitar as doações? Foi realizado algum relatório de impacto ambiental, antes de se decidir pela aceitação das mudas? Qual ou quais setores técnicos deram seu aval a esta idéia de se plantar 2 milhões de eucaliptos na cidade? O DEPAVE participou da decisão?

5. Foram formalizados documentos de doação, com as respectivas responsabilidades definidas tanto por parte do Poder Público



Câmara Municipal de São Paulo

Folha n.º 152 do Proc.
N.º 56 de 1974
O Funcionário [assinatura]

Como por parte dos doadores (inclusive em relação às condições fitosanitárias das mudas) ? Favor nos enviar cópias de tais documentos.

6. Detalhar as espécies doadas e respectivas quantidades. (Tem se falado que a espécie é a citriodora. Favor esclarecer se todas os 2 milhões de mudas pertencem a esta única espécie; caso outras espécies façam parte dos lotes, favor esclarecer quais e as quantidades.

7. Quem afinal é responsável por este plantio de 2 milhões de mudas: SVMA ou SAR, através das ARs ? Favor definir exatamente a responsabilidade de cada secretaria dentro do processo de plantio, desde a escolha de locais para abertura de covas até a efetivação do plantio e os cuidados com as mudas.

8. Quantas mudas já foram efetivamente plantadas e em quais locais da cidade ? Favor detalhar.

9. Quantas mudas ainda serão plantadas e em quais locais da cidade ? Favor detalhar.

10. Na audiência Pública do último dia 10 o Sr. Secretário admitiu que " excesso " vinham sendo cometidos pelas ARs, no que se refere ao plantio dos eucaliptos e à abertura indiscriminada de covas. E que, por isso, uma comissão de estudos tinha sido criada para normatizar este plantio. Pois bem, quem participa desta comissão de estudos ? o que foi exatamente definido até agora por esta comissão ? (favor citar as normas estabelecidas). Qual o prazo para a conclusão dos trabalhos desta comissão ?

11. O plantio está suspenso ? Quando vai ser efetivamente retomado ? Já houve redimensionamento do mesmo ?

12. Quais os critérios em relação a locais e até mesmo espaçamento adotados pelas ARs e sob a supervisão de quem no caso da abertura de centenas e até milhares de covas por toda a cidade ? (na marginal tietê por exemplo, o espaçamento das covas é visivelmente inadequado para qualquer árvore de grande porte. Em outros pontos nota-se a abertura de covas em pontos que vão causar problemas à sinalização das ruas e assim por diante).

13. Quanto SAR gastou em verbas e serviços para distribuição das mudas e aberturas de covas ?

14. O Sr. Secretário afirmou, durante a já referida audiência Pública, que boa parte das covas abertas possivelmente não se prestarão ao plantio dos eucaliptos e que as mesmas deverão ser aproveitadas dentro do programa de um milhão de árvores. Quem vai definir se as covas poderão ser reaproveitadas ? Quais os critérios ?

15. Conforme já citamos, em vários pontos da cidade podem ser observadas covas abertas com distâncias inadequadas a qualquer plantio (próximas demais uma da outra). O que vai ser feito a respeito ? Como ficam os prejuízos, tanto aos cofres públicos como aos arranjos paisagísticos e mesmo gramados já esburacados ? insis-



Câmara Municipal de

Folha n.º	153	do Proc.
N.º	256	de 1984
Q. Funcionário	Santos	

amos neste assunto devido à grande quantidade de pontos atingidos por esta abertura indiscriminadas de covas.

16. Vários pesquisadores afirmam insistentemente que o eucalipto citriodora não serve para ser usado no "sombreamento" de nativas conforme foi afirmado em anúncio pago veiculado pela SVMA em vários jornais de circulação nacional. Favor esclarecer se os eucaliptos realmente serão mesclados às nativas e que técnica será utilizada.

17. Ainda na audiência pública, especialistas garantiram que existem nativas com crescimentos tão ou mais rápidos do que os eucaliptos e que se prestariam à arborização pretendida (com efeitos rapidamente observáveis). Isso foi levado em consideração pela SVMA ? Se foi, porque se insiste no plantio de eucaliptos ?

18. O que dizem os técnicos da SVMA a respeito da imensa capacidade esterilizadora dos eucaliptos ? Nas áreas onde forem plantadas, os solos não poderão se tornar estéreis ou impróprios ao plantio de outras espécies ?

19. Como a Prefeitura pretende resolver o problema do excesso de altura dos eucaliptos (sabe-se que a citriodora pode atingir entre 35 e 50 metros de altura) ? E o excesso de folhas derrubadas ? E quanto ao problema do desganhamento ? Favor esclarecer fornecendo os detalhes técnicos, inclusive porque eucaliptos não se prestam à poda, que pode comprometer este tipo de árvore irremediavelmente.

A SITUAÇÃO ATUAL DO VERDE EM SÃO PAULO

1. Quantos e quais são os viveiros pertencentes ao Município e que atualmente fornecem as mudas para o ajardinamento e a arborização da cidade ? Favor detalhar a situação de cada viveiro e sua capacidade de fornecimento de mudas.

2. Esta administração tem algum plano de ampliação da capacidade instalada dos atuais viveiros e mesmo da implantação de novos viveiros ? Favor detalhar.

3. Desde o início desta administração, vem sendo praticado algum convênio com viveiros particulares ou de estatais visando o fornecimento de mudas ? Lembramos que durante a audiência pública, o representante da CESP afirmou que a companhia possui 5 viveiros com capacidade de produção de 10 milhões de mudas/ano. Esta administração tentou em algum momento recorrer a tais viveiros ? Tentou a transferência de tecnologia ou mesmo o fornecimento de mudas nativas ? Em caso negativo também justificar o porquê de não se utilizar tecnologias disponíveis e mesmo mudas da referida estatal.

4. Porque o viveiro antigamente existente no Parque Anhan-guera continua abandonado ? Há projeto de retomada do mesmo ?

5. O que a SVMA tem feito para cuidar da arborização já implantada no Município ? Vem sendo realizado controle fitossanitário



Câmara Municipal de

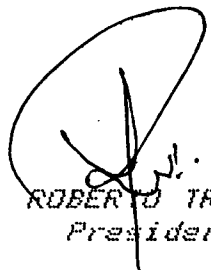
Folha	154	do	Proc.
Nº	126	de	1996
O Funcionário			

6. E quanto às poda: porque são continuamente realizadas de forma inadequada, podendo comprometer até a vida da espécie atingida? Tem sido realizados cursos de capacitação entre funcionários de ARs?

7. Quantos parques a atual administração recebeu da anterior (favor detalhar nomes dos parques, localização e tamanho). Houve alguma ampliação tanto no número de parques como no tamanho dos já existentes?

8. Quais metas da atual administração em termos do aumento de parques e praças, nos próximos dois anos?

Valho-me da oportunidade para apresentar a Vossa Excelência os meus protestos de elevada estima e consideração


ROBERTO TRIPOLI
Presidente

Exmo. Sr. Werner Eugênio Zulauf
DD. Secretário do Verde e Meio Ambiente do Município de São Paulo
fax: 293 1184

DECRETO

Folha n.º 155 do Prog.
N.º 50 de 1994
O Funcionário

DECRETO Nº 34.172, DE 16 DE MAIO DE 1994

Redimensiona o "Programa Um Milhão de Árvores", dirigido ao plantio, a conservação e a proteção de arvóres em logradouros públicos, mediante doação a Prefeitura de mudas de árvores e respectivos protetores, e da outras providências.

PAULO MALUF, Prefeito do Município de São Paulo, usando das atribuições que lhe são conferidas por lei, na conformidade do disposto nos artigos 110, § 2º, 114, § 4º, 148, incisos I, III, IV e V, 180 e seguintes, da Lei Orgânica do Município de São Paulo,

D E C R E T A :

Art. 1º - Fica redimensionado o "Programa Um Milhão de Árvores", instituído pelo artigo 1º do Decreto nº 33.749, de 18 de outubro de 1993, objetivando o plantio de árvores em todos os logradouros públicos do Município de São Paulo, destinado a reduzir os efeitos de "ilha de calor", a absorver os ruídos urbanos, a recompor a estética da Cidade, e a propiciar as condições necessárias a proliferação de pássaros, visando, entre outros objetivos, o controle biológico de pragas das árvores existentes.

Art. 2º - Para a execução do Programa, de que trata este decreto fica permitido, a título precário e gratuito, o uso de logradouros públicos para o plantio de árvores e a instalação de protetores padronizados, com veiculação de publicidade.

Art. 3º - A permissão de uso de que trata este decreto, a ser outorgada mediante prévio procedimento licitatório, vincular-se-á às seguintes condições:

I - Divisão da Cidade em 5 (cinco) áreas, na forma exposta no Anexo Único, integrante deste decreto;

II - Indicação, por parte da Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente, das quantidades mínimas de árvores a serem plantadas em cada área administrativa, através das permissões de uso;

III - Obrigação de execução de quotas mínimas trimestrais de árvores plantadas.

Art. 4º - A Secretaria Executiva do Programa é a Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente, a qual competirá a realização das licitações, a formalização das permissões de uso, o controle do gerenciamento e a fiscalização dos trabalhos.

Art. 5º - O edital de licitação, na modalidade de concorrência, deverá contemplar, entre outros, os seguintes condicionantes:

I - As atividades a serem desenvolvidas não importarão em exclusividade, podendo a Prefeitura, no atendimento do interesse público, plantar árvores e instalar os mesmos equipamentos protetores, por si ou por terceiros;

II - As mudas de árvores deverão ser fornecidas em conformidade com as normas emanadas pela Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente;

III - Os protetores a serem utilizados deverão obedecer a modelos padronizados e aprovados pela Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente;

IV - A Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente deverá aprovar a localização das árvores, com base em propostas das permissionárias, cabendo-lhe, também, ordenar a sua remoção ou supressão, quando da execução de obras, de serviços públicos ou da ocorrência de quaisquer outras circunstâncias que, a juízo da Administração, tornem justificadamente necessárias ou aconselháveis tais medidas.

Art. 6º - Para efeito de licitação, será considerada vencedora a proposta que, atendendo às especificações e demais exigências do edital, obtiver a maior nota técnica.

Art. 7º - Poderão participar da licitação pessoas jurídicas legalmente constituídas, sendo vedada a participação de empresas em consórcio.

Art. 8º - Cessada a permissão, a qualquer título, todo o acervo vegetal e respectivos protetores passarão, automaticamente, à plena posse e propriedade da Prefeitura.

Art. 9º - Constituirão obrigações da permissionária:

I - Desenvolver o Programa com um componente de educação ambiental, organizado em conjunto pela Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente, Secretaria Municipal de Educação e a permissionária, e integrado pelos "Vigilantes do Verde", recrutados, preferencialmente, nas escolas da rede municipal de ensino, devidamente treinados e paramentados;

II - Executar o programa em blocos que envolvam, no mínimo, um quarteirão, ou qualquer logradouro de dimensões compatíveis, a critério da Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente, sendo obrigatória a colocação de protetores em todas as árvores plantadas;

III - Manter as árvores e respectivos protetores pelo período indicado pela Secretaria, a partir do plantio, repondo as árvores mortas, bem como as peças danificadas dos protetores, e providenciando todo o manejo necessário, inclusive os tratamentos fitossanitários adequados ao bom desenvolvimento das árvores;

IV - Fornecer mudas arbóreas, terra, adubo, protetor e materiais necessários à reparação dos passeios ou pavimentos, bem como toda a mão de obra, ferramentas, equipamentos e veículos, visando o bom andamento dos serviços;

V - Arcar com todos os ônus decorrentes do plantio, conservação, manutenção, proteção e remoção das árvores e seus protetores, no período de que trata o inciso III, não respondendo a Prefeitura por quaisquer danos que venham a ser causados a terceiros, em consequência do Programa;

VI - Preservar o passeio público e respectiva área vizinha, com reparação de eventuais danos ocorridos direta ou indiretamente em função do Programa;

VII - Desenvolver o Programa em conformidade com as normas técnicas estabelecidas pela Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente, observados os termos da legislação em vigor;

VIII - Não exceder a área limite da isenção de taxa na veiculação de publicidade, conforme o previsto no inciso XVI, do artigo 4º e parágrafo único, da Lei nº 9.806, de 27 de dezembro de 1984, ou em normas supervenientes;

IX - Executar o Programa através de empresas ou entidades de paisagismo ou atividades afins, associadas ou contratadas pela permissionária;

X - Assumir a responsabilidade técnica e legal pela execução dos serviços;

XI - Desenvolver um programa informatizado de definição de espécies a serem plantadas, em função das características físicas do logradouro público objeto do plantio;

XII - Fornecer, mensalmente, informações relativas às atividades desenvolvidas, através de disquetes, de acordo com programa definido pela Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente;

XIII - Informar, periodicamente, conforme exigência da Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente, a planilha de custos, bem como os preços cobrados pela publicidade veiculada.

Parágrafo único - Todas as informações geradas serão de propriedade exclusiva da Municipalidade.

Art. 10 - A empresa vencedora da licitação deverá designar representante para realizar a interlocução entre esta e a Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente.

Art. 11 - Verificado o não cumprimento de quaisquer condições estabelecidas neste decreto, ou no Termo de Permissão correspondente, ficará a permissionária sujeita, pela ordem e sem prejuízo de outras sanções previstas em lei, às seguintes penalidades:

I - Advertência;

II - Suspensão temporária das atividades;

III - Cassação da permissão.

Parágrafo único - Nos casos de reincidência, poderá ser aplicada a penalidade imediatamente mais grave, a critério da permitente.

Art. 12 - Ficam canceladas, a partir da formalização das permissões de que trata este decreto, as outorgas concedidas anteriormente, no âmbito do Município de São Paulo, que tenham o mesmo objeto.

Art. 13 - Fica, expressamente, ressalvada a vigência dos Decretos nº 33.389, de 14 de julho de 1993, e nº 33.996, de 25 de fevereiro de 1994.

Art. 14 - As despesas com a execução deste decreto correrão por conta das dotações orçamentárias próprias, suplementadas se necessário.

Art. 15 - Este decreto entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário, especialmente, o Decreto nº 33.749, de 18 de outubro de 1993, exceção feita ao seu artigo 1º.

2

34172

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO, aos 16 de maio de 1994, 441ª da fundação de São Paulo.
PAULO MALUF, PREFEITO
JOSÉ ALTINO MACHADO, Secretário dos Negócios Jurídicos
CELSON ROBERTO PITTA DO NASCIMENTO, Secretário das Finanças
SOLON BORGES DOS REIS, Secretário Municipal de Educação
LAIR ALBERTO SOARES KRAHENBUHL, Secretário da Habitação e Desenvolvimento Urbano
WERNER EUGÊNIO ZULAUF, Secretário Municipal do Verde e do Meio Ambiente
Publicado na Secretaria do Governo Municipal, em 16 de maio de 1994.
EDEVALDO ALVES DA SILVA, Secretário do Governo Municipal

ANEXO ÚNICO INTEGRANTE

DO DECRETO Nº 34.172

DE 16 DE		MAIO	DE 1994	
ÁREA -	ADMINISTRAÇÃO REGIONAL -	SIGLA -	Nº	ÁRVORES*
A	SE	SE		
A	VILA MARIANA	VM	200.000	
A	IPIRANGA	IP		
B	SANTANA	ST		
B	VILA MARIA/VILA GUILHERME	MG		
B	FREGUESIA DO Ó	FO	200.000	
B	PIRITUBA/JARAGUÁ	PJ		
B	PERUS	PR		
C	MOÓCA	MÓ		
C	VILA PRUDENTE	VP		
C	PENHA	PE		
C	ITAQUERA	IQ		
C	GUAIANAZES	G	200.000	
C	SÃO MIGUEL PAULISTA	MP		
C	SÃO MATEUS	SM		
D	LAPA	LA		
D	PINHEIROS	PI	200.000	
D	BUTANTÁ	BT		
E	SANTO AMARO	SA		
E	CAPELA DO SOCORRO	CS	200.000	
E	CAMPO LIMPO	CL		

* Os valores constantes desta coluna poderão ser alterados, pela Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente, em concordância à proposta justificada do contratado.

Folha n.º 156 do Prog.
No 50 de 1994
O Funcionário

17 05 94
1
MM

DECRETO

Nº 33.749
18. 10. 93

Folha n.º	151	do Prog.
N.º	56	de 1994
O Funcionário	[assinatura]	

DECRETO Nº 33.749, DE 18 DE OUTUBRO DE 1993

Institui o "Programa Um Milhão de Árvores"; dispõe sobre o plantio, a conservação e a proteção de árvores em logradouros públicos, mediante doação, à Prefeitura, de mudas de árvores e respectivos protetores, e dá outras providências.

PAULO MALUF, Prefeito do Município de São Paulo, usando das atribuições que lhe são conferidas por lei, na conformidade do disposto nos artigos 110, § 2º; 114, § 4º; 148, incisos I, III, IV e V, 180 e seguintes da Lei Orgânica do Município de São Paulo, e

CONSIDERANDO que a arborização é essencial à boa qualidade da vida humana;

CONSIDERANDO que a notória diversidade de fontes poluentes, decorrentes das peculiaridades locais do Município de São Paulo, exige a intensificação do plantio, conservação e proteção das árvores;

CONSIDERANDO que a Constituição Federal estabelece a obrigação de o Poder Público e a coletividade preservarem o Meio Ambiente para as presentes e futuras gerações;

CONSIDERANDO que, nos termos da Lei Orgânica do Município de São Paulo, compete à Municipalidade recuperar e promover a preservação e ampliação das áreas verdes;

CONSIDERANDO que o inciso IX, do artigo 49, do Decreto Nº 33.389, de 14 de julho de 1993, prevê a ampliação da arborização, obedecendo critérios adequados de seleção, ordenamento, planejamento e controle das espécies de plantas, dentro do Programa de Requalificação Urbana e Funcional do Centro de São Paulo - PROCENTRO;

CONSIDERANDO, finalmente, a conveniência e a oportunidade de se estender essa providência a outras áreas da Cidade,

D E C R E T A :

Art. 1º - Fica instituído o "Programa Um Milhão de Árvores", objetivando o plantio de árvores em

todos os logradouros públicos do Município de São Paulo, destinado a reduzir os efeitos de "ilha de calor", a absorver os ruídos urbanos, a recompor a estética da Cidade e a propiciar as condições necessárias a proliferação de pássaros, visando, entre outros objetivos, o controle biológico de pragas das árvores existentes.

Art. 2º - Para a execução do Programa ora instituído, fica permitido, a título precário e gratuito, o uso de logradouros públicos para o plantio de árvores e a instalação de protetores padronizados, com veiculação de publicidade.

Art. 3º - A permissão de uso de que trata este decreto, a ser outorgada mediante procedimento licitatório, vincular-se-á às seguintes condições:

I - Divisão da Cidade em 5 (cinco) áreas, na forma exposta no Anexo Único, integrante deste decreto;

II - Indicação, por parte da Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente, das quantidades mínimas de árvores a serem plantadas em cada área administrativa, através das permissões de uso;

III - Obrigação de execução de quotas mínimas trimestrais de árvores plantadas.

Art. 4º - A Secretaria Executiva do Programa é a Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente, a qual competirá a realização das licitações, a formalização das permissões de uso, o controle do gerenciamento e a fiscalização dos trabalhos.

Art. 5º - O edital de licitação, na modalidade de concorrência, deverá contemplar, entre outros, os seguintes condicionantes:

I - As atividades a serem desenvolvidas não importarão em exclusividade, podendo a Prefeitura, no atendimento do interesse público, plantar árvores e instalar os mesmos equipamentos protetores, por si ou por terceiros;

II - As mudas de árvores deverão ser fornecidas em conformidade com as normas emanadas pela Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente;

III - Os protetores a serem utilizados deverão ser confeccionados em material plástico reciclável, na forma, nas dimensões e nas cores estabelecidas pela Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente;

IV - A Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente deverá aprovar a localização das árvores, com base em propostas das permissionárias, cabendo-lhe, também, ordenar a sua remoção ou supressão, quando da execução de obras, de serviços públicos ou da ocorrência de quaisquer outras circunstâncias que, a juízo da Administração, tornem justificadamente necessárias ou aconselháveis tais medidas.

Art. 6º - Para efeito da licitação, será considerada vencedora a proposta que, atendendo às especificações e demais exigências do edital:

I - Oferecer, em doação, as mudas e respectivos protetores nas quantidades estabelecidas pela Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente;

II - Apresentar cronograma de execução dos serviços, propondo o plantio médio mensal do maior número de árvores.

Art. 7º - Poderão participar da licitação pessoas jurídicas legalmente constituídas, admitida a participação de empresas em consórcio.

Art. 8º - Sempre que o interesse público exigir, e a qualquer tempo, poderá a Prefeitura revogar a permissão de uso, bastando, para tanto, a notificação para a retirada da publicidade, dentro do prazo a ser assinalado pela Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente, não inferior a 6 (seis) meses.

§ 1º - A notificação a que se refere este artigo será obrigatória, também, no caso de desistência da Permissionária.

§ 2º - Em quaisquer hipóteses, não terá a Permissionária direito a indenização.

Folha n.º 158 do Proc. No 56 de 1994 O Funcionário

2

23.749

Art. 9º - Cessada a permissão, a qualquer título, todo o acervo vegetal e respectivos protetores pas-sarão, automaticamente, a plena posse e propriedade da Prefeitura.

Art. 10 - Constituirão obrigações da Per-missionária:

I - Desenvolver o Programa com um compo-nente de educação ambiental, organizado em conjunto pela Se-cretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente, Secretaria Municipal de Educação e a permissionária, integrado pelos "Vigilantes do Verde", recrutados, preferencialmente, nas escolas da rede municipal de ensino, devidamente treina-dos e paramentados;

II - Executar o programa em blocos que en-volvam, no mínimo, um quarteirão, ou qualquer logradouro de dimensões compatíveis, a critério da Secretaria Muni-cipal do Verde e do Meio Ambiente, sendo obrigatória a colo-cação de protetores em todas as árvores plantadas;

III - Manter as árvores e respectivos prote-tores pelo período indicado pela Secretaria, a partir do plantio, que se encerrará em 31 de dezembro de 1996, repon-do as árvores mortas, bem como as peças danificadas dos protetores, e providenciando todo o manejo necessário, in-clusive os tratamentos fitossanitários adequados ao bom desenvolvimento das árvores;

IV - Fornecer mudas arbóreas, terra, adubo, protetor e materiais necessários a reparação dos passeios ou pavimentos, bem como toda a mão de obra, ferramentas, equipamentos e veículos visando o bom andamento dos ser-viços;

V - Arcar com todos os ônus decorrentes do plantio, conservação, manutenção, proteção e remoção das árvores e seus protetores, no período de que trata o inci-so III, não respondendo a Prefeitura por quaisquer danos que venham a ser causados a terceiros, em consequência do Programa;

VI - Preservar o passeio público e respecti-va área vizinha, com reparação de eventuais danos ocorri-dos direta ou indiretamente em função do Programa;

VII - Desenvolver o Programa em conformida-de com as normas técnicas estabelecidas pela Secretaria Mu-nicipal do Verde e do Meio Ambiente, observados os termos da legislação em vigor;

VIII - Não exceder a área limite da isenção de taxa na veiculação de publicidade, conforme o previsto no inciso XVI, do artigo 4º e parágrafo único, da Lei nº 9.806, de 27 de dezembro de 1984, ou em normas superveni-entes;

IX - Executar o Programa através de empre-sas ou entidades de paisagismo ou atividades afins, asso-ciadas ou contratadas pela permissionária;

X - Assumir a responsabilidade técnica e legal pela execução dos serviços;

XI - Desenvolver um programa informatizado de definição de espécies a serem plantadas, em função das características físicas do logradouro público objeto do plantio;

XII - Fornecer, mensalmente, informações re-lativas às atividades desenvolvidas, através de disquetes, de acordo com programa definido pela Secretaria Muni-cipal do Verde e do Meio Ambiente;

XIII - Informar, periodicamente, conforme exi-gência da Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambien-te, através de empresa gerenciadora, a planilha de custos, bem como os preços cobrados de cada cliente pela publi-ci-dade veiculada.

Parágrafo único - Todas as informações ge-radas serão de propriedade exclusiva da Prefeitura.

Art. 11 - A empresa, consórcio ou entidade vencedora da licitação deverá constituir ou contratar em presa gerenciadora para executar, funções de planejamento, gerenciamento, administração, sistematização, cadastramen-to do Programa e consultoria técnica, mediante prévia aprovação da Prefeitura e em consonância com as diretrizes por ela traçadas.

Parágrafo único - A empresa gerenciadora fará a interlocução entre a Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente e a permissionária, respondendo esta pelos honorários, de acordo com critérios uniformes a se-rem definidos no edital e no termo de permissão de uso.

Art. 12 - Verificado o não cumprimento de quaisquer condições estabelecidas neste decreto, ou, no termo de permissão correspondente, ficará a permissionária sujeita, pela ordem e sem prejuízo de outras sanções pre-vistas em lei, as seguintes penalidades:

- I - Advertência;
- II - Suspensão temporária das atividades;
- III - Cassação da permissão.

Parágrafo único - Nos casos de reinciden-cia, poderá ser aplicada a penalidade imediatamente mais grave, a critério da permitente.

Art. 13 - Ficam canceladas, a partir da formalização das permissões de que trata este decreto, as outorgas concedidas anteriormente, no âmbito do Município de São Paulo, que tenham o mesmo objeto.

Art. 14 - As despesas com a execução, des-te decreto correrão por conta das dotações orçamentárias próprias, suplementadas, se necessário.

Art. 15 - Este decreto entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO, aos 18 de outubro de 1993, 4409 da fundação de São Paulo.

PAULO MALUF, PREFEITO

CORNÉLIO VIEIRA DE MORAIS JUNIOR, Secretário dos Negócios Jurídicos

CELSO ROBERTO PITTA DO NASCIMENTO, Secretário das Finanças

SÓLON BORGES DOS REIS, Secretário Municipal de Educação

LAIR ALBERTO SOARES KRAHENBUHL, Secretário da Habitação e Desenvolvimento Urbano

WERNER EUGÊNIO ZULAU, Secretário Municipal do Verde e do Meio Ambiente

Publicado na Secretaria do Governo Municipal, em 18 de outubro de 1993.

EDEVALDO ALVES DA SILVA, Secretário do Governo Municipal

ANEXO ÚNICO INTEGRANTE DO DECRETO Nº 33.749

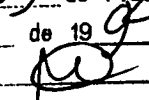
DE 18 DE OUTUBRO DE 1993

Área - Administração Regional - Sigla - Número de Árvores(*)			
A	Sé	Sé	
A	Vila Mariana	VM	150.000
A	Ipiranga	IP	
B	Santana	ST	
B	Vila Maria/Vila Guilherme	MG	
B	Freguesia do o	FO	150.000
B	Pirituba/Jaraguá	PJ	
B	Perus	PR	
C	Mooca	Mó	
C	Vila Prudente	VP	
C	Penha	PE	
C	Itaquera	IQ	150.000
C	Guianases	G	
C	São Miguel Paulista	MP	
C	São Mateus	SM	
D	Lapa	LA	
D	Pinheiros	PI	150.000
D	Butantã	BT	
E	Santo Amaro	SA	
E	Capela do Socorro	CS	150.000
E	Camp Limpo	CL	

(*) Os valores constantes desta coluna poderão ser alterados, pe-la Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente, em con-cordância à proposta justificada do contratado

23.10.93
5.6
12,31
M

NOTA OFICIAL

Folha n.º	159	do	Proj.
N.º	50	de	19 94
O Funcionário			

A respeito do anunciado plantio de dois milhões de mudas de eucaliptos na capital paulista, a Associação de Engenheiros Agrônomos do Estado de São Paulo (AEASP) faz a seguinte manifestação pública:

1) O eucalipto pode ser plantado em área adversas onde outras espécies, mesmo as nativas, não cresceriam. Seu custo de plantio e manutenção são bastantes reduzidos, se comparados com outras espécies;

2) As vantagens do eucalipto, entretanto, precisam ser avaliadas dentro de um planejamento global das árvores e de todo o verde da Capital;

3) Certamente em algumas áreas do Parque Anhanguera poderiam ser plantados (a exemplo de algumas áreas próximas ao parque Ibirapuera), mas não é o caso de se encher ruas e avenidas de maciços de eucaliptos. Mesmo nas marginais, deve-se priorizar a utilização de uma flora rica em flores e frutos para melhorar a qualidade de vida de todos;

4) A Secretaria das Administrações Regionais, encarregada de realizar este plantio deverá preocupar-se em informar à população quais as áreas do Município que serão plantadas. Somente desta forma é possível avaliar as dimensões do que a Administração Municipal pretende fazer. Mais do que isto, deve-se levar em consideração que não existe a possibilidade de se fazer arborização bem sucedida sem o firme engajamento da população.

São Paulo, 08 de novembro de 1994

Guido José da Costa
Presidente da AEASP

2. 11

Folha n.º 160	do proc.
N.º 56	de 19.94
O funcionário	<i>[assinatura]</i>

"PROGRAMA UM MILHÃO DE ÁRVORES"

WERNER EUGÊNIO ZULAUF

SECRETARIA MUNICIPAL DO VERDE E DO MEIO AMBIENTE- S.V.M.A - Secretário

Av. Paulista 2.073 - Sobre Loja - Fone 288-8522 / Fax 283-1184

CRISTIANO RIBEIRO DA LUZ

SECRETARIA MUNICIPAL DO VERDE E DO MEIO AMBIENTE- S.V.M.A - Assessor Chefe

CELSO MORAES FRANCO

SECRETARIA MUNICIPAL DO VERDE E DO MEIO AMBIENTE- S.V.M.A - Arquiteto

PAULO RAPOPORT

SECRETARIA MUNICIPAL DO VERDE E DO MEIO AMBIENTE- S.V.M.A - Sociólogo

TÉRCIO RUIZ RUGGERI

SECRETARIA MUNICIPAL DO VERDE E DO MEIO AMBIENTE- S.V.M.A - Eng. Agrônomo

WILSON ROBERTO BILÓ

SECRETARIA MUNICIPAL DO VERDE E DO MEIO AMBIENTE- S.V.M.A - Engenheiro

Arquinar
"Eucalyptos"

APRESENTAÇÃO

O acelerado e desorganizado processo de urbanização ocorrido nos grandes centros urbanos brasileiros produziu uma série de distorções sociais e ambientais. São Paulo não fugiu à regra imposta pelo modelo econômico proposto que pregou o desenvolvimento a qualquer preço.

O processo não perdoou a vegetação e, hoje, as poucas áreas verdes da cidade são consideradas como uma espécie de "Museu Vivo" de uma vegetação que já foi exuberante e cedeu espaços aos prédios, avenidas, viadutos, Shopping Centers e fábricas.

Ao longo do tempo também foram poucas as experiências visando a uma arborização urbana, tecnicamente sustentada e planejada.

Todas essas circunstâncias geraram uma cidade considerada por muitos como desumana, cinzenta, onde os pássaros já não cantam mais por aqui, porque as árvores que lhe serviam de abrigo e ofereciam alimentos foram desaparecendo.

A poluição atmosférica por veículos é hoje o maior problema que atinge a atmosfera da cidade. A propagação do sons urbanos e a profusão de painéis e cartazes de propaganda compõem um quadro bastante agressivo para os habitantes da megalópole.

Não podemos esquecer das graves consequências da impermeabilização do solo urbano promovida pelo asfalto e cimento, em detrimento de áreas verdes, refletidas nas enchentes, no assoreamento de córregos e rios, na erosão de morros desprovidos da capa protetora da vegetação.

Foram motivações como essas que fizeram surgir um Programa de Arborização Urbana, a ser implantado de forma consequente e tecnicamente sustentado. A massificação do verde na voraz cidade que tudo devora, tem como meta principal promover o conforto ambiental aos habitantes da cidade. Tem como objetivo ainda, adequar a cidade de São Paulo a um parâmetro ambiental que a ONU - Organização das Nações Unidas preconiza para os grandes centros urbanos; a existência de 12 m² de áreas verdes para cada habitante do lugar. As estatísticas paulistanas apontam que São Paulo possui atualmente apenas 5,52 m² de áreas verdes urbanas para cada um dos seus habitantes.

Assim, então, é que surgiu o "Um Milhão de Árvores", um Programa a ser desenvolvido pela Administração Municipal em parceria com os inúmeros agentes da iniciativa privada e em cumplicidade com a população, que esclarecida e motivada será a mola propulsora para transformar a cinzenta cidade dos arranha-céus na verde e cosmopolita São Paulo de amanhã.

WERNER EUGÊNIO ZULAU

Secretário Municipal do Verde e do Meio Ambiente de São Paulo

PROGRAMA UM MILHÃO DE ÁRVORES

1. INTRODUÇÃO

A rápida expansão da malha urbana de São Paulo, atingindo cerca de 900 Km² de extensão, não foi acompanhada da oferta adequada de infra estrutura de uma maneira geral, resultando no meio agressivo que passou a cercar a população, produto da insuficiência de serviços essenciais e da incompatibilização da vida com o meio ambiente da cidade.

No que tange às áreas verdes, parques, jardins, equipamentos de lazer e arborização de logradouros, a situação não poderia ser diferente, apesar das iniciativas havidas para promover o incremento dessas áreas, aumentando a oferta do verde no Município, sempre tendo como referência o índice tido como universal de 12 m² de área verde por habitante. Hoje estima-se esse índice para São Paulo em 3,59 m² (tabela 1) por habitante.

Em diagnóstico elaborado pela Secretaria de Planejamento do Município, em 1988, considerando os parques municipais, praças e áreas ajardinadas, canteiros centrais do sistema viário e áreas verdes públicas, as áreas verdes totalizavam cerca de 41 milhões de m², distribuídos da seguinte forma:

QUADRO I

EXISTENTE				ÍNDICE DE ÁREA VERDE POR HABITANTE			
Praças, áreas ajardinadas e canteiros centrais- (m2)		Parques Municipais (m2)	Parques Estaduais (m2)	Total Áreas Verdes Públicas (m2)	População Total (m2)	Praças e Áreas ajardinadas (m2 hab)	Áreas Verdes Públicas (m2 hab)
SE	790.237	354.251	—	1.144.488	645.268	1,22	1,77
LA	1.013.112	16.000	200.000	1.229.112	384.905	2,63	3,19
PI	788.951	—	—	788.951	406.619	1,94	1,94
IP	531.031	165.000	5.428.156	6.124.187	534.722	0,99	11,45
VM	722.495	1.630.428	—	2.352.923	853.387	0,85	2,75
PP	502.035	10.118.259	4.888.400	15.508.694	499.888	1,00	31,02
ST	598.222	23.700	—	621.922	570.936	1,05	1,09
FO	796.778	—	1.740.000	2.536.788	699.661	1,14	3,63
MG	663.193	38.000	—	701.193	564.970	1,17	1,24
BT	881.545	408.532	—	1.290.077	501.415	1,76	2,57
CL	304.870	286.605	—	591.475	830.381	0,37	0,71
CS	363.817	—	—	363.817	508.411	0,72	0,72
SA	701.103	28.400	—	729.503	711.115	0,99	1,03
MP	250.387	173.567	—	423.954	774.965	0,32	0,55
IQ	282.814	1.533.359	—	1.816.173	551.277	0,51	3,29
SM	56.996	—	—	56.996	284.056	0,20	0,20
MO	660.107	97.282	—	757.389	734.656	0,90	1,03
VP	247.340	—	—	247.340	592.928	0,42	0,42
PE	462.276	—	2.500.000	2.962.276	730.739	0,63	4,05
TO-							
TAL	10.617.309	14.873.383	14.756.556	40.847.248	11.380.300	0,99	3,59

Administrações Regionais: SE-Sé; LA-Lapa; PI-Pinheiros; IP-Ipiranga; VM-Vila Mariana; PP-Pirituba Perus; ST-Santana; FO-Freguesia do Ó; MG-Vila Maria Vila Guilherme; BT-Butantã; CL-Campo Limpo; CS-Capela do Socorro; SA-Santo Amaro; MP-São Miguel Paulista; IQ-Itaquera; SM-São Mateus; MO-Mooca; VP-Vila Prudente; PE-Penha.

Fonte: Parques - Depave SSO-1988

Atualização - Sempla 1990

Entretanto em outro diagnóstico elaborado pela Secretaria Municipal de Planejamento - Sempla, em 1992, através de imagens de 1988 obtidas pelo satélite Landsat o índice atinge 5,52 m² por habitante. (QUADRO II)

QUADRO II

Folha n.º 163 do proc.
N.º 56 do 19 94
O funcionário

AR	POPULAÇÃO	ÁREA URBANA (HA)	ÁREA ARBORIZADA NA ÁREA URBANA (HA)	ÍNDICE DE ARBORIZAÇÃO NA ÁREA URBANA (M2/HAB)
BT	436.662	5.642	708.962	16.24
CL	799.219	9.040	940.162	11.76
CS	534.130	6.614	752.199	14.08
FO	717.517	4.367	165.000	2.30
IP	556.040	3.782	387.001	6.96
IQ	677.898	4.866	176.178	2.60
LA	468.354	3.991	246.945	5.27
MG	491.478	2.641	49.148	1.00
MO	755.635	4.463	28.178	0.37
MP	654.670	6.460	191.976	2.93
PE	689.520	4.954	103.102	1.50
PI	433.391	2.661	584.705	13.49
PJ	347.254	3.783	283.970	8.18
PR	93.254	650	26.670	2.86
SA	777.963	6.990	934.474	12.01
SE	778.191	3.264	17.167	0.22
SM	113.680	2.120	60.050	5.28
ST	689.046	4.717	402.336	5.84
VM	711.614	4.087	183.107	2.57
VP	654.194	4.003	38.062	0.58
MSP	11.380.300	91.024	6.279.392	5.52

A par de todas as medidas que se vem tomando para incrementar o verde no município, a intensificação da arborização junto à malha viária da cidade em muito deverá contribuir com benefícios diretos e indiretos à qualidade de vida do município, considerando-se a extensão de vias na cidade.

A partir da extensão de ruas, pode-se chegar a algumas relações que ajudam a perceber o papel fundamental da arborização de logradouros públicos na melhoria dos indicadores da presença do verde na cidade.

Segundo a publicação "Índices Urbanísticos no Município de São Paulo", elaborados por Sempla, o sistema viário ocupa 26,45% da área do Município.

QUADRO III

1.	ÁREA URBANA	900 Km ²
2.	ESPAÇOS LIVRES DE ARRUIAMENTO (BENS DE USO COMUM DO POVO)	36,58 Km ² (4,06%)
3.	TOTAL DE TERRENOS	610,72 Km ² (67,86%)
4.	TOTAL DE PARQUES URBANOS	14,65 Km ² (1,63%)
5.	TOTAL DO SISTEMA VIÁRIO 1-(2+3+4)	238,05 Km ² (26,45%)

1.1. Diagnóstico

Por falta de estrutura administrativa adequada ao manejo do patrimônio arbóreo do município de São Paulo, ele vem se degradando, comprometido por pragas, e mesmo eliminado por obras e edificações de diferentes características, públicas e privadas.

Determinar um diagnóstico preciso dessa precariedade, que vem se acumulando ao longo do tempo na medida em que se altera e expande a malha urbana, é praticamente impossível. Não se dispõe de inventário e cadastro.

Entretanto, observações genéricas colhidas pela cidade constata, facilmente, a deficiência do quadro arbóreo, no que tange aos aspectos espaciais e fitossanitários.

Quanto aos aspectos espaciais constata-se que a distribuição das árvores é heterogênea, variando de bairro para bairro, vinculando-se aos diferentes padrões do parcelamento do solo quanto ao tamanho dos lotes. Quando de pequenas dimensões acabam por eliminar a arborização das calçadas para possibilitar o acesso de veículos. A própria largura das calçadas, que muito estreitas conflitam com a circulação de pedestres, acaba também por estabelecer uma relação negativa entre a comunidade e a arborização pública uma vez que esta apresenta-se sempre como impedimento à expectativa da comunidade.

Nos bairros com padrões urbanísticos que englobam lotes maiores, cujas testadas são maiores e as calçadas mais largas, o problema quanto à arborização dos logradouros públicos, vincula-se à pequena diversificação de espécies empregadas no plantio, tornando o conjunto arbóreo vulnerável ao ataque de pragas, associado à própria idade das árvores, hoje sujeitas a quedas devido à ação de chuvas tempestuosas. Essa fragilidade física faz com que árvores sejam paulatinamente eliminadas causando um conjunto arbóreo com falhas significativas.

A partir do exposto, a Prefeitura do Município de São Paulo, através da Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente, criou o "Programa Um Milhão de Árvores" que a partir de uma abordagem estratégica destina-se a recuperar a qualidade Ambiental do meio urbano da cidade de São Paulo.

O Programa "UM MILHÃO DE ÁRVORES" será implantado através de uma estratégia geral, concebida de forma a aglutinar os diversos segmentos envolvidos, num processo interativo onde os diferentes interesses conduzam o Programa, coordenado pela Secretaria do Verde e do Meio Ambiente, através de um sistema de gerenciamento ágil e eficaz.

O Programa é uma primeira etapa de um sistema de manejo das árvores urbanas, que venha a ser aceito pela população. Numa etapa posterior haverá que se suprimir um grande número de árvores adultas por razões de segurança e fitossanitárias, o que somente será possível viabilizar politicamente se a primeira etapa (UM MILHÃO DE ÁRVORES) for socialmente convincente.

2. OBJETIVOS

A) Ampliar e recuperar a arborização dos logradouros públicos, incluindo benefícios diretos e indiretos envolvendo aspectos ambientais, educacionais, de vegetação e de fauna.

B) Compatibilizar a arborização pública com o meio físico urbano assegurando a implantação, de espécies vegetais adequadas ao local de plantio, evitando danos aos equipamentos urbanos (calçadas, redes de distribuição de luz, dutos e galerias), bem como diminuindo a necessidade de podas (galhos, raízes) e outros tratos culturais.

2.1. Objetivos Ambientais

Um intenso programa de arborização na cidade pode atenuar problemas decorrentes da urbanização:

2.1.1. Conforto Térmico. As árvores utilizam uma parte da radiação solar no processo de evapo-transpiração, suas sombras impedem que parte da radiação atinja diretamente às superfícies pavimentadas evitando seu super-aquecimento. Desse modo, com a arborização, o processo conhecido como "ilha de calor" pode ser atenuado, bem como a sua influência no aceleramento do ciclo hidrológico.

2.1.2. Controle da Poluição. As árvores absorvem gases emitidos pelas atividades urbanas, particularmente o gás carbônico, tendo influência na diminuição da poluição do ar o que traz benefícios diretos à saúde da população além de contribuir para atenuação do efeito estufa.

2.1.3. Benefícios para o Solo Urbano. As árvores mantêm a permeabilidade do solo permitindo que parte das águas de chuva nele se infiltrem. Além de contribuir para o reabastecimento dos lençóis freáticos, a infiltração de água no solo traz benefícios ambientais imediatos. Não chega, entretanto, a controlar, na maioria dos casos, as enchentes provocadas por fortes chuvas. Este controle não dispensa vultuosas obras de engenharia hidráulica.

2.1.4. Controle da Poluição. As árvores constituem barreiras para a propagação de ruídos. Nesse sentido desempenham importante papel como redutores da poluição sonora.

2.1.5. Paisagem Urbana. Finalmente, uma cidade arborizada é uma cidade mais bonita esteticamente. Isso influi no estado psicológico coletivo, com reflexos na melhoria da qualidade de vida da população urbana. Ao cidadão também agrada ouvir elogios à sua cidade por parte de visitantes.

2.2. Objetivos educacionais

Experiências anteriores indicam que entre os aspectos mais críticos de programas de arborização pública está a sobrevivência das mudas plantadas.

Essas experiências indicam que sobrevivem entre 20 e 30% do número total de mudas plantadas, o que compromete os objetivos de qualquer programa de arborização pública.

Como meio de obter taxas maiores de sobrevivência o programa prevê a identificação de cada muda plantada e o envolvimento de comunidades e associações que deverão integrar os trabalhos, sejam elas de profissionais, de bairros, organizações não governamentais e escolas entre outras.

Como parte dos Programas Educacionais voltados para o Meio Ambiente em parceria com a Secretaria Municipal da Educação foi criado e vem se desenvolvendo o Projeto "Vigilantes do Verde", com alunos da rede municipal de ensino. Fazem parte das atribuições desses vigilantes ações visando o plantio a preservação da integridade física das mudas de árvores plantadas dentro do "Programa Um Milhão de Árvores". Entre as ações estão a irrigação das novas plantas, conscientização dos moradores quanto à importância das árvores, bem como a notificação de ocorrências que estejam comprometendo a sanidade das plantas, aos responsáveis pelo programa.

2.3. Vegetação

Estudos recentes realizados para a Secretaria das Administrações Regionais - SAR da Prefeitura do Município de São Paulo, abrangendo os bairros da Lapa e Pacaembu, com níveis de arborização acima da média da cidade, revelaram dados surpreendentes quanto à diversidade das espécies utilizadas na arborização pública e seu estado fitossanitário.

Num universo de 6.000 unidades cadastradas foram identificadas 135 espécies diferentes assim distribuídas:

QUADRO IV

ESPÉCIES	QUANT.	%
Sibipiruna	787	13.1
Jacarandá	574	9.6
Alfeneira	1.037	17.3
Tipuana	820	13.7
Total das 4 espécies	3.218	53.7
Demais espécies (131)	2.782	46.3
Total geral	6.000	—

No mesmo universo, o exame das condições fitossanitárias das árvores, revelou o seguinte quadro:

QUADRO V

OCORRÊNCIA	QUANTIDADE	%
Incidência de cupim	1.230	(20.5%)
Incidência de broca	1.653	(27.5%)
Incidência de cupim e broca	431	(7.2%)
Incidência de cupim ou broca	2.883	(48.0%)

Observações genéricas colhidas nos demais bairros da cidade, indicam um quadro igualmente precário, senão pior, da arborização nos logradouros públicos.

Como forma de evitar a reprodução dessa situação o "Programa Um Milhão de Árvores" prevê a utilização de cerca de 300 espécies diferentes, promovendo uma ampliação na diversidade.

2.4. Fauna

Dentre as espécies selecionadas para a arborização de São Paulo serão utilizadas em escala crescente árvores frutíferas, a serem plantadas em logradouros adequados e parques municipais, como forma de incrementar o estabelecimento de relação simbiótica positiva no controle de pragas, através da atração de pássaros predadores de insetos. A presença dos pássaros também é facilmente percebida pela população, contribuindo para aumentar a sensação geral de bem estar.

2.5. Manejo

A inadequação das espécies utilizadas na arborização de logradouros públicos tem trazido como consequência custos crescentes na manutenção e reparos da rede aérea de fios e cabos assim como da infra-estrutura subterrânea composta por dutos e galerias.

Esse quadro tende a se agravar principalmente quando se considera o incremento de um milhão de novas árvores no município.

Ilustra esse aspecto, informação verbal segundo a qual a Eletropaulo dispende valor em torno de US\$ 10 milhões por ano na poda de galhos de árvores que interferem com a fiação aérea.

Como medida para reduzir a ocorrência desses danos foram relacionadas dentre as espécies selecionadas para plantio nas calçadas, árvores com portes diferenciados compatíveis com fiações e interferências subterrâneas.

Ainda sobre a inadequação de espécies ao ambiente urbano, foram eliminadas da relação, aquelas que se caracterizam por apresentarem a madeira mole, caule e ramos quebradiços. Árvores com essas características são vulneráveis a chuvas e ventos fortes colocando em risco a segurança de pedestres, veículos e edificações.

As árvores com raízes superficiais também terão o plantio limitado a locais onde suas raízes não danifiquem o pavimento.

2.6. Proteção das Mudas

Para aumentar o índice de sucessos do plantio de árvores deverá ser ampliado o uso de protetores, que hoje são usados apenas esporadicamente. O programa prevê a proteção de todas as árvores das vias públicas e de todas aquelas, situadas em outros logradouros, que estejam sob ameaça de predadores ou sujeita a acidentes.

3. MONITORAMENTO

A dificuldade no acompanhamento em tempo real da produtividade do programa, assim como da fiscalização da atuação das permissionárias de plantio e conservação de mudas, aponta como necessária a implantação de sistema informatizado de gerenciamento geral do programa.

Esse gerenciamento não atenderá apenas ao desenvolvimento do programa, mas também para consolidar um banco de dados e cadastro do patrimônio arbóreo do município.

Até o momento a avaliação é realizada através de relatórios de plantios enviados pelas Administrações Regionais e Departamento de Parques e Áreas Verdes - DEPAVE.

Nesses termos o sistema tem objetivos de três horizontes:

- Curto Prazo - O sistema informatizado será alimentado com informações referentes à localização e espécies utilizadas no plantio assim como, quando for o caso, a empresa patrocinadora, possibilitando o controle e fiscalização do cumprimento dos termos contratuais.

- Médio Prazo - Na medida em que os lotes de mudas forem atingindo a idade de cinco anos e as árvores consideradas adultas e, portando, dispensando os protetores, as informações constantes do sistema, consubstanciadas no banco de dados informatizado serão repassadas para as respectivas regionais. A medida visa subsidiá-las no monitoramento e no manejo do patrimônio arbóreo regional, assim como auxiliá-la na função de complementar tais registros com a população arbórea não cadastrada e mantê-los atualizados.

- Longo Prazo - Com base nas informações do desempenho e sanidade das espécies arbóreas plantadas, ocorrência de acidentes e vandalismo, bem como no meio físico onde foram plantadas, o Programa prevê também a reavaliação do rol das espécies e técnicas empregadas no plantio.

4. METODOLOGIA

Dado o porte do programa a que se propõe a SECRETARIA MUNICIPAL DO VERDE E DO MEIO AMBIENTE, o plantio de "Um Milhão de Árvores" em logradouros públicos, é indispensável a efetiva participação dos setores público, privado e de segmentos da sociedade civil, assim como, a implantação de um sistema de gerenciamento global das atividades de plantio e condução do desenvolvimento das mudas.

Dessa forma, pretende-se imprimir maior dinâmica ao Programa através do engajamento de empresas nas atividades de plantio e conservação, mediante a permissão de veiculação de mensagens publicitárias no dispositivo de proteção de árvores.

O programa terá, portanto, duas abordagens distintas: uma, a custo zero para o poder público, atenderá a parte da cidade, que devido a características de fluxo de veículos e pedestres terá o plantio e manutenção custeada pela publicidade; a outra abordagem serão as áreas cujas

167
56 94

características não ofereçam viabilidade para a exploração publicitária, onde a Prefeitura, através do Depave e das Administrações Regionais, atuará diretamente e às suas expensas.

Também será dinamizada a atuação junto às comunidades de bairro que já vem se incorporando ao programa através da solicitação de mudas para plantio e conservação pelas próprias comunidades.

5. ESTRATÉGIAS

5.1. Estratégias de Participação

Os diferentes setores e segmentos envolvidos no Programa se compõem e atuam conforme seus interesses e peculiaridades, sempre coordenados pelo setor público.

5.1.1. Setor Privado. É prevista a inserção do setor, através da exploração de espaço para veiculação de mensagem publicitária, assumindo custos e dando condição de auto sustentação econômica ao Programa, no segmento que o mercado indicar como viável.

5.1.2. Setor Público. A administração do Município atua através do Departamento de Parques e Áreas Verdes -DEPAVE- da Secretaria do Verde e do Meio Ambiente -SVMA-, e através das Unidades de Parques e Jardins -UPJ- das Administrações Regionais, com a participação da Secretaria Municipal de Educação -SME-, através dos "Vigilantes do Verde".

A SVMA atua através da coordenação e gerenciamento do Programa, atuando também, diretamente no plantio, através do Depave.

As UPJs das Administrações Regionais têm a função de, através de seu conhecimento regional, auxiliar na definição de prioridades, portanto, no planejamento e na adequação das estratégias às peculiaridades das diferentes regiões da cidade, atuando ainda, diretamente, no plantio e manutenção de árvores.

5.1.3. Segmentos da Sociedade Civil. As sociedades de amigos de bairros, associações de comerciantes e associações de classe, têm papel importante a desempenhar no programa, pois podem atuar como agentes difusores do programa através da organização de mutirões de plantio e fiscalização.

5.2. Estratégias de ação

5.2.1. Bairro a Bairro. O Programa "UM MILHÃO DE ÁRVORES" teve início vinculando-se, como experiência piloto, ao programa BAIRRO A BAIRRO da Prefeitura Municipal. Essa iniciativa possibilitou a avaliação da produtividade e de técnicas de plantio, assim como apropriação preliminar dos custos diretos por unidade.

Para tal a -SVMA-, mobilizou sua área de produção de mudas, para localização de áreas passíveis de arborização e coordenou a ação de plantio, efetivado pela contratação de uma equipe de operação que se associou às Unidades de Parques e Jardins das Regionais, conforme o cronograma do "BAIRRO A BAIRRO".

Dessa experiência, resultaram informações e medidas que foram tomadas no sentido de incrementar a produtividade no plantio e redução nos custos.

No plantio, a operação de abertura de covas é aquela que consome mais tempo e mão de obra, refletindo diretamente nos custos.

Experiência realizada com o emprego de máquinas dotadas de perfuratrizes indicou a possibilidade de redução do tempo dessa operação com ganhos consideráveis na produtividade do plantio trazendo economia de escala tendo em vista a extensão do Programa. Os ganhos obtidos não se restringem ao aumento da velocidade no plantio, mas também a considerável redução na mão de obra empregada, e maior homogeneidade na qualidade dos serviços.

5.2.2. Fornecimento de Mudas. A produção de mudas pelos viveiros municipais é incompatível com o porte do Programa tendo em vista a meta a ser atingida de "Um Milhão de Árvores".

Como forma de garantir o fornecimento de mudas na quantidade necessária, foi avaliado o potencial de fornecimento por produtores particulares, constatando-se a viabilidade de se atender a demanda gerada pelo Programa.

5.3. Estratégia Espacial

Numa concepção pautada na própria estrutura urbana o Programa será implantado a partir das características da organização física da cidade.

5.3.1. Grandes Polos. Os estádios de futebol, "shopping centers", terminais intermodais de transporte, parques municipais, Vale do Anhangabaú, Praça da Sé, Parque Anhembi, Rodoviária Tietê, Terminal Intermodal da Barra Funda, Terminal Jabaquara, são exemplos dos "grandes

168
56
C. 24

polos". São áreas públicas ou privadas, com tráfego cotidiano ou eventual intenso de veículos e/ou pedestres, identificados por grandes equipamentos, espaços públicos abertos, concentração de comércio etc.

A área de influência desses polos, exercida através de "corredores de acesso" terão sua arborização complementada e intensificada como forma de amenizar os efeitos negativos do tráfego intenso. Por se tratar de áreas de grande visibilidade é previsto que o plantio e manutenção seja realizado pelo setor privado, que como contrapartida aos custos terá a concessão para exploração de mensagens publicitárias fixados nos protetores das mudas, conforme padrão e procedimento estabelecidos pela Secretaria do Verde e do Meio Ambiente. -SVMA-.

5.3.2. Grandes Eixos. As vias de tráfego intenso e rápido de veículos e pequeno fluxo de pedestres, por não oferecerem visibilidade ao nível do protetor de árvores, deverão ser arborizadas intensamente pelo setor privado como medida mitigadora dos efeitos do tráfego, tendo como forma de contrapartida a concessão para explorar no logradouro público ou em praça situada ao longo do eixo mensagem publicitária de maior porte. Os eixos viários (inclusive as avenidas marginais dos grandes rios) e os eixos radiais são exemplos dessa.

5.3.3. Polos Regionais. Estações de trem e metrô, campos esportivos dos times de bairro, super-mercados, quadras de escolas de samba, pontos finais de ônibus, são exemplos que ilustram o nível de polarização abordado. São áreas de nível inferior aos "grandes polos", públicos e privados, mas expressivos no âmbito das Administrações Regionais.

A eleição e localização dos "Polos Regionais" será baseada em informações da Companhia de Engenharia de Tráfego - CET, e das Administrações Regionais.

À semelhança dos "Grandes Polos", a arborização será complementada e intensificada na área de influência, com a participação da iniciativa privada que proverá o plantio e manutenção de mudas de árvores. Isso será obtido mediante a exploração concedida da veiculação de mensagens publicitárias fixados nos respectivos protetores conforme procedimentos estabelecidos pela Secretaria do Verde e do Meio Ambiente - SVMA-.

5.3.4. Eixos Regionais. São as vias de articulação intra-regionais e inter-polos regionais, em geral de tráfego de pedestres intenso, com o uso do solo lindeiro marcado pelo comércio diversificado.

As calçadas, praças e canteiros centrais, quando houver, deverão ter a arborização intensificada como forma de mitigar os efeitos negativos do tráfego intenso. Sendo área de alta visibilidade dos protetores das mudas plantadas, a arborização será promovida pela iniciativa privada que terá como contrapartida a concessão da veiculação de mensagens publicitárias através de adesivos nos protetores das mudas segundo os padrões e procedimentos estabelecidos pela -SVMA-.

5.3.5. Núcleos de bairro. São os centros de bairro marcados pela verticalização das edificações, concentração e diversificação de estabelecimentos comerciais e de serviços, exercendo influência a nível do bairro, e atraindo fluxo de veículos e pedestres.

A intensificação da arborização traz efeitos positivos quanto à adequação do ambiente urbano local através da mitigação dos efeitos negativos do tráfego de veículos e calor.

Os supermercados de menor porte, os equipamentos públicos, as concentrações de edifícios residenciais e os postos de atendimento são os elementos que exemplificam esse nível de polarização. Integram os núcleos as vias locais que os articulam.

Ainda nesta escala a arborização é promovida pela iniciativa privada, patrocinada pelo comércio local através de suas associações de comércio e outros segmentos da comunidade local, mediante concessão na exploração do espaço destinado à publicidade nos protetores de mudas.

5.3.6. Áreas Predominantemente residenciais. Periferia ou locais onde o fluxo de munícipes é reduzido seriam contempladas no Programa, através de plantios promovidos pelas associações locais e pelas equipes próprias da Prefeitura.

5.3.7. Polos Industrializados. São áreas com grande concentração de indústrias de médio e grande porte, com uso do solo predominantemente industrial, com grande fluxo de veículos de carga e de pedestres.

As áreas industriais históricas da cidade como Lapa, Ipiranga, Santo Amaro ilustram essa tipologia urbana.

Delimitadas com o auxílio das Administrações Regionais através de suas unidades responsáveis pela fiscalização do uso do solo, terão os efeitos negativos do fluxo de veículos, ruídos industriais e baixos índices de áreas verdes, mitigados pela intensificação da arborização pública nos logradouros, ruas e praças.

A arborização seria implementada e mantida pela iniciativa privada que teria seus custos cobertos mediante a veiculação de mensagens publicitárias em adesivos fixados nos protetores de mudas, segundo padrões e procedimentos estabelecidos pela -SVMA-.

O efetivo interesse da iniciativa privada em assumir os custos pela arborização nas áreas descritas acima, será avaliado em conjunto com os interessados na participação econômica do Programa.

5.3.8. Pequenos Equipamentos Comunitários. O papel das escolas é de extrema importância para o programa todo e em especial na complementação da arborização pública da malha urbana.

56169
94

A rede física da Secretaria Municipal de Educação, constitui o conjunto de equipamentos mais dispersos e presentes no espaço urbano, estando próximos de praticamente todas as comunidades. O poder de divulgação através dos alunos, como vetores de ampliação dos conteúdos da educação ambiental dentro da comunidade é proporcional ao número de alunos, o que confere ao setor papel estratégico para obtenção de dois objetivos: educação ambiental e mobilização da comunidade.

A arborização dos logradouros sem interesse para o setor privado será implementada com apoio das escolas e de setores da sociedade civil.

5.3.9. Adensamento de Parques. Promover o adensamento arbóreo dos parques municipais segundo diretrizes, planos e projetos específicos a serem definidos pelo Departamento de Parques e Áreas Verdes da Secretaria do Verde e do Meio Ambiente.

5.4. Estratégia de Proteção

Tendo em vista o baixo índice de sobrevivência das mudas recém-plantadas, índice este estimado entre 20 e 30%, o programa prevê como meio de garantir índices maiores três tipos de atuação: proteção física, educação ambiental e manejo adequado.

5.4.1. Proteção Física. Foi desenvolvido um protetor padrão para as mudas recém-plantadas, em plástico reciclado de alta densidade, refletindo um dos mais modernos conceitos, na medida em que promove o reaproveitamento de plásticos já utilizados, economizando divisas, gerando empregos e divulgando junto à comunidade uma prática ambiental recomendada. O modelo desenvolvido é mais resistente que a madeira, e inservível para outras finalidades (redução de furtos), não se deteriora à ação do tempo, economizando outros materiais mais nobres e dá visibilidade ao programa, chamando a atenção de opinião pública para a ação em curso.

5.4.2. Educação Ambiental. Além do conteúdo emanado da própria concepção do material do protetor, o projeto do mesmo prevê espaços para veicular mensagens de conteúdo ambiental. As mensagens a serem fixadas foram objeto de concurso de frases promovido entre os alunos da rede de escolas do Município e serão fixadas nos protetores através de adesivos.

A ação educacional deverá desenvolver uma relação positiva entre a comunidade e a arborização pública, com a participação dos "Vigilantes do Verde" das escolas municipais. Posteriormente está prevista a ampliação dos vigilantes para outras redes escolares.

5.4.3. Manejo Adequado. O desenvolvimento das mudas será monitorado sistematicamente com avaliação de seu estado fitossanitário, nutricional adequado ao ambiente local, conforme padrão previsto no sistema de gerenciamento e monitoramento.

Preende-se com as medidas, padrões e procedimentos aqui estabelecidos, garantir a melhoria da qualidade ambiental da cidade de São Paulo através da arborização pública.

CONCLUSÃO

"Enverdecer" as áreas urbanas. Esta é uma das diretrizes da pauta de ações da Agenda 21, um dos documentos resultantes da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, a ECO 92.

O "PROGRAMA UM MILHÃO DE ÁRVORES" destinado a promover o plantio de árvores em todos os logradouros públicos do território do Município de São Paulo é uma ação programada pela atual administração da cidade que faz ressonância com aquela diretriz emanada da "Cúpula da Terra". O seu sentido prático tem uma conotação social admirável. Com a sua implantação estará sendo incrementado um componente importante da melhoria da qualidade de vida da população que vive e trabalha na metrópole paulistana.

O programa é parte de um conjunto de ações que estão prestes a se materializar pela recém criada Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente. Estas ações contemplam a adoção de programas destinados à fiscalização e controle das fontes poluidoras espalhadas pelo município tendo a educação ambiental como ferramenta da preparação das mentalidades para a preservação e recuperação ambiental.

O "PROGRAMA UM MILHÃO DE ÁRVORES" é também a resposta da Administração Municipal de São Paulo visando resgatar as áreas verdes perdidas frente ao desenfreado crescimento da metrópole.

Com o "PROGRAMA UM MILHÃO DE ÁRVORES", São Paulo estará acrescentando de 2 a 3 m² de áreas verdes por habitante, devendo aproximar-se do índice de 12m² por habitante preconizado pela ONU- Organização das Nações Unidas, como padrão de qualidade de vida. Trata-se do primeiro grande programa de arborização pública do País a adotar os mais avançados critérios técnicos de plantio, conservação e gerenciamento de arborização em vias públicas.

Visa, o programa resgatar o verde urbano como parâmetro de qualidade de vida e sinal exterior da qualidade da Administração Pública, que terá que ser moderna, racional e eficaz, além de ambientalmente branda.



Ofício 253/94

Câmara Municipal de São Paulo

Folha n°	170	do proc.
N.°	56	de 19 94
O funcionário		

SÃO PAULO, 08 DE NOVEMBRO DE 1994.

SENHORA VEREADORA,

CONVOCO VOSSA EXCELÊNCIA PARA A AUDIÊNCIA PÚBLICA DA COMISSÃO PARLAMENTAR DE ESTUDOS QUE SERÁ REALIZADA NO PRÓXIMO DIA 10 DE NOVEMBRO, ÀS 9HS30, NO PLENÁRIO, 1º ANDAR, MARCANDO O INÍCIO DOS TRABALHOS / QUE EXAMINA O PROJETO DE PLANTIO DE 2 MILHÕES DE EUCALIPTOS NA CIDADE.

SEM MAIS PARA O MOMENTO, REITERAMOS NOSSOS PROTESTOS DE ELEVADA ESTIMA E CONSIDERAÇÃO.

ATENCIOSAMENTE,

ROBERTO TRIPOLI
VEREADOR LÍDER DO PV

EXMA. SRA.
TEREZA LAJOLO
VEREADORA

DOM 11/11/84

REQUERIMENTO 06-0056/94-0
Solicitação de formação de Comissão Parlamentar de Estudos

Vimos pelo meio deste requerimento, na forma regimental, à Douta mesa, a formação de uma Comissão Parlamentar de Estudos destinada a levantar, examinar e elaborar conclusões a respeito do possível plantio de 2 milhões de eucaliptos em ruas, avenidas e praças da cidade de São Paulo, projeto fartamente anunciado pela Administração Municipal e que vem provocando a manifestação de agrônomos, pesquisadores, botânicos, paisagistas através da imprensa.

Esta Comissão Parlamentar de Estudos deverá ser integrada por vereadores das Comissões permanentes de Política Urbana, Metropolitana e Meio Ambiente; e de Saúde, Promoção Social e Trabalho. O prazo de conclusão dos trabalhos será de 60 dias.

Diante da repercussão que o assunto vem causando e da necessidade de esclarecimentos, solicitamos aos nobres pares a aprovação deste requerimento.

Sala das Sessões, 25 de outubro de 1994. Roberto Trípoli.

O SR. PRESIDENTE (Miguel Colasuonno - PPR) - Não há oradores inscritos. Encerrada a discussão. A votos, pelo processo nominal. Os Srs. Vereadores que forem favoráveis responderão "sim"; os contrários, "não". O Sr. Secretário procederá à chamada.

- Feita a chamada, sob a Presidência do Sr. Miguel Colasuonno, verifica-se que votaram "sim" os Srs. Adriano Diogo, Aldaíza Sposati, Alex Freua Netto, Almir Guimarães, Ana Martins, Antonio de Paiva Monteiro Filho, Archibaldo Zancra, Arnaldo de Abreu Madeira, Sérgio Rosa, Aurélio Nomura, Brasil Vitta, Cosme Lopes, Dalmo Pessoa, Darcio B. Arruda, Devanir Ribeiro, Eder Jofre, Edivaldo Estima, Emilio Meneghini, Faria Lima, Gilberto Kassab, Gilberto Nascimento, Guilherme Gianetti, Hanna Gharib, Henrique Pacheco, Italo Cardoso, Jooji Hato, José Índio F. Nascimento, José Mentor, José Viviani Ferraz, Manoel Sala, Marcos Cintra, Marcos Mendonça, Mário Dias, Mário Noda, Maurício Faria, Miguel Colasuonno, Murillo Antunes Alves, Nelo Rodolfo, Odilon Guedes, Osvaldo Giannotti, Osvaldo Sanches, Nelson Guimarães Proença, Roberto Trípoli, Ushitaro Kamia, Vicente Viscone, Vital Nolasco, Wadih Nutran, Zenaz Pires, Zulaiá Cobra Ribeiro; não responderam à chamada os Srs. Vereadores Alberto Calvo, Alberto Hiar, Bruno Feder, Chico Whitaker, Lídia Correa e Tereza Cristina de Souza Lajolo.

pg: 55

C.E.E. Eucalipto 2 mil

ao longo de
1000 metros
da rua do proc
N. 19
O funcionário

Werner Zulauf -

projeto 1 milhão de árvores - implantação em
larga escala - diversi// espécie (árvores frutíferas)
resistência as pragas - plantio planejado (espaço
a ser ocupado e condições - quais espécies são
possíveis) visibili// do programa (como o povo vai
ver o que estamos fazendo) preocupação maior
protetor - paga/ o da propaganda - licitação
parceria entre empresas - custo zero prefeitura
projeto para a prefeitura

Escolha eucalipto - doação - comple-
mentar ao projeto de 1 milhão - locais
apropriados - Regionais programa
individual - DEPAVE distribui as
mudas.

Comissão de ^{e normatização} acompanha/ o SAR

Meio Ambiente // ^{elementos} áreas degradadas

Vai haver uma complementariedade entre
programas.

→ É um programa de reflexão
na cidade

Prof. Sumari

Parte ambiental e ecológica não
foi apresentada

Especie ^{eucalipto} não suporta áreas degradadas
e alagadas - devem ser recuperadas
por espécies nativas e diversificadas

Eucalipto não contribui para a
recuperação ou manutenção da água

Produção das mudas

Produção de eucalipto

inibem a flora do solo.

Projeto é simplista sem enfoque ecológico e ambiental.

Sra Ingrid (Inst. Botânico)

espaga / ^{eucalipto} 2 em 2 m - reforestação

pensa-se em paisagismo

ONU - 12 m² por habitante de área verde

o tanto que o eucalipto cresce como árvore cresce também a sua raiz.

Peq. maciços com a preocupação paisagística.

Vias públicas - 30 metros - questão segurança

Rosa (Ass. Brasileira de Arquitetos e Paisagismo)

3000 fichas de espécies que existem em S.P. - SEMPLA

2 milhões de qualquer espécie deveria ser reusada.

É necessário planejar com os recursos que temos técnicos e humanos. - viveiros

Aspectos econômicos e culturais.

Antonio And (CESP)

Pedro (CESP)

Áreas degradadas - recuperação
há espécies com crescimento mais rápido sem características predatórias do eucalipto.

Viveiros - 5 milhões muda ano.

Nelson (Assoc. Eng. Agrônomo)

Folha n.º	173	do proc.
N.º	56	de 19
O funcionário		

• Décio - arborização de logradouros -
Sec. Meio Ambiente
municipal programa 1 milhão - 300 espécies
conforme normas DEPAVE
colaboração da Sec. da Ed. - educação
ambiental

distância 40 m das edificações
" 30 m sistema viário

vias expressas - marginais

Fase de elaboração

• Covas já abertas em locais não adequa-
dos - supercidades - para colocar outra
espécie + adequada.

Alcebiades - (Inst. Florestal)

Paisagismo

Berenice Antti^{alt. da área} - Selva da C.C.

Paulo (CEST)

• Não ao projeto de plantio de
eucaliptos.

Recomposição da floresta em áreas
degradadas.

Educação ambiental.

Rosa - considerar que foi um erro
e tapar buracos abertos.

Vão aproveitar os buracos com
projetos específicos para a área

Plantio eucalypto não será a custo zero.
1 milhão de árvores - Prefeitura da
periferia - permissionária área central
para periferia - ressarcir/ pela publici//

Conservar áreas arborizadas

Criação Parque de Laipas

Lei Orgânica - meio ambiente projeto
inconstitucional

Carência de recursos

Decreto 34172 -

Dois aspectos da visibili//

- protetor

- desenvolvimento - cruzi/ da espécie

Custo previsto na SAR - por
• regionais.

Bona / assessoria
14/48 / para
relatório

Pintando de verde

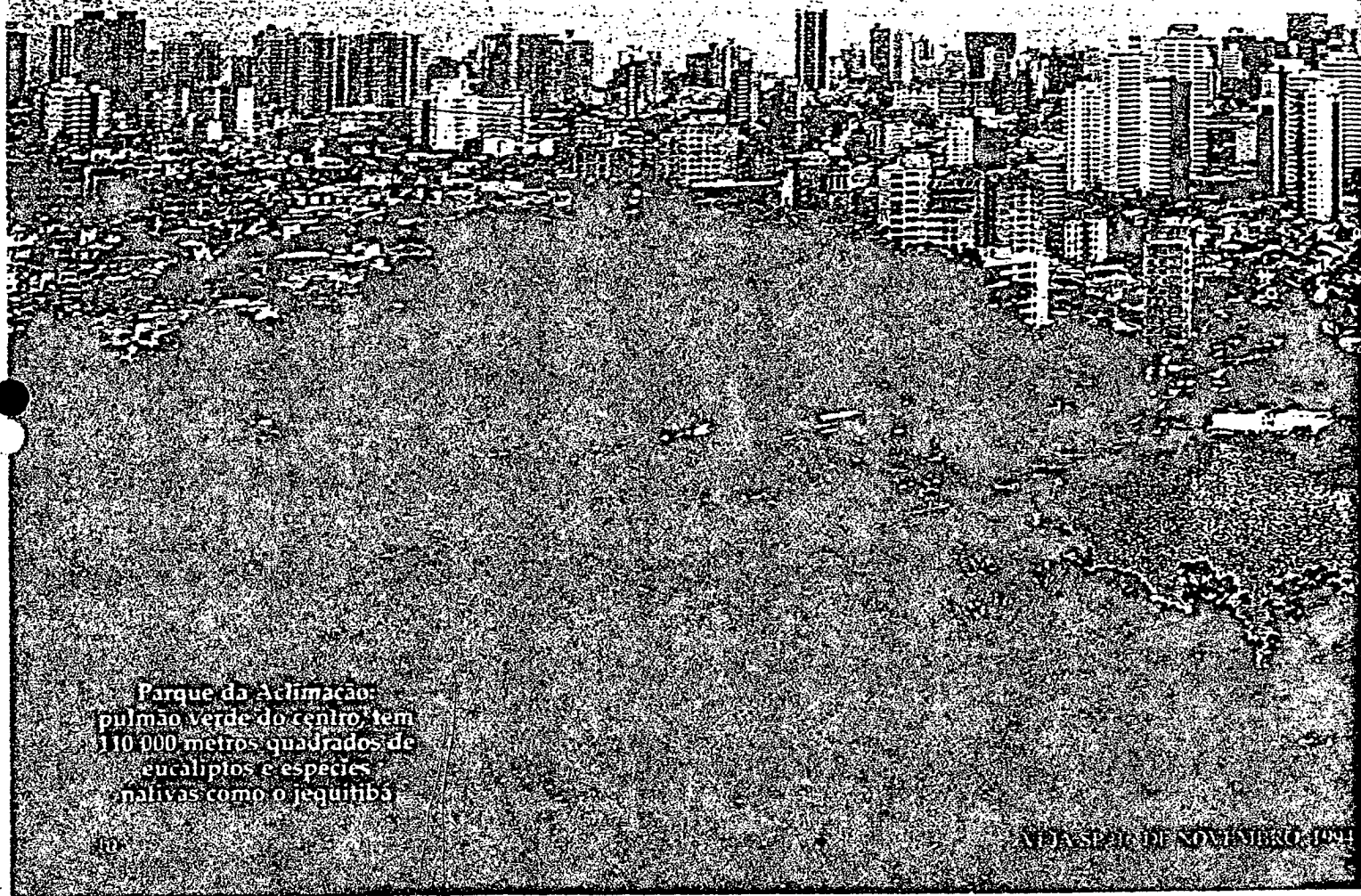
São Paulo ganha 3 milhões de mudas de árvores e, com a nova vegetação, tenta chegar perto de capitais européias como Roma e Londres

PAULO VIEIRA

Na poesia *A Flor e a Náusea*, Carlos Drummond de Andrade propõe que se faça completo silêncio e se paralise os negócios porque uma flor nasceu na rua. Se a orientação do poeta fosse seguida em São Paulo nos próximos dois anos, a cidade entraria em alfa. Dois megaprojetos de arborização estão sendo implantados ao mesmo tempo. Isso significa muito mais verde para a cidade que ia ficando cada vez mais cinza. Num desses projetos, a construtora Barcha plantará 1 milhão de árvores nativas em calçadas e canteiros centrais de avenidas da capital. Em troca, poderá explorar o espaço publicitário dos protetores de plástico reciclado que cercarão as mudas. O outro, que provocou muito

bate-boca, é de alto impacto — 2 milhões de mudas de eucalipto citriodora estão sendo levados para as marginais, a Avenida Bandeirantes e áreas periféricas.

Se os 3 milhões de mudas vingarem e virarem novas árvores, São Paulo poderá dobrar sua área verde. Hoje, a cidade conta com 5,5 metros quadrados por habitante. Apanha feio de metrópoles européias como Roma e Paris e toma uma surra impiedosa de Curitiba (veja quadro à pág. 13). Para medir a área verde, leva-se em consideração, além das árvores, a sombra que elas produzem e os terrenos gramados. Dentro do município, a disparidade é a regra. Na região que reúne os bairros do Morumbi e Butantã, por exemplo, a área arborizada



Parque da Aclimação: pulmão verde do centro, tem 110.000 metros quadrados de eucaliptos e espécies nativas como o jequitibá

ARQUIVO DE NOVEMBRO 1984

(709 000 hectares) é maior do que a de toda a Zona Leste (597 000 hectares), a segunda mais populosa da capital. A curto prazo, a boa novidade será o Parque Villa-Lobos, próximo à Ceagesp, previsto para ser inaugurado, se as chuvas ajudarem, em dezembro. Suas obras atravessaram o governo Fleury em ritmo de tartaruga mancando da perna de trás. Processos judiciais questionaram os altíssimos valores das indenizações pagas à família Abdalla, antiga proprietária da gleba. No projeto original do Villa-Lobos, do arquiteto Decio Tozzi e do paisagista Rodolfo Geiser, o importante é que, quando estiverem adultas, 40 000 árvores de 300 espécies diferentes formarão um dos bosques de mata atlântica mais valiosos da capital.

No Brasil, por tradição, programas de arborização urbana não obedecem a planos diretores. Há metas, números de efeito e slogans como o "Adote uma árvore", da gestão Mário Covas. O Depave, órgão responsável pela manutenção dos parques e áreas verdes da cidade, não sabe dizer quantas árvores São Paulo possui. Muitas delas precisam ser substituídas. A Secretaria do Verde e do Meio Ambiente espera receber um financiamento de 100 milhões de dólares do BID para tocar alguns projetos. "Vamos arrumar todos os parques municipais", diz o secretário Werner Zulauf. Ele pretende cercar o Parque do Carmo, o mais importante da Zona Leste, e devolver alguma dignidade ao Jardim da Luz, que foi aberto em 1825 e se tornou o primeiro jardim botânico de São Paulo. "O principal problema aqui é o número de indigentes", diz a administradora Sandra Mamer.

O verdadeiro jardim botânico da cidade, criado em 1938, passou recentemente por reforma e hoje está aberto ao público outra vez. Entre os 3 500 paulistanos que vão lá semanalmente, a árvore que tem mais chamado a atenção é o eucalipto, originário da Austrália, em razão da discussão que se criou em volta dele. Em pelo menos dois parques centrais assentados sobre antigas áreas de brejo, o Ibirapuera e o da Aclimação, bosques de eucaliptos tiveram papel preponderante para a formação da nova vegetação. Capaz de absorver muita água do solo e baixar o lençol freático, o eucalipto é útil como

pioneiro, um verdadeiro preparador de terreno para outras espécies. No centro da polêmica dos 2 milhões de eucaliptos não está propriamente seu poder de absorção de água. "Jamais seria contra o plantio de árvores, mas perde-se uma ótima oportunidade com a utilização maciça de uma única espécie", diz o professor da USP e engenheiro agrônomo Felisberto Cavalheiro, conselheiro da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana, Sbau. "A monocultura facilita o aparecimento de pragas que encontram alimento abundante. A Sbau manifestou-se contra o projeto por entender que, num programa de arborização urbana, uma única espécie nunca deve ultrapassar 15% do total de plantio.

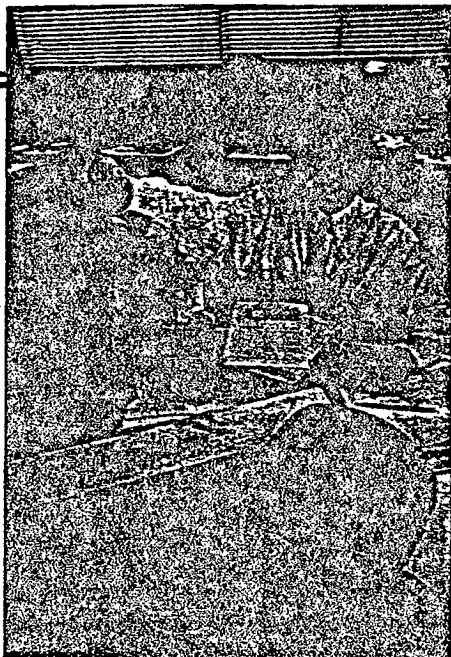
A favor do eucalipto alinham-se outros argumentos. "Ele tem um aroma delicioso", diz Francisco Nieto Martins, secretário das Administrações Regionais, a quem cabe o plantio das

Sombra e grama vão na conta

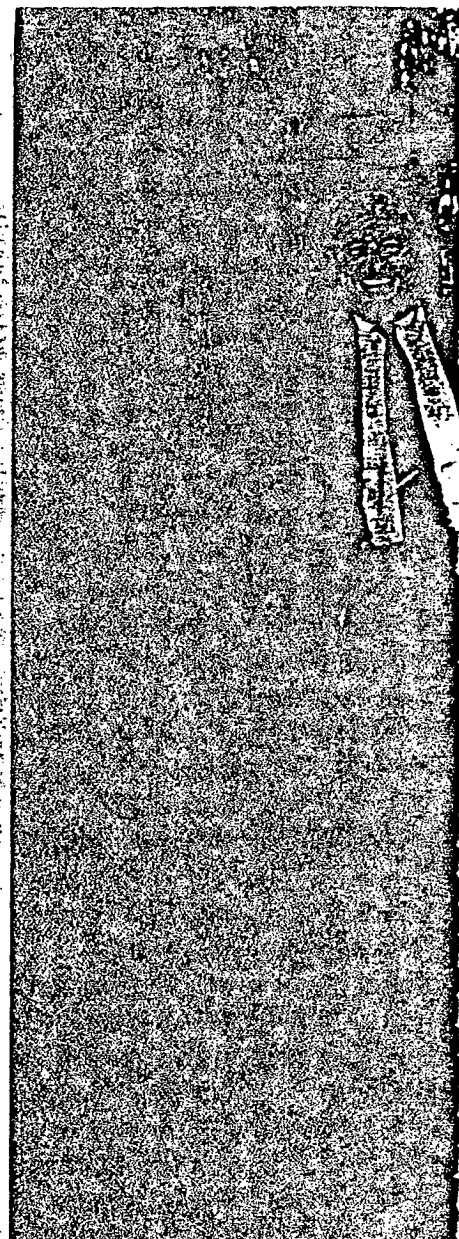




Cavalheiro: contra a monocultura



Geraldo: patrimônios ecológicos



O secretário Werner Zulauf, com

árvores. As mudas foram doadas por empresas de papel e celulose como a Suzano, a Papel Simão, a Ripasa, a Duratex e a Eucatex. Por ser uma planta pouco exigente, é consenso entre agrônomos que o plantio do eucalipto sairá muito barato. Por fim, lembre-se que seu crescimento é rápido, podendo atingir até 4 metros de altura logo aos 2 anos de idade (Paulo Maluf, por sinal, deixa o Palácio das Indústrias em dezembro de 1996). O projeto recebeu uma série de machadadas porque a Eucatex, da família do prefeito, e as outras quatro empresas utilizam a árvore como matéria-prima de seus produtos. "É preciso desmitificar o eucalipto", defende o biólogo Flávio Geraldo, ex-presidente da Associação Brasileira de Preservadores de Madeira. "É claro que uma diversificação de espécies será muito saudável, mas não vamos esquecer que a Cidade Universitária, o Ibirapuera, o

Um novo parque em dezembro

Parque do Piqueri, hoje patrimônios ecológicos de nosso caos urbano, tiveram a significativa participação dessa espécie."

Enquanto se debate o plantio dos eucaliptos, a cidade vive hoje uma situação nada exemplar. "Pouco se fala sobre manutenção do acervo já existente", alerta o agrônomo Eduardo Panten, do Depave. "A presença de cupim muitas vezes está relacionada à fraqueza de uma árvore, motivada por uma poda malfeita." Uma das raras pesquisas



ILUSTRAÇÕES JUVENAL RAMOS

FLAMBOYANT — Natural da África, gosta de temperaturas altas e floresce a cada fim de ano. É comum nos parques públicos. Há um exemplar cinquentenário em Campo Belo.

TIPUANA — Veio da região andina e é uma das que se deram melhor na cidade. Cresce rápido e não suporta a sombra. Pode-se vê-la nos canteiros da Avenida Pompéia.

QUARESMEIRA — Como não atrapalha a fiação elétrica, é ótima para a arborização urbana. Brasileira ganhou esse nome por florescer principalmente durante a Quaresma.

Folha n. 176 do proc.
N. 5 de 19 94
O funcionário

São Paulo está mal...

Árvores mortas em algumas
cidades (em mil habitantes)

Belo Horizonte	5
São Paulo	5,5
Roma	9
Londres	9
Paris	12
Berlim	13
Viena	25
Curitiba	54

Fonte: Sempla e Quid (ed. 1994)

...alguns bairros estão bem

Árvores vivas em algumas
regiões de São Paulo (em mil habitantes)

Mooca	0,37
Vila Prudente	0,58
Vila Mariana	2,57
Lapa, Perdizes e Pacaembu	5,27
Santana	5,84
Ipiranga	6,96
Pinheiros, Jardins e Itaim	13,49
Butantã e Morumbi	16,24

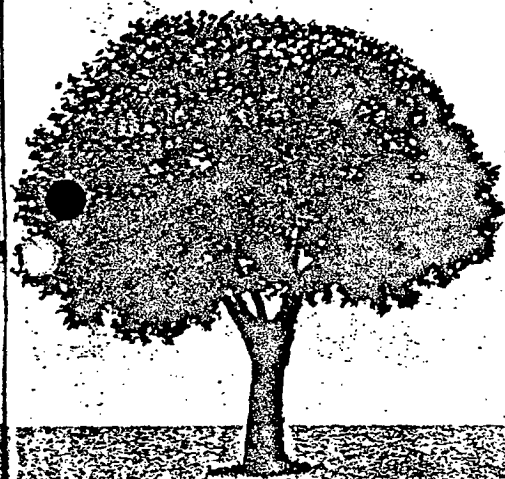
Fonte: Sempla

sobre o estado geral das árvores da cidade foi realizada pela regional da Lapa e pela empresa Gobbi Paisagismo, em 1992. Constatou-se que pouco mais da metade das 6 000 árvores avaliadas sofre com cupins e brocas.

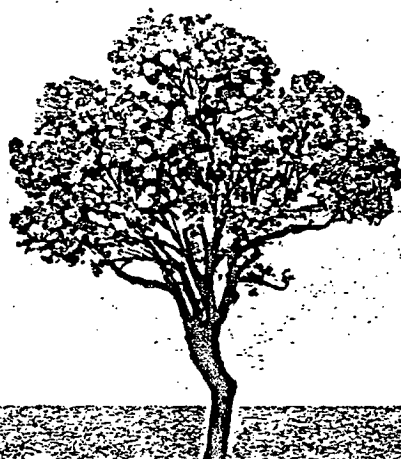
São Paulo possui cerca de 200 espécies diferentes de árvores em suas ruas. As sibipirunas, as tipuanas e os alfeneiros são as mais comuns. Na região da Lapa, das Perdizes e do Pacaembu, as três espécies respondem por 44% de todas as árvores adultas. Não é um modelo de biodiversidade, mas é bem melhor do que o panorama de Belém do Pará, que tem 85% de seu total de árvores dividido por apenas quatro espécies diferentes. Árvores que deram nomes a bairros paulistanos, como o cambuci e o pinheiro, hoje dificilmente são encontradas. Há exemplares, entretanto, notáveis. A Sociedade Geográfica Brasileira tombou (no bom sentido) uma figueira-benjamim da Estrada das Lágrimas, no Ipiranga, e um xixá centenário de 30 metros de altura no Largo do Arouche. Uma figueira-de-bengala no estacionamento da loja Cleusa Presentes, na Haddock Lobo, é considerada um dos maiores exemplares da espécie já nascidos no Brasil. Originária da Índia, tem cerca de 80 anos, 22 metros de altura e uma copa que se estende por 38 metros. Já o pau-brasil conta com alguns exemplares históricos, um deles no começo da Rua Frei

**Poda malfeita
traz
cupins**

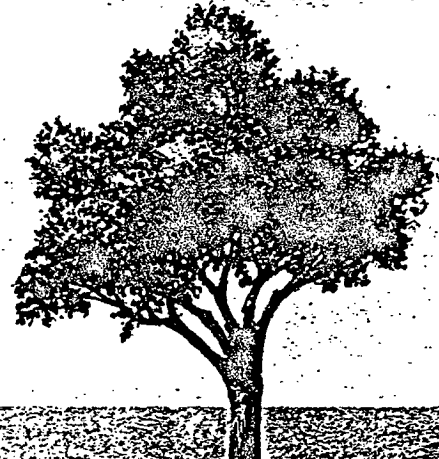
eucaliptos no Ibirapuera: reformas



SIBIPIRUNA — Mais uma nativa. Suas flores amarelas surgem na primavera. Espécie comum em São Paulo, atinge até 16 metros e disseminou-se em vários bairros.



IPÊ-AMARELO — É chamada de árvore símbolo do país. Com fartas flores amarelas, pode atingir 25 metros e é muito procurada pelos passarinhos.

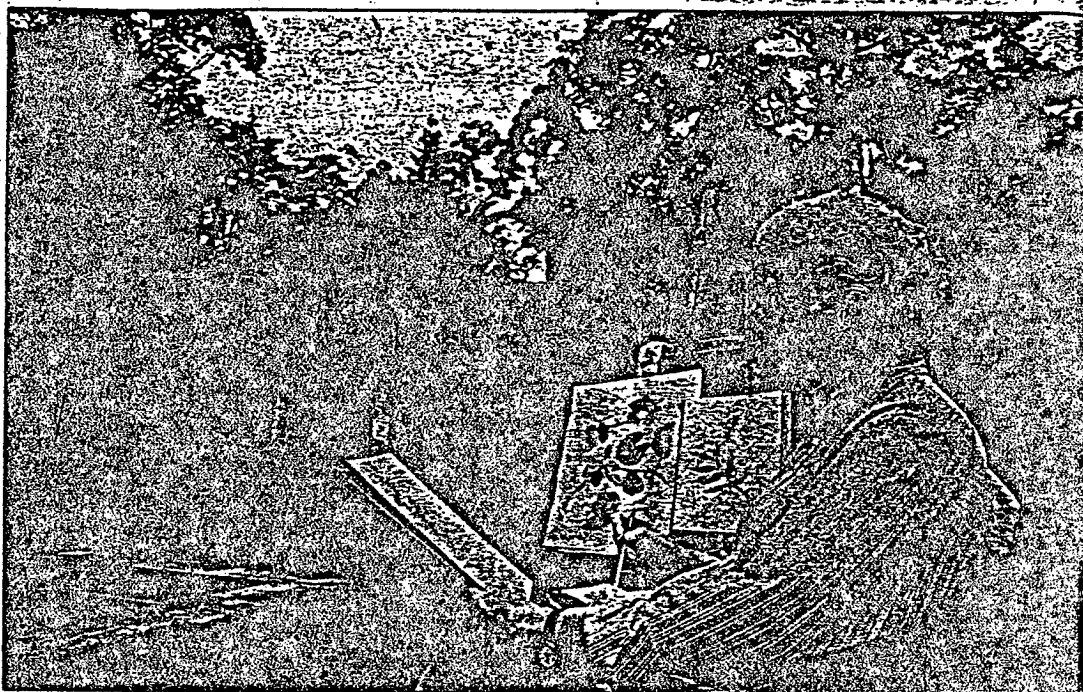


ARAÇÁ — Deu nome ao cemitério do Doutor Arnaldo, mas é mais numerosa em áreas próximas às represas. Tem fruto comestível e chega a 6 metros.

Caneca e outro no Alto de Pinheiros. Durante a primavera, sua florada amarela fica em evidência. Espécie nativa de madeira muito pesada, o pau-ferro enfeita belos canteiros no Jardim Paulistano.

Reconhecer uma dessas árvores é uma tarefa que pouca gente sabe executar. "Quando cheguei ao Brasil, perguntava às pessoas o nome das espécies exuberantes que via", lembra a aquarelista americana Jean Smith. "Elas me respondiam que tudo era mato." Mais tarde, em 1983, Jean editou o livro *Que Árvore É Aquela*, com aquarelas e textos de sua autoria. Ela preparou uma nova edição só com espécies nativas. A adolescente Priscilla Rappl, de 13 anos, é outra que virou especialista. Como coordenadora do grupo Vigilantes do Verde, da escola Noé de Azevedo, no Tremembé, onde cursa a 6ª série, ela já plantou várias árvores e aprendeu suas características. "Ensino outras crianças a plantar e a respeitar as árvores", diz ela.

Existem em São Paulo perto de 2 000 vigilantes do verde. São alunos de 189 escolas municipais que se integraram ao projeto Um Milhão de Árvores, da Secretaria do Verde e do Meio Ambiente. Eles plantaram 4 300 mudas nas próprias escolas e em áreas próximas. A partir de janeiro, as crianças

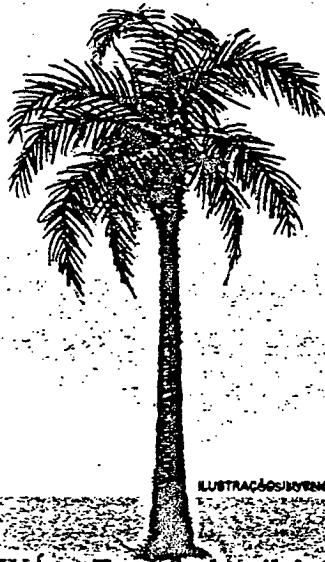


A americana Jean Smith: espécies exuberantes que os brasileiros chamavam de "mato"

ajudarão a fiscalizar as futuras árvores que crescerão em ruas e calçadas. Cada muda será guarnecida por um protetor triangular. Para saber o tipo de espécie ideal e o melhor local de plantio, a empresa contratou uma equipe de engenheiros e agrônomos, além de montar um cadastro computadorizado que irá monitorar cada árvore plantada.

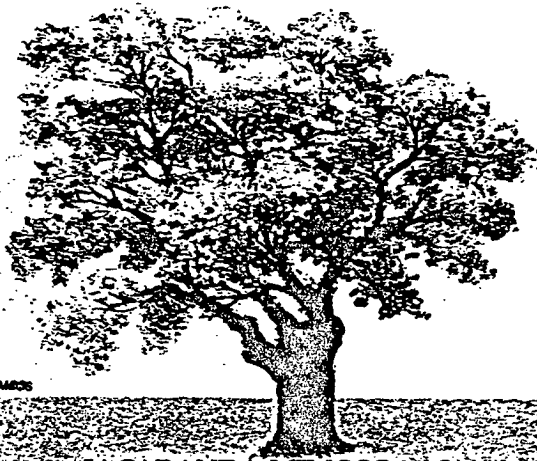
A florada amarela do pau-brasil

Na parte superior dos protetores haverá espaço para mensagens publicitárias. Pacotes de até 300 árvores serão oferecidos



ILUSTRAÇÕES: JOYCEMAI/PAMMOS

JERIVÁ — Também brasileira, é o tipo de palmeira mais conhecido em áreas urbanas pela facilidade de transplante. Produz frutos que a maioria dos pássaros adora



JACARANDA-MIMOSO — Suas flores roxas aparecem em setembro. A árvore, nativa, pode atingir 12 metros e é facilmente encontrada por toda a São Paulo



ALECRIM DE CAMPINAS — Com copa densa, proporciona excelente sombra. Há vários exemplares sinalizados no Jardim da Luz. Nativa da região Sul do país

DOCUMENTO 5

Relatório da vistoria
realizada em três praças da
periferia onde os
eucaliptos estão sendo plantados

CPE dos EUCALIPTOS: RELATÓRIO DA VISITA A TRÊS PRAÇAS ONDE O PLANTIO JÁ COMEÇOU

Dia 28 de dezembro de 1994, com a participação da pesquisadora do Instituto Botânico, dra. Ingrid Assad Ludewigs, fomos examinar três praças, todas citadas na página 22 do relatório da SVMA:

1. PRAÇA ANTONIO OTÁVIO FELICIANO, Cidade A. E. Carvalho, Zona Leste, AR Itaquera

A praça está em situação lamentável. Parte dela é puro mato. Segundo os moradores do entorno, um pequeno riacho corta a área onde o mato está mais denso. Nele é jogado esgoto "innatural". Nos últimos anos, os próprios moradores limparam parte da praça (lado oposto ao do riacho) e plantaram algumas mudas de árvores, inclusive nativas. Contam que há cerca de quatro meses trabalhadores da Prefeitura chegaram ao local e com o uso de máquinas limparam a praça (menos a área onde a situação é pior, isto é, as margens do pequeno córrego). Em seguida, fizeram dezenas de covas e plantaram pequenas mudas, sem tutor. Algumas das mudas, os próprios moradores conseguiram cercar precariamente, tentando evitar que fossem pisoteadas pela criança que corre pela área, sobretudo soltando pipas. Com bastante chuva e calor, o mato cresceu rapidamente e foi cobrindo as pequenas mudas. Os trabalhadores voltaram e novamente usaram máquinas para cortar o mato. A quase totalidade das mudas foi decepada juntamente com o mato. Os moradores reclamaram e os funcionários da AR replantaram parte das arvorezinhas, ainda sem tutor ou qualquer tipo de proteção e sem seguir qualquer das normas da própria Secretaria do Verde para o plantio de eucaliptos. Em certas covas, vemos duas mudas juntas; outras mudas são plantadas a distâncias mínimas (menos de um metro uma da outra, quando o recomendado pela própria SVMA é 2 X 2 metros); e também verifica-se a existência de eucaliptos plantados a pequena distância de outras mudas pré-existentes na área (nativas e arbustos), bem como mudas plantadas bem próximas da via pública e a menos de 40 metros das casas. Enfim, um total desrespeito à normatização imposta pela própria Secretaria do Verde. Detalhe: no relatório enviado pela SVMA à Comissão Parlamentar de Estudos, consta que nesta praça teriam sido plantadas 1.000 unidades (!). Não encontramos mais do que umas vinte, além de dezenas de buracos nos quais crianças ou adultos podem se machucar gravemente. Outro problema: se as mudas que estão plantadas vingarem, a praça terá, em dois anos, um pequeno maciço de eucaliptos, onde podem se esconder assaltantes (os moradores contam que no mato que margeia o riacho, uma

~~criança já foi estuprada~~). O morador ANTENOR ALVES, que reside no número 236 da referida praça, se diz indignado com o que chama de "farsa do plantio de eucaliptos", pois a situação da praça é muito ruim e os moradores do entorno reivindicam, há anos, a limpeza e canalização do córrego, bem como algum tipo de paisagismo. E agora, segundo ele, a Prefeitura além de não ajeitar nada na área, esburacou a praça toda, sem sequer consultar os residentes no local. FOTOS: 1, 2, 3, 4, 5 e 6.

2. ~~PRAÇA JOSÉ ENIO DE OLIVEIRA, Cidade Dutra, AR Itaquera.~~

~~É outra praça em situação lamentável, repleta de covas, poucas delas com mudas efetivamente plantadas.~~ E plantadas sem qualquer respeito à normatização imposta pela SVMA: ~~perto demais umas das outras, sem tutores, a pequenas distâncias da arborização pré-existente etc.~~ Pior: no meio da praça existe um campinho de futebol. No entorno deste campinho, o mato está alto e no meio do mato, foram feitas dezenas de covas, trazendo riscos às crianças e adultos que jogam bola no campo. ~~Caso elas corram pra pegar a bola no mato, poderão se machucar gravemente, ao caírem numa das covas.~~ Por fim, verificamos que nesta praça estão plantadas cerca de 100 mudas, ao invés das 3 mil relacionadas no relatório da SVMA para a área. FOTOS: 8, 9, 10, 11, 12 e 13.

3. ~~PRAÇA SANTA LUÍZA MARILAC, Parque Novo Mundo, AR Vila Maria/Vila Guilherme.~~

~~Nesta praça a Prefeitura afirma ter plantado 416 unidades. Deveriam existir umas 300.~~ Muitas também plantadas a pequena distância uma da outra, mas ao contrário do verificado nas outras duas praças, nesta as mudas possuem tutores. ~~No entanto, a praça é um verdadeiro alagadiço e, segundo especialistas, dificilmente eucaliptos vingam numa situação desta.~~ Mas, ~~caso estas centenas de mudas sobreviverem, a praça vai virar um maciço de eucaliptos.~~ Um agravante: como em outras áreas, nesta, os eucaliptos também estão posicionados a pequenas distâncias de vegetação pré-existente, contrariando novamente a normatização imposta pela própria SVMA. FOTOS: 14, 15, 16, 17, 18 e 19.

Werner Zulauf →

Folha n.	56	do proc.	de 19 94
N.º	56	O funcionário	

1- Qual está sendo o papel/atividade da Comissão de Normalização?

2- A Comissão qual é o projeto ^{ecológico} ambiental que

É possível o plantio de 2 milhões de mudas de ~~acácia~~ e uma espécie de árvore sem que ~~um diagnóstico que venha a proporcionar tal~~ ~~existe o projeto ecológico, o ambiental da~~ ~~área~~. Existe esse diagnóstico? ~~suporte a esse, ~~examinando~~ essa recomendação~~

3- Existe algum projeto ecológico/ambiental p/ S. Paulo que recomendou incorporando o plantio de eucaliptos em qde escala? Tal projeto já foi debatido c/ ^{entidades} representantes da soc. civil, quais?

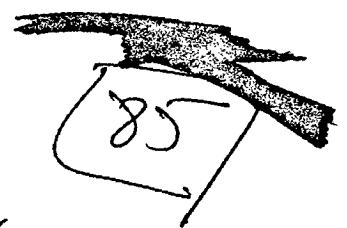
4- Em que ^{tipo de} áreas a Prefeitura ~~pode~~ ^{deveria} proceder ao plantio das mudas doadas? (~~podemos~~

~~desperdiçar técnicas ~~de~~ ~~uso~~~~

~~uso~~ Já existe um

mapa ~~feito~~ das áreas a ser ~~implantadas~~ pelo plantio.

5- A espécie ~~chodoro~~ serve como planta ~~proteção~~ p/ o plantio de árvores nativas



Comissão
Santa Cruz

6. ~~De qto a qto tempo~~ tempo + amor de
enlípto, ~~é~~ especial a aludow,
pecim ^{moda de cap} ~~correda~~?

7. ~~Que tipo de questões urbanísticas~~

Existe algum estudo de proteção

à paisagem urbana com relação
ao uso dos projetos do projeto "1 mil" para
publicidade. ~~Que estudo~~
~~é este?~~ Em caso positivo, favor
enviar cópia.

DM: 06/12/44

Par. 40 - SAR

EUCALIPTOS

O funcionário

Folha n.º 183 do proc.
N.º 56 de 19 74
O funcionário

COORDENADORIA GERAL DE LICITAÇÕES
COMUNICADO DE LICITAÇÃO
CONCORRÊNCIA P/RP 13/SAR/COGEI/94 PROC. 10-001517-94-411
OBJ: RP para fornecimento de "tutores" de madeira, da espécie
"cedrinho" para utilização no plantio de eucaliptos, contra
as especificações contidas no Anexo II, a serem fornecidas
as Administrações Regionais, reunidos em agrupamento. A Co-
missão de Licitação 1 de SAR, comunica em atendimento ao í-
tem 8.3.9 do Edital as empresas licitantes que participam
da CONCORRÊNCIA em epígrafe que fica designado o dia 8.12.
94 as 11:00hs. para que manifestem a concordância em ajus-
tar suas propostas as condições ofertadas pela primeira
classificada, de acordo com o item 8.3.6 do Edital. Informa-
mos que o não comparecimento implicará em desclassificação.

Folha n.º 184 do proc.
N.º 56 de 15/94
O funcionário

PUBLICADO
no DOM-PAG. 02
Data: 08 / 02 / 95
SUMA - PROGRAMA
Visto

"UM MILHÃO DE ÁRVORES"

DESPACHOS
66-000.101.95*82 - Associação Ituana de Proteção Ambiental - I - A vista do conteúdo no presente e com fundamento no inc. IX do art. 1º do Dec. 19.512/94, AUTORIZO o recebimento em doação de 20 mil mudas que serão utilizadas no Programa "Um Milhão de Árvores" e nas áreas degradadas do Município.

WORD 5

Folha A. 185
N. 56
94

PARECER TÉCNICO

ASSUNTO: PROJETO DE PLANTIO DE EUCALIPTOS NA CIDADE DE SÃO PAULO.

Com relação ao Projeto de eucaliptos que vem sendo executado pela Prefeitura de São Paulo, apresentamos as seguintes considerações:

Os documentos apresentados descrevem os critérios do projeto de forma insuficiente para uma análise mais aprofundada.

Porém, dentro do exposto, cabe ressaltar alguns pontos deste documento:

a)... "a dificuldade de obtenção de grandes quantidades de mudas de espécies nativas a curto prazo" não é argumento válido para justificar o uso de eucaliptos como opção de reflorestamento. O tempo médio para produção em viveiro tanto de espécies pioneiras, quanto secundárias iniciais ou tardias gira em torno de quatro meses.

Através do escalonamento da produção/implantação de mudas pode-se atingir os objetivos de reflorestamento com espécies mais adequadas à recuperação das áreas mencionadas sem comprometer o projeto pelo fator: tempo de obtenção das mudas.

A parceria com órgãos/entidades que atuam na pesquisa e produção de mudas de espécies nativas, bem como um cronograma sucessivo de implantação podem ser alternativas para suprir a carência destas num projeto de reflorestamento.

Esta parceria poderá ser efetuada através de convênios firmados entre órgãos/entidades de pesquisas e de produção de mudas de espécies nativas, conforme citado no item 3.2. do referido documento elaborado pela Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente.

Neste sentido já houve por parte da P.M.S.P., em fevereiro/94, visitas de técnicos da Divisão de Parques e Jardins ao Viveiro de Mudanças de Paraibuna-SP, com o intuito de conhecer o sistema de produção de mudas de espécies nativas desenvolvido pela CESP. No entanto, não foi assumido nenhum compromisso oficial da participação da empresa neste projeto de reflorestamento (complementando a resposta 3, itens 3, 5 e 3, 6).

b) é equivocada a idéia de controlar a altura do eucalipto através de podas, pois trata-se de espécies de crescimento monopodial, mantendo seu hábito de crescimento natural, mesmo com as ramificações adivinhas da poda;

c) a questão 16, refere-se ao plantio de eucaliptos consorciado a espécies nativas ou o enriquecimento posterior do povoamento?

d) o espaço adotado em projeto (2mx2m) é bastante adensado mesmo para formação de bosques homogêneos de eucaliptos. Espaçamentos adensados justificam-se em plantios comerciais para exploração de carvão e óleo

essencial. onde a competição intraespecífica é compensada pelo incremento de árvores por unidade de área.

O espaçamento mais indicado para a formação de bosques homogêneos com fins paisagísticos é de 12 a 16m² por árvore.

Ressaltamos que o eucalipto apresenta várias desvantagens para um projeto dessa natureza:

- alto custo de manutenção através de tratos culturais e controles de formigas em função da descontinuidade da áreas de plantio (remoção de equipes braçais, equipamentos etc.);

- a espécie não se presta a projetos conservacionistas, tais como, proteção de mananciais / e manutenção de espécies de fauna nativa;

- a consorciação de eucaliptos com árvores nativa não é recomendável, pois apesar do eucalipto apresentar rápido crescimento (comportamento típico de espécies pioneira) o mesmo é planta longeva, bastante competitiva impedindo o processo sucessional natural.

- os resultados de recuperação de áreas degradadas através do plantio de árvores nativa supera, vantajosamente o eucalipto por fornecer ecológicas mais favoráveis (diversidade e atração de fauna). A CESP realizou vários plantios dessa natureza, os quais demonstrando resultados bastante positivos.

OBSERVAÇÕES REFERENTES A:
RESPOSTAS DE SVMA A COMISSÃO PARLAMENTAR DE ESTUDO
DA CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

Rosas Grena Kliass, arquiteta paisagista, Presidente da ABAP - Associação Brasileira de Arquitetos Paisagistas - São Paulo, 03 de janeiro de 1994.

O material apresentado na resposta da SVMA não conseguiu modificar nossa posição, assumida quando da audiência pública na Câmara Municipal no que diz respeito ao plantio de 2.000.000 de eucaliptos na cidade de São Paulo. Além da espécie não ser recomendada para usos urbanos, a utilização de uma única espécie em uma quantidade tão extraordinária não é recomendável por vários motivos, entre os quais o fato de contrariar o critério de biodiversidade e criar monotonia na paisagem urbana.

Do documento apresentado pela Secretaria do Verde e do Meio Ambiente do Município de São Paulo, bem como dos documentos apresentados em anexo, incluído o "PROGRAMA 1 MILHÃO DE ÁRVORES", deprende-se o fato que se nos apresentou como de maior relevância e que ficou evidente por ocasião do evento do plantio de dois milhões de eucaliptos, objeto da Comissão Parlamentar de Estudos da Câmara Municipal.

Este fato é ausência de um processo de Planejamento Paisagístico para a cidade como um todo, onde deveria estar inserido o Plano de Arborização dos logradouros públicos independentemente de um Plano de Parques e Áreas Verdes e de uma série de estudos, planos, programas e projetos visando o estabelecimento de padrões ambientais e paisagísticos para o município.

Plantar um milhão de árvores numa cidade tão carente como São Paulo é em si um fato louvável. No entanto, temos motivos sobejamente expostos na audiência, onde compareceram técnicos de várias instituições, para esperar algo mais consistente de um programa tão ambicioso de uma secretaria responsável pela qualidade ambiental de uma metrópole da importância de São Paulo.

Já a divisão das competências entre SVMA e SAR, cabendo à primeira o planejamento, projetos, implantação, manutenção e operação dos Parques e à segunda as praças e vias públicas, aponta a diferença de tratamento dado às duas categorias pela municipalidade. Às ruas e praças, nenhuma preocupação com planejamento e projetos!

Quando se preconiza um Plano de Arborização estamos obviamente considerando que a sua elaboração seja subsidiada por estudos gerais que estabeleçam padrões paisagísticos e ambientais para os diferentes compartimentos urbanísticos da cidade, levando em conta os fatores ambientais (solo, drenagem, cobertura vegetal existente, aspecto de topo/microclimas), paisagísticos e urbanísticos (paisagem urbana, características das vias e

logradouros, patrimônio ambiental paisagístico e cultural), aspectos antropológicos, ligados aos aspectos culturais e às questões de percepção pela população.

Este plano não poderá também desconsiderar a questão da disponibilidade de mudas e para tal deverá ser elaborado paralelamente um Plano de Produção de Mudas para arborização urbana. Este plano deveria considerar a produção dentro de Prefeitura, em seus viveiros ampliados e modernizados, bem como pro viveiros particulares, porém dentro de um programa estabelecido por SUMA.

A seleção das espécies a serem produzidas, por sua vez, demanda estudos especiais considerando-se todos os fatores ambientais (ecológicos, físicos, urbanísticos, paisagísticos, culturais) bem como os fatores inerentes à vegetação propriamente dita, (adaptação ao topo/microclima, portes, formas, floração (cor e época), frutificação (tamanho, cor, época, alimento de fauna e do homem), folhagem (textura, cor, caducidade)

O produto final deverá proporcionar à cidade um Plano Geral e Planos Setoriais coerentes nas suas escalas, onde todos esses aspectos e fatores foram absorvidos, passo a passo, no processo do planejamento, permitindo a execução de projetos pontuais e sua implantação, tanto pela própria prefeitura ou por programas de parceria. Isto deverá resultar em um conjunto harmônico e consistente, dotando a cidade de condições ambientais adequadas ao bem estar de seus cidadãos.

E, finalmente, mas de importância relevante, os aspectos de estética urbana e paisagística. As cidades devem necessariamente ser pensadas de forma a oferecerem aos seus cidadãos a possibilidade de fruição quotidiana de beleza, de forma a estimular o sentimento de pertencer a e de se orgulhar da sua cidade, de identificação do cidadão com seu pedaço na sua cidade.

À São Paulo, como cidade líder, não somente no Brasil, nas também em toda América Latina, cabe também o avanço neste setor, tão valorizado hoje em todo o mundo: o da qualidade ambiental e a arborização urbana tem aqui indiscutivelmente um papel muito importante a desempenhar. E, é importante que se diga, também, que não lhe faltam recursos técnicos e humanos para um bom desempenho.

woed5

Folha n. 195	do proc.
N. 56	de 13 99
O funcionário	

RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO SOBRE AS "RESPOSTAS REFERENTES AO OFÍCIO OF/CEESP Nº001/94 DE 16/11/94, DA COMISSÃO DE ESTUDOS DA CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO" enviadas à Câmara Municipal para o Vereador Roberto Tripoli, pela PMSP - SECRETARIA MUNICIPAL DO VERDE E DO MEIO AMBIENTE - Avaliação efetuada pela PqC IV INGRID ASSAD LUDEWIGS

PONTOS POLÊMICOS -

1. CORES DOS PROTETORES PLÁSTICOS QUE PROTEGERÃO AS MUDAS DE ÁRVORES (pág. 9).

Se todas estas cores forem utilizadas (PRETO, VERMELHO, BRANCO e se conseguirem, o AMARELO) será certamente motivo de poluição visual. O ideal seria utilizar a cor VERDE, que não chocaria a paisagem, se integrando ao verde da vegetação. Preto, branco e vermelho numa paisagem verde, já é bem artificial. Com mais o amarelo, ficará mais artificial ainda. Os protetores deveriam ser invisíveis pois aí seriam perfeitos. VERDE, em meio à vegetação, é quase invisível.

Se há ou não facilidade de se utilizar material reciclado para justificar estas cores, isto já foge da alçada da técnica e do bom senso do planejamento paisagístico em arborização urbana. Como estes protetores plásticos vão durar vários anos, seria importante exercerem função de proteção, sem no entanto causar poluição visual no paisagismo urbano.

Se a Comissão de Proteção à Paisagem Urbana de São Paulo avaliou e concordou com isto, acredito que podem não ter percebido o problema em questão do ponto de vista paisagístico. Seria o caso de consultar, também, a Sociedade Brasileira de Paisagismo quanto a esta questão.

2. QUEM DECIDIRÁ O QUE SERÁ PLANTADO PELA BARÇA? (pág. 18) -

Não ficou claro quem irá planejar a arborização urbana a ser implantada pela BARÇA.

Em nosso entender, quem tem capacitação técnica para este planejamento é o DEPAVE. Após o planejamento pronto, a firma ganhou a concorrência plantaria o que estivesse planejado.

3. SOBRE A POSSIBILIDADE OU NÃO DE SE UTILIZAR O EUCALIPTO NO SOMBREAMENTO DE ESPÉCIES NATIVAS (pág. 25) -

Em seu trabalho KAGEYAMA & CASTRO (1988) relatam experiência realizadas em 1977 por FREITAS, nas quais peroba sombreada por eucalipto fez a peroba crescer o dobro em altura, após 19 anos, do que peroba em plantio puro. Enquanto o Eucalipto, em espaçamento de 3x3m, atingiu 23 m, a peroba em espaçamento de 2x3m ficou alta

e reta, atingindo 14,5m, ao passo que peroba em plantio puro em espaçamento de 3x4m, cresceu neste período apenas 7m se tornando ramificada sem apresentar-se adequada ao corte para emprego de sua madeira.

Este trabalho mostra o efeito do sombreamento e do espaçamento sobre o desenvolvimento de grandes árvores, que quando próximas são conduzidas ao estiolamento com vistas a procura da luminosidade, o que leva ao impedimento da livre expressão de sua ramificação, sendo indicada para a produção comercial de toras retas e altas.

Ora, há de se decidir o que é favorável para a arborização urbana em São Paulo, se um fuste muito alto e reto ou mais ramificado, e natural, menos alto, como aquele obtido com espaçamento mais amplo (3x4m). NÃO RECOMENDO O PLANTIO DE EUCALIPTO PARA FINS DE SOMBREAMENTO NOS MOLDES PRECONIZADOS PELAS AR DA PMSP. A peroba pode ter suportado o sombreamento do eucalipto porém outras espécies não tão vigorosas com a peroba vão certamente sufocar sob sua sombra.

4. OS OBJETIVOS DA PMSP PODEM SER DE VÁRIOS TIPOS:

a) DE RECOBRIR TOTALMENTE UMA GRANDE ÁREA ABERTA COM FINS DE REFLORESTAMENTO: Recomenda-se iniciar-se com pioneiras nativas, e leguminosas que prepararão solo para o enriquecimento com as demais espécies secundárias iniciais ou tardias que favorecerão a regeneração natural.

Exemplos que deram certo: FLORESTA DA TIJUCA no final do Império no RJ, plantada com nativas para recuperar as áreas de captação de água da Cidade que estavam sofrendo diante do desmatamento realizado pela população da época; MATA DO PARQUE DO ITATIAIA; MATA DE GALERIA AO LONGO DO RIO JAGUARI, com Cosmópolis, SP (Nogueira, 1977).

Estes reflorestamentos foram um sucesso e não tiveram o uso do eucalipto para poder ocorrer.

b) ARBORIZAÇÃO URBANA PREENCHENDO VAZIOS EM LOCAIS JÁ PREVIAMENTE PLANTADOS - Usar espécies diversas com técnica e bom senso, baseando-se nas regras indicadas em Arborização Urbana, preferindo as plantas da região que apresentem frutos, flores ou beleza. Os pássaros, que voltarão, irão auxiliar no combate aos insetos.

c) AMENIZAÇÃO AMBIENTAL - Plantios em calçadas, canteiros centrais, etc. Há inúmeros locais deste tipo carecendo de árvores em São Paulo. Estas árvores não poderão ser muito altas nem apresentar raízes que destruam calçadas, mas irão certamente melhorar o clima da cidade e seu ar, diminuindo o barulho e a população.

5. NO ANEXO 8 - NA INTRODUÇÃO fica claro que a Comissão Intersecretarias concorda que o Eucalipto não é adequado para arborização urbana, tendo sido importado da Austrália no início do século para fins de exploração

madeira e que pretendem utilizá-lo justificando as péssimas condições em que o solo de São Paulo se encontra em alguns locais e que a PMSP pretende manejá-lo e enriquecer este bosque com espécies nativas mais adiante melhorando assim áreas consideradas abandonadas. Recomenda-se, pois o aumento do espaçamento proposto nestes plantios para evitar uma floresta com aspecto de floresta comercial e com árvores muito altas e estioladas.

6. Queremos saber quais as referências consultadas que asseguram que, em plantios de eucaliptos em espaçamento de 2x2m ou menor como vem sendo efetuado, que o solo não fica esterilizado e impróprio ao desenvolvimento de sub-bosque. (pág. 26).

PARECER TÉCNICO SOBRE O DOCUMENTO "RESPOSTAS REFERENTES AO OFÍCIO OF/CEESP NO 001/94 DE 16/11/94, DA COMISSÃO PARLAMENTAR DE ESTUDOS SOBRE O PLANTIO DE 2 MILHÕES DE MUDAS DE EUCALIPTOS, DA CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO", DE AUTORIA DA SECRETARIA MUNICIPAL DO VERDE E DO MEIO AMBIENTE, DA PREFEITURA DE SÃO PAULO.

Yuri Tavares Rocha
Pesquisador Científico I
Seção de Ecologia
Instituto de Botânica
Janeiro de 1995

O presente parecer técnico foi solicitado pela assessoria do Exmo Sr. Vereador Roberto Trípoli, Presidente da Comissão Parlamentar de Estudos sobre o plantio de 2 milhões de mudas de eucaliptos na cidade de São Paulo. Constitui parte das atividades exercidas dentro desta Comissão, designado para participar pelo Instituto de Botânica (processo SMA nº 22.047/94). Os comentários seguem a ordem das respostas apresentadas no referido documento.

Respostas referentes aos questionamentos feitos sobre o "Programa 1 milhão de árvores"

Resposta 1

Não estão definidos: relação de espécies escolhidas, quais os critérios envolvidos nesta escolha e nem se haverá priorização para o plantio de espécies nativas por parte da Empresa Permissionária.

Resposta 2

A divisão do número de árvore (1 milhão) em "lotes" de 200.000 mudas, em relação às administrações regionais, não está justificada. Deve ser baseada nos índices de áreas verdes (IAV) destas áreas administrativas.

A SVMA deve elaborar programas de levantamento deste índices, caso inexistam, adotando as metodologias já desenvolvidas para o cálculo destes índices e para o estudo do sistema de áreas verdes urbanas.

Resposta 3

Entende-se que o plantio das árvores será realizado em locais que permitam a veiculação de publicidade nos protetores. Então, pergunta-se: os locais não atrativos publicamente não serão contemplados pelo referido programa (por exemplo, uma praça não muito visitada ou uma rua pouco movimentada)?

O programa "Plantio de 2 milhões de mudas de eucalipto" está desrespeitando as "Normas para a arborização de calçadas no município de São Paulo" (anexo 3 do documento), uma vez que já foi realizado plantio de mudas de eucalipto que caracterizam arborização de

calçadas, principalmente pela proximidade dos passeio e leito (exemplo: Complexo Viário Maria Maluf, Água Funda).

Destacam-se as normas desrespeitadas: é proibido o plantio de todas as espécies do gênero Eucaliptus; alturas mínimas de muda de 2,20m e da primeira bifurcação de 1,80m; relações entre larguras do passeio e do leito: porte e espaçamento das árvores; e, distâncias mínimas entre os equipamentos públicos e as mudas. Conclui-se que há desconhecimento destas normas por parte das Administrações Regionais, que estão atuando no programa "Plantio de 2 milhões de mudas de eucaliptos".

O relatório "Arborização de logradouro", da Empresa Permissionária (anexo 4 do documento), indicou cinco espécies para o plantio (resedá, acácia, jacarandá-mimoso, magnólia-amarela e cássia-dourada), dentro do "Programa 1 milhão de árvores", mas não as discriminou pelo nome científico, o que deve ser feito.

De acordo com comunicado feito pela SVMA* (* Folha de São Paulo, 30/10/94, p.5), haverá o plantio de "3 milhões de árvores por toda a cidade", sendo que a única espécie exótica utilizada será o eucalipto. Das cinco espécies citadas acima, somente Jacarandá Mimosaeifolia Don. (Bignoniaceae), conhecida como jacaranda-mimoso é nativa; acácia e cássia-dourada podem se nomes comuns de espécies tanto nativas quanto exóticas, dos gêneros Acacia, Cassia e Senna; resedá pode se referir a Lagerstroemia indica L. e, magnólia-amarela, a Michelia Champaca L., ambas espécies exóticas.

Portanto, a Empresa Permissionária, para entrar em consonância com programa pretendido pelo SVMA deve indicar apenas espécies nativas para o plantio, a fim de que as espécies escolhidas não sejam rejeitadas quando a SAR estiver analisando os relatórios. Desta forma, a implantação do "Programa 1 milhão de árvores nativas" será facilitada e agilizada.

Recomenda-se consulta aos Anais dos Congressos Nacionais sobre Essências Nativas, dos Encontros e Congressos Nacionais da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana (SBAU) e da Sociedade Brasileira de Floricultura e Plantas Ornamentais (SBFPO), para obter outras informações a respeito da utilização de espécies nativas na arborização urbana.

Resposta 9

A Comissão de Proteção à Paisagem Urbana (CPPU) também deve ser consultada em relação ao programa "Plantio de 2 milhões de mudas de eucalipto", para emitir seu parecer em relação aos impactos que este programa pode causar à paisagem de São Paulo. Também deve ficar esclarecido como esta Comissão funciona, como é composta e se existe ou existirá a participação da população e da comunidade científica.

Resposta 11

A realização de cursos, abertos para a população em geral e a técnicos da área de arborização, é uma iniciativa elogiável e necessária da SVMA, oportunidade para repasse não estão discriminados os coordenadores dos cursos e a programação do curso "Recursos Paisagísticos".

Resposta 13

Um programa de educação ambiental mais amplo, não somente desenvolvido nas escolas municipais, deveria existir simultaneamente. A população da cidade, que não tem contato com as escolas municipais, poderá ficar desinformada a respeito do "Programa 1 milhão de árvores".

Resposta 15

A quantidade de mudas plantadas pelas escolas municipais em 1993 não foi informada. As espécies não estão indicadas pelo nome científico. Pelos nomes comuns, nota-se que algumas são espécies exóticas.

Atividades de educação ambiental que envolvem plantio de árvores tornam-se mais eficientes quando estas são espécies nativas.

Respostas referentes aos questionamentos feitos sobre o programa "Plantio de 2 milhões de mudas de eucalipto na cidade de São Paulo".

Resposta 4

Um projeto de arborização urbana deve ser produzido a partir de levantamento e análise da situação atual da mesma. A cidade de São Paulo carece não somente deste estudo, mas de um estudo detalhado de todo o seu sistema de áreas verdes urbanas. Tal projeto não pode ficar condicionado a doações de mudas, sem a existência de um planejamento maior.

No caso dos eucaliptos, a doação de mudas está sendo feita por empresas que são produtoras comerciais de madeira desta espécie (Eucatex, CIA Suzano, Duratex, Ripasa e Votorantin), o que já indica que *Eucalyptus citriodora* Hooker (Myrtaceae) é espécie adequada para esta finalidade e não para arborização urbana.

A paisagem produzida pela utilização de espécie única torna-se monótona, não atrativa e desintegradora de componentes biológicos (por exemplo: presença de agentes polinizadores e ou dispersores). Na Figura 1, ilustra-se esta idéia no aspecto paisagístico, comparando-se a fisionomia de um maciço homogêneo, originado do plantio de uma espécie arbórea e de um maciço composto por várias espécies arbóreas.

A utilização de espécie única na arborização urbana contribui para a artificialidade e para o

desequilíbrio ecológico já existentes e intrínsecos ao meio urbano.

A criação de áreas verdes urbanas não é feita apenas com o plantio de espécies arbóreas; necessita da implantação de um projeto paisagístico que considere os componentes vegetais (árvores, arbustos, herbáceas e forrações) e construído (instalações esportivas e de serviços, escadas, passeios, etc.).

A idéia de conceder permissão para empresas atuarem na arborização urbana contribui no estabelecimento de melhorias ambientais na cidade de São Paulo, desde que estejam de acordo com critérios técnicos e que haja cumprimento das normas estabelecidas.

Recomenda-se a elaboração de um Estudo de Impacto Ambiental (EIA), uma vez que a utilização de E. citriodora em projetos paisagísticos urbanos não é prática comum, principalmente na escala em que propõe a PMSP. Desta forma, a PMSP poderá se resguardar de implicações futuras e esclarecerá a população, de maneira objetiva e técnica, dos benefícios e ou prejuízos que o plantio de tal espécie causará ao meio urbano paulistano.

Resposta 5

De acordo com a PMSP (resposta 2), as empresas reflorestadoras já entregaram 302.000 mudas de eucalipto. Então, cópia do documento de doação montante deveria estar anexada, com foi solicitado.

Resposta 7

Entende-se que a Comissão Paritária, composta por técnicos da SVMA e SAR (anexo 8 do documento), foi formada apenas por técnicos que estão plenamente de acordo com a utilização da espécie E. citriodora na arborização na arborização urbana. Nota-se que esta Comissão foi constituída no dia seguinte ao da audiência pública da Comissão Parlamentar de Estudos (CPE).

Deve existir uma comissão anterior a esta criada pela PMSP, que estude a viabilidade do plantio de eucalipto e dê parecer a respeito, composta não somente por técnicos da SVMA e SAR, mas também por representantes da população e da comunidade científica, para contribuir no esclarecimento da polêmica gerada.

A proposta da PMSP de plantar 2 milhões de mudas de eucalipto, merece uma análise mais cuidadosa e detalhada, uma vez que este plantio não deve ser encarado como o cumprimento de um cronograma de uma obra de construção ou de pavimentação. Há o envolvimento de fatores biológicos que devem ser tratados com a especificidade que exigem.

As normas para o plantio de E. citriodora, elaboradas pela Comissão Intersecretarial (anexo 9 do documento), deixam claro que não haverá criação de novas áreas verdes no sentido amplo, que possam ser utilizadas pela população urbana com tal. Haverá apenas aumento da

"massa de área verde" na cidade de São Paulo, já que as áreas municipais passíveis de serem plantadas não receberão, obrigatoriamente, outro tratamento que não o plantio de mudas de eucalipto.

Apenas com o programa de educação ambiental "Vigilantes do Verde" não há garantias de que plantios em "pontos viciados de deposição de entulho" ou em "áreas (...) impactadas (...) pelo vandalismo" tenham sucesso. Um programa de educação ambiental mais amplo, que atenda toda a população local envolvida, deve ser desenvolvido, uma vez que apenas parte da população tem contato com escolas municipais, palco do programa "Vigilantes do Verde".

As "Restrições ao plantio de eucaliptos no município" (anexo 9), estabelecem distâncias mínimas e outras restrições que já estão sendo desrespeitadas em alguns locais de plantio (por exemplo, Complexo Viário Maria Maluf, Água Funda). O Exmo Sr. Prefeito deve observá-las antes de sugerir o plantio nas marginais dos rios Pinheiros e Tietê, para avaliar se o que sugere pode ser executado em concordância com as normas produzidas pela Comissão da própria PMSP.

Em relação ao estabelecimento de distâncias mínimas entre os equipamentos urbanos, vegetação, cursos, d'água e o plantio de eucaliptos, não foi determinada a distância mínima entre o plantio e rios, e nem a relação entre largura dos córregos e rios e esta distância mínima.

De acordo com Garret Eckbo** (ECKBO, G. 1997. O paisagismo nas grandes metrópoles. Geografia e Planejamento - IGEO/USP, (24):1-25), autor consultado Pela Comissão de Normalização, o planejamento da intervenção na paisagem decide quais as formas que esta intervenção provocará, devendo envolver inspiração e criatividade. Este autor recomenda ainda que os projetistas destas intervenções sejam produtores de soluções. Portanto, este planejamento é fundamental para o futuro da paisagem urbana. A Comissão foi autora de soluções, mas teve que partir de uma proposta que não envolveu inspiração e criatividade, necessárias para a amenização da artificialidade do meio urbano.

Resposta 12

O espaçamento entre covas de mudas de eucalipto de 2x2m é utilizado para plantações comerciais, não indicado para plantio de espécies arbóreas de grande porte, realizado em projetos paisagísticos. O espaçamento para tais espécies é definido pelo desenho paisagístico que se pretende estabelecer e pelo diâmetro da copa que a espécie apresentará quando adulta.

Entende-se que o espaçamento de 2x2m foi adotado para possibilitar o plantio dos 2.000.000 de mudas de eucalipto, uma vez que quanto menor o espaçamento, menor a área necessária para o total de mudas a ser plantado.

Resposta 14 e 15

As ARs devem assumir os enganos e inutilizar as covas abertas em locais inadequados e não aproveitáveis para o plantio de árvores pelo "Programa 1 milhão de árvores" e para o de arbustos.

Resposta 16

O trabalho do Prof. Dr. Paulo Yoshio Kageyama, da ESALQ/USP (anexo 10 do documento), relata plantios experimentais de eucalipto em consorciação com espécies nativas realizados no meio rural e não no urbano.

Se a PMSP pretende plantar eucalipto consorciado com espécies nativas, recomenda-se o estabelecimento de plantios experimentais, antes de utilizar 2.000.000 de mudas de eucalipto, podendo seguir modelos propostos pelo próprio autor mencionado, cientista de renome nacional e internacional.

Porém, o Prof. Dr. Paulo Kageyama declarou que "os eucaliptos vão prejudicar o crescimento das árvores nativas, pois não são adequados para o sombreamento"*** (***) Jornal da Tarde, 31/10/94, p.17) referindo-se ao programa "Plantio de 2 milhões de mudas de eucaliptos".

Resposta 18

Sugere-se que SVMA, cite as referências bibliográficas que tratam da "capacidade esterilizadora dos eucaliptos". Divulgue também os resultados obtidos nos plantios de espécies nativas realizados em áreas degradadas, para o conhecimento das comunidades científica e leiga, contribuindo para a evolução de pesquisas sobre este tema.

Resposta referentes aos questionamentos feitos sobre a situação atual do verde em São Paulo.

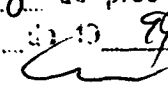
Resposta 6

A falta de planejamento na arborização urbana é a grande responsável pelas podas mutiladoras e inadequadas de árvores. A adequação das espécies arbóreas aos locais de plantio diminui a exigência de podas e os gastos envolvidos nesta tarefa.

São Paulo, 06 de janeiro de 1995.

YURI TAVARES ROCHA
Pesquisador Científico I
Seção de Ecologia
Instituto de Botânica

4

Folha n.º	198	do proc
N.º	56	de 10
O funcionário		

"PROGRAMA UM MILHÃO DE ÁRVORES"

WERNER EUGÊNIO ZULAUF

SECRETARIA MUNICIPAL DO VERDE E DO MEIO AMBIENTE- S.V.M.A - Secretário

Av. Paulista 2.073 - Sobre Loja - Fone 288-8522 / Fax 283-1184

CRISTIANO RIBEIRO DA LUZ

SECRETARIA MUNICIPAL DO VERDE E DO MEIO AMBIENTE- S.V.M.A - Assessor Chefe

CELSO MORAES FRANCO

SECRETARIA MUNICIPAL DO VERDE E DO MEIO AMBIENTE- S.V.M.A - Arquiteto

PAULO RAPOPORT

SECRETARIA MUNICIPAL DO VERDE E DO MEIO AMBIENTE- S.V.M.A - Sociólogo

TÉRCIO RUIZ RUGGERI

SECRETARIA MUNICIPAL DO VERDE E DO MEIO AMBIENTE- S.V.M.A - Eng. Agrônomo

WILSON ROBERTO BILO

SECRETARIA MUNICIPAL DO VERDE E DO MEIO AMBIENTE- S.V.M.A - Engenheiro

APRESENTAÇÃO

O acelerado e desorganizado processo de urbanização ocorrido nos grandes centros urbanos brasileiros produziu uma série de distorções sociais e ambientais. São Paulo não fugiu à regra imposta pelo modelo econômico proposto que pregou o desenvolvimento a qualquer preço.

O processo não perdeu a vegetação e, hoje, as poucas áreas verdes da cidade são consideradas como uma espécie de "Museu Vivo" de uma vegetação que já foi exuberante e cedeu espaços aos prédios, avenidas, viadutos, Shopping Centers e fábricas.

Ao longo do tempo também foram poucas as experiências visando a uma arborização urbana, tecnicamente sustentada e planejada.

Todas essas circunstâncias geraram uma cidade considerada por muitos como desumana, cinzenta, onde os pássaros já não cantam mais por aqui, porque as árvores que lhe serviam de abrigo e ofereciam alimentos foram desaparecendo.

A poluição atmosférica por veículos é hoje o maior problema que atinge a atmosfera da cidade. A propagação dos sons urbanos e a profusão de painéis e cartazes de propaganda compõem um quadro bastante agressivo para os habitantes da megalópole.

Não podemos esquecer das graves consequências da impermeabilização do solo urbano promovida pelo asfalto e cimento, em detrimento de áreas verdes, refletidas nas enchentes, no assoreamento de córregos e rios, na erosão de morros desprovidos da capa protetora da vegetação.

Foram motivações como essas que fizeram surgir um Programa de Arborização Urbana, a ser implantado de forma consequente e tecnicamente sustentado. A massificação do verde na voraz cidade que tudo devora, tem como meta principal promover o conforto ambiental aos habitantes da cidade. Tem como objetivo ainda, adequar a cidade de São Paulo a um parâmetro ambiental que a ONU - Organização das Nações Unidas preconiza para os grandes centros urbanos; a existência de 12 m² de áreas verdes para cada habitante do lugar. As estatísticas paulistas apontam que São Paulo possui atualmente apenas 5,52 m² de áreas verdes urbanas para cada um dos seus habitantes.

Assim, então, é que surgiu o "Um Milhão de Árvores", um Programa a ser desenvolvido pela Administração Municipal em parceria com os inúmeros agentes da iniciativa privada e em cumplicidade com a população, que esclarecida e motivada será a mola propulsora para transformar a cinzenta cidade dos arranha-céus na verde e cosmopolita São Paulo de amanhã.

WERNER EUGÊNIO ZULAUF

Secretário Municipal do Verde e do Meio Ambiente de São Paulo

PROGRAMA UM MILHÃO DE ÁRVORES

1. INTRODUÇÃO

A rápida expansão da malha urbana de São Paulo, atingindo cerca de 900 Km² de extensão, não foi acompanhada da oferta adequada de infraestrutura de uma maneira geral, resultando no meio agressivo que passou a cercar a população, produto da insuficiência de serviços essenciais e da incompatibilização da vida com o meio ambiente da cidade.

No que tange às áreas verdes, parques, jardins, equipamentos de lazer e arborização de logradouros, a situação não poderia ser diferente, apesar das iniciativas havidas para promover o incremento dessas áreas, aumentando a oferta do verde no Município, sempre tendo como referência o índice tido como universal de 12 m² de área verde por habitante. Hoje estima-se esse índice para São Paulo em 3,59 m² (tabela I) por habitante.

Em diagnóstico elaborado pela Secretaria de Planejamento do Município, em 1988, considerando os parques municipais, praças e áreas ajardinadas, canteiros centrais do sistema viário e áreas verdes públicas, as áreas verdes totalizavam cerca de 41 milhões de m², distribuídos da seguinte forma:

QUADRO I

EXISTENTE				ÍNDICE DE ÁREA VERDE POR HABITANTE			
Praças, áreas ajardinadas e canteiros centrais- (m2)	Parques Municipais (m2)	Parques Estaduais (m2)	Total Áreas Verdes Públicas (m2)	População Total (m2)	Praças e Áreas ajardinadas (m2 hab)	Áreas Verdes Públicas (m2 hab)	
SÉ	790.237	354.251	1.144.488	645.268	1,22	1,77	
LA	1.013.112	16.000	200.000	1.229.112	384.905	2,63	3,19
PI	788.951	—	788.951	406.619	1,94	1,94	
IP	531.031	165.000	5.428.156	6.124.187	534.722	0,99	11,45
VM	722.495	1.630.428	2.352.923	853.387	0,85	2,75	
PP	502.035	10.118.259	4.888.400	15.508.694	499.888	1,00	31,02
ST	598.222	23.700	621.922	570.936	1,05	1,09	
FO	796.778	—	1.740.000	2.536.788	699.661	1,14	3,63
MG	663.193	38.000	701.193	564.970	1,17	1,24	
BT	881.545	408.532	1.290.077	501.415	1,76	2,57	
CL	304.870	286.605	591.475	830.381	0,37	0,71	
CS	363.817	—	363.817	508.411	0,72	0,72	
SA	701.103	28.400	729.503	711.115	0,99	1,03	
MP	250.387	173.567	423.954	774.965	0,32	0,55	
IQ	282.814	1.533.359	1.816.173	551.277	0,51	3,29	
SM	56.996	—	56.996	284.056	0,20	0,20	
MO	660.107	97.282	757.389	734.656	0,90	1,03	
VP	247.340	—	247.340	592.928	0,42	0,42	
PE	462.276	—	2.500.000	2.962.276	730.739	0,63	4,05
TO-							
TAL	10.617.309	14.873.383	14.756.556	40.847.248	11.380.300	0,99	3,59

Administrações Regionais: SE-Sé; LA-Lapa; PI-Pinheiros; IP-Ipiranga; VM-Vila Mariana; PP-Pirituba Perus; ST-Santana; FO-Freguesia do Ó; MG-Vila Maria Vila Guilherme; BT-Butantã; CL-Campo Limpo; CS-Capela do Socorro; SA-Santo Amaro; MP-São Miguel Paulista; IQ-Itaquera; SM-São Mateus; MO-Mooxa; VP-Vila Prudente; PE-Penha.
Fonte: Parques - Depave SSO-1988
Atualização - Sempla 1990

Entretanto em outro diagnóstico elaborado pela Secretaria Municipal de Planejamento - Sempla, em 1992, através de imagens de 1988 obtidas pelo satélite Landsat o índice atinge 5.52 m² por habitante. (QUADRO II)

QUADRO II

AR	POPULAÇÃO	ÁREA URBANA (HA)	ÁREA ARBORIZADA NA ÁREA URBANA (HA)	ÍNDICE DE ARBORIZAÇÃO NA ÁREA URBANA (M2/HAB)
BT	436.662	5.642	708.962	16.24
CL	799.219	9.040	940.162	11.76
CS	534.130	6.614	752.199	14.08
FO	717.517	4.367	165.000	2.30
IP	556.040	3.782	387.001	6.96
IQ	677.898	4.866	176.178	2.60
LA	468.354	3.991	246.945	5.27
MG	491.478	2.641	49.148	1.00
MO	755.635	4.463	28.178	0.37
MP	654.670	6.460	191.976	2.93
PE	689.520	4.954	103.102	1.50
PI	433.391	2.661	584.705	13.49
PJ	347.254	3.783	283.970	8.18
PR	93.254	650	26.670	2.86
SA	777.963	6.990	934.474	12.01
SE	778.191	3.264	17.167	0.22
SM	113.680	2.120	60.050	5.28
ST	689.046	4.717	402.336	5.84
VM	711.614	4.087	183.107	2.57
VP	654.194	4.003	38.062	0.58
MSP	11.380.300	91.024	6.279.392	5.52

A par de todas as medidas que se vem tomando para incrementar o verde no município, a intensificação da arborização junto à malha viária da cidade em muito deverá contribuir com benefícios diretos e indiretos à qualidade de vida do município, considerando-se a extensão de vias na cidade.

A partir da extensão de ruas, pode-se chegar a algumas relações que ajudam a perceber o papel fundamental da arborização de logradouros públicos na melhoria dos indicadores da presença do verde na cidade.

Segundo a publicação "Índices Urbanísticos no Município de São Paulo", elaborados por Sempla, o sistema viário ocupa 26,45% da área do Município.

QUADRO III

1.	ÁREA URBANA	900 Km ²
2.	ESPAÇOS LIVRES DE ARRUIAMENTO (BENS DE USO COMUM DO POVO)	36.58 Km ² (4.06%)
3.	TOTAL DE TERRENOS	610.72 Km ² (67.86%)
4.	TOTAL DE PARQUES URBANOS	14.65 Km ² (1.63%)
5.	TOTAL DO SISTEMA VIÁRIO	238.05 Km ²
	1-(2+3+4)	(26.45%)

1.1. Diagnóstico

Por falta de estrutura administrativa adequada ao manejo do patrimônio arbóreo do município de São Paulo, ele vem se degradando, comprometido por pragas, e mesmo eliminado por obras e edificações de diferentes características, públicas e privadas.

Determinar um diagnóstico preciso dessa precariedade, que vem se acumulando ao longo do tempo na medida em que se altera e expande a malha urbana, é praticamente impossível. Não se dispõe de inventário e cadastro.

Entretanto, observações genéricas colhidas pela cidade constata, facilmente, a deficiência do quadro arbóreo, no que tange aos aspectos espaciais e fitossanitários.

Quanto aos aspectos espaciais constata-se que a distribuição das árvores é heterogênea, variando de bairro para bairro, vinculando-se aos diferentes padrões do parcelamento do solo quanto ao tamanho dos lotes. Quando de pequenas dimensões acabam por eliminar a arborização das calçadas para possibilitar o acesso de veículos. A própria largura das calçadas, que muito estreitas conflitam com a circulação de pedestres, acaba também por estabelecer uma relação negativa entre a comunidade e a arborização pública uma vez que esta apresenta-se sempre como impedimento à expectativa da comunidade.

Nos bairros com padrões urbanísticos que englobam lotes maiores, cujas testadas são maiores e as calçadas mais largas, o problema quanto à arborização dos logradouros públicos, vincula-se à pequena diversificação de espécies empregadas no plantio, tornando o conjunto arbóreo vulnerável ao ataque de pragas, associado à própria idade das árvores, hoje sujeitas a quedas devido à ação de chuvas tempestuosas. Essa fragilidade física faz com que árvores sejam paulatinamente eliminadas causando um conjunto arbóreo com falhas significativas.

A partir do exposto, a Prefeitura do Município de São Paulo, através da Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente, criou o "Programa Um Milhão de Árvores" que a partir de uma abordagem estratégica destina-se a recuperar a qualidade Ambiental do meio urbano da cidade de São Paulo.

O Programa "UM MILHÃO DE ÁRVORES" será implantado através de uma estratégia geral, concebida de forma a aglutinar os diversos segmentos envolvidos, num processo interativo onde os diferentes interesses conduzam o Programa, coordenado pela Secretaria do Verde e do Meio Ambiente, através de um sistema de gerenciamento ágil e eficaz.

O Programa é uma primeira etapa de um sistema de manejo das árvores urbanas, que venha a ser aceito pela população. Numa etapa posterior haverá que se suprimir um grande número de árvores adultas por razões de segurança e fitossanitárias, o que somente será possível viabilizar politicamente se a primeira etapa (UM MILHÃO DE ÁRVORES) for socialmente convincente.

2. OBJETIVOS

A) Ampliar e recuperar a arborização dos logradouros públicos, incluindo benefícios diretos e indiretos envolvendo aspectos ambientais, educacionais, de vegetação e de fauna.

B) Compatibilizar a arborização pública com o meio físico urbano assegurando a implantação de espécies vegetais adequadas ao local de plantio, evitando danos aos equipamentos urbanos (calçadas, redes de distribuição de luz, dutos e galerias), bem como diminuindo a necessidade de podas (galhos, raízes) e outros tratamentos culturais.

2.1. Objetivos Ambientais

Um intenso programa de arborização na cidade pode atenuar problemas decorrentes da urbanização:

2.1.1. Conforto Térmico. As árvores utilizam uma parte da radiação solar no processo de evapo-transpiração, suas sombras impedem que parte da radiação atinja diretamente as superfícies pavimentadas evitando seu super-aquecimento. Desse modo, com a arborização, o processo conhecido como "ilha de calor" pode ser atenuado, bem como a sua influência no aceleramento do ciclo hidrológico.

2.1.2. Controle da Poluição. As árvores absorvem gases emitidos pelas atividades urbanas, particularmente o gás carbônico, tendo influência na diminuição da poluição do ar o que traz benefícios diretos à saúde da população além de contribuir para atenuação do efeito estufa.

2.1.3. Benefícios para o Solo Urbano. As árvores mantêm a permeabilidade do solo permitindo que parte das águas de chuva nele se infiltrem. Além de contribuir para o reabastecimento dos lençóis freáticos, a infiltração de água no solo traz benefícios ambientais imediatos. Não chega, entretanto, a controlar, na maioria dos casos, as enchentes provocadas por fortes chuvas. Este controle não dispensa vultuosas obras de engenharia hidráulica.

2.1.4. Controle da Poluição. As árvores constituem barreiras para a propagação de ruídos. Nesse sentido desempenham importante papel como redutores da poluição sonora.

203
56 79

2.1.5. Paisagem Urbana. Finalmente, uma cidade arborizada é uma cidade mais bonita esteticamente. Isso influi no estado psicológico coletivo, com reflexos na melhoria da qualidade de vida da população urbana. Ao cidadão também agrada ouvir elogios à sua cidade por parte de visitantes.

2.2. Objetivos educacionais

Experiências anteriores indicam que entre os aspectos mais críticos de programas de arborização pública esta a sobrevivência das mudas plantadas.

Essas experiências indicam que sobrevivem entre 20 e 30% do número total de mudas plantadas, o que compromete os objetivos de qualquer programa de arborização pública.

Como meio de obter taxas maiores de sobrevivência o programa prevê a identificação de cada muda plantada e o envolvimento de comunidades e associações que deverão integrar os trabalhos, sejam elas de profissionais, de bairros, organizações não governamentais e escolas entre outras.

Como parte dos Programas Educacionais voltados para o Meio Ambiente em parceria com a Secretaria Municipal da Educação foi criado e vem se desenvolvendo o Projeto "Vigilantes do Verde", com alunos da rede municipal de ensino. Fazem parte das atribuições desses vigilantes ações visando o plantio a preservação da integridade física das mudas de árvores plantadas dentro do "Programa Um Milhão de Árvores". Entre as ações estão a irrigação das novas plantas, conscientização dos moradores quanto à importância das árvores, bem como a notificação de ocorrências que estejam comprometendo a sanidade das plantas, aos responsáveis pelo programa.

2.3. Vegetação

Estudos recentes realizados para a Secretaria das Administrações Regionais - SAR da Prefeitura do Município de São Paulo, abrangendo os bairros da Lapa e Pacaembu, com níveis de arborização acima da média da cidade, revelaram dados surpreendentes quanto à diversidade das espécies utilizadas na arborização pública e seu estado fitossanitário.

Num universo de 6.000 unidades cadastradas foram identificadas 135 espécies diferentes assim distribuídas:

QUADRO IV

ESPÉCIES	QUANT.	%
Sibipiruna	787	13.1
Jacarandá	574	9.6
Alfeneira	1.037	17.3
Tipuana	820	13.7
Total das 4 espécies	3.218	53.7
Demais espécies (131)	2.782	46.3
Total geral	6.000	---

No mesmo universo, o exame das condições fitossanitárias das árvores, revelou o seguinte quadro:

QUADRO V

OCORRÊNCIA	QUANTIDADE	%
Incidência de cupim	1.230	(20,5%)
Incidência de broca	1.653	(27,5%)
Incidência de cupim e broca	431	(7,2%)
Incidência de cupim ou broca	2.883	(48,0%)

Observações genéricas colhidas nos demais bairros da cidade, indicam um quadro igualmente precário, senão pior, da arborização nos logradouros públicos.

Como forma de evitar a reprodução dessa situação o "Programa Um Milhão de Árvores" prevê a utilização de cerca de 300 espécies diferentes, promovendo uma ampliação na diversidade.

2.4. Fauna

Dentre as espécies selecionadas para a arborização de São Paulo serão utilizadas em ~~escolas públicas~~ ~~árvores frutíferas, a serem plantadas~~ em logradouros adequados e parques municipais, como forma de incrementar o estabelecimento de ~~relação simbiótica positiva~~ no controle de pragas, através da atração de pássaros predadores de insetos. A presença dos pássaros também é facilmente percebida pela população, contribuindo para aumentar a sensação geral de bem estar.

2.5. Manejo

A inadequação das espécies utilizadas na arborização de logradouros públicos tem trazido como consequência custos crescentes na manutenção e reparos da rede aérea de fios e cabos assim como da infra-estrutura subterrânea composta por dutos e galerias.

Esse quadro tende a se agravar principalmente quando se considera o incremento de um milhão de novas árvores no município.

Ilustra esse aspecto, informação verbal segundo a qual a Eletropaulo dispende valor em torno de US\$ 10 milhões por ano na poda de galhos de árvores que interferem com a fiação aérea.

Como medida para reduzir a ocorrência desses danos foram relacionadas dentre as espécies selecionadas para plantio nas calçadas, árvores com portes diferenciados compatíveis com fiações e interferências subterrâneas.

Ainda sobre a inadequação de espécies ao ambiente urbano, foram eliminadas da relação, aquelas que se caracterizam por apresentarem a madeira mole, caule e ramos quebradiços. Árvores com essas características são vulneráveis a chuvas e ventos fortes colocando em risco a segurança de pedestres, veículos e edificações.

As árvores com raízes superficiais também terão o plantio limitado a locais onde suas raízes não danifiquem o pavimento.

2.6. Proteção das Mudas

Para aumentar o índice de sucessos do plantio de árvores deverá ser ampliado o uso de protetores, que hoje são usados apenas esporadicamente. O programa prevê a proteção de todas as árvores das vias públicas e de todas aquelas, situadas em outros logradouros, que estejam sob ameaça de predadores ou sujeita a acidentes.

3. MONITORAMENTO

A dificuldade no acompanhamento em tempo real da produtividade do programa, assim como da fiscalização da atuação das permissionárias de plantio e conservação de mudas, aponta como necessária a implantação de sistema informatizado de gerenciamento geral do programa.

Esse gerenciamento não atenderá apenas ao desenvolvimento do programa, mas também para consolidar um banco de dados e cadastro do patrimônio arbóreo do município.

Até o momento a avaliação é realizada através de relatórios de plantios enviados pelas Administrações Regionais e Departamento de Parques e Áreas Verdes - DEPAVE.

Nesses termos o sistema tem objetivos de três horizontes:

- **Curto Prazo** - O sistema informatizado será alimentado com informações referentes à localização e espécies utilizadas no plantio assim como, quando for o caso, a empresa patrocinadora, possibilitando o controle e fiscalização do cumprimento dos termos contratuais.

- **Médio Prazo** - Na medida em que os lotes de mudas forem atingindo a idade de cinco anos e as árvores consideradas adultas e, portanto, dispensando os protetores, as informações constantes do sistema, consubstanciadas no banco de dados informatizado serão repassadas para as respectivas regionais. A medida visa subsidiá-las no monitoramento e no manejo do patrimônio arbóreo regional, assim como auxiliá-la na função de complementar tais registros com a população arbórea não cadastrada e mantê-los atualizados.

- **Longo Prazo** - Com base nas informações do desempenho e sanidade das espécies arbóreas plantadas, ocorrência de acidentes e vandalismo, bem como no meio físico onde foram plantadas, o Programa prevê também a reavaliação do rol das espécies e técnicas empregadas no plantio.

4. METODOLOGIA

Dado o porte do programa a que se propõe a SECRETARIA MUNICIPAL DO VERDE E DO MEIO AMBIENTE, o plantio de "Um Milhão de Árvores" em logradouros públicos, é indispensável a efetiva participação dos setores público, privado e de segmentos da sociedade civil, assim como, a implantação de um sistema de gerenciamento global das atividades de plantio e condução do desenvolvimento das mudas.

Dessa forma, pretende-se imprimir maior dinâmica ao Programa através do engajamento de empresas nas atividades de plantio e conservação, mediante a permissão de veiculação de mensagens publicitárias no dispositivo de proteção de árvores.

O programa terá, portanto, duas abordagens distintas: uma, a custo zero para o poder público, atenderá a parte da cidade, que devido a características de fluxo de veículos e pedestres terá o plantio e manutenção custeada pela publicidade; a outra abordagem serão as áreas cujas

características não ofereçam viabilidade para a exploração publicitária, onde a Prefeitura, através do Departamento de Administração Regional, atua diretamente e às suas expensas.

Também será dinamizada a atuação junto às comunidades de bairro que já vem se incorporando ao programa através da solicitação de mudas para plantio e conservação pelas próprias comunidades.

5. ESTRATÉGIAS

5.1. Estratégias de Participação

Os diferentes setores e segmentos envolvidos no Programa se compõem e atuam conforme seus interesses e peculiaridades, sempre coordenados pelo setor público.

5.1.1. Setor Privado. É prevista a inserção do setor, através da exploração de espaço para veiculação de mensagem publicitária, assumindo custos e dando condição de auto sustentação econômica ao Programa, no segmento que o mercado indicar como viável.

5.1.2. Setor Público. A administração do Município atua através do Departamento de Parques e Áreas Verdes -DEPAVE- da Secretaria do Verde e do Meio Ambiente -SVMA-, e através das Unidades de Parques e Jardins -UPJ das Administrações Regionais, com a participação da Secretaria Municipal de Educação -SME-, através dos "Vigilantes do Verde".

A SVMA atua através da coordenação e gerenciamento do Programa, atuando também, diretamente no plantio, através do Depave.

As UPJs das Administrações Regionais têm a função de, através de seu conhecimento regional, auxiliar na definição de prioridades, portanto, no planejamento e na adequação das estratégias às peculiaridades das diferentes regiões da cidade, atuando ainda, diretamente, no plantio e manutenção de árvores.

5.1.3. Segmentos da Sociedade Civil. As sociedades de amigos de bairros, associações de comerciantes e associações de classe, têm papel importante a desempenhar no programa, pois podem atuar como agentes difusores do programa através da organização de mutirões de plantio e fiscalização.

5.2. Estratégias de ação

5.2.1. Bairro a Bairro. O Programa "UM MILHÃO DE ÁRVORES" teve início vinculando-se, como experiência piloto, ao programa BAIRRO A BAIRRO da Prefeitura Municipal. Essa iniciativa possibilitou a avaliação da produtividade e de técnicas de plantio, assim como apropriação preliminar dos custos diretos por unidade.

Para tal a -SVMA-, mobilizou sua área de produção de mudas, para localização de áreas passíveis de arborização e coordenou a ação de plantio, efetivado pela contratação de uma equipe de operação que se associou às Unidades de Parques e Jardins das Regionais, conforme o cronograma do "BAIRRO A BAIRRO".

Dessa experiência, resultaram informações e medidas que foram tomadas no sentido de incrementar a produtividade no plantio e redução nos custos.

No plantio, a operação de abertura de covas é aquela que consome mais tempo e mão de obra, refletindo diretamente nos custos.

Experiência realizada com o emprego de máquinas dotadas de perfuratrizes indicou a possibilidade de redução do tempo dessa operação com ganhos consideráveis na produtividade do plantio trazendo economia de escala tendo em vista a extensão do Programa. Os ganhos obtidos não se restringem ao aumento da velocidade no plantio, mas também a considerável redução na mão de obra empregada, e maior homogeneidade na qualidade dos serviços.

5.2.2. Fornecimento de Mudas. A produção de mudas pelos viveiros municipais é incompatível com o porte do Programa tendo em vista a meta a ser atingida de "Um Milhão de Árvores".

Como forma de garantir o fornecimento de mudas na quantidade necessária, foi avaliado o potencial de fornecimento por produtores particulares, constatando-se a viabilidade de se atender a demanda gerada pelo Programa.

5.3. Estratégia Espacial

Numa concepção pautada na própria estrutura urbana o Programa será implantado a partir das características da organização física da cidade.

5.3.1. Grandes Polos. Os estádios de futebol, "shopping centers", terminais intermodais de transporte, parques municipais, Vale do Anhangabaú, Praça da Sé, Parque Anhembi, Rodoviária Tietê, Terminal Intermodal da Barra Funda, Terminal Jabaquara, são exemplos dos "grandes

polos". São áreas públicas ou privadas, com tráfego cotidiano ou eventual intenso de veículos e/ou pedestres, identificados por grandes equipamentos, espaços públicos abertos, concentração de comércio etc.

A área de influência desses polos, exercida através de "corredores de acesso" terão sua arborização complementada e intensificada como forma de amenizar os efeitos negativos do tráfego intenso. Por se tratar de áreas de grande visibilidade é previsto que o plantio e manutenção seja realizado pelo setor privado, que como contrapartida aos custos terá a concessão para exploração de mensagens publicitárias fixados nos protetores das mudas, conforme padrão e procedimento estabelecidos pela Secretaria do Verde e do Meio Ambiente. -SVMA-.

5.3.2. Grandes Eixos. As vias de tráfego intenso e rápido de veículos e pequeno fluxo de pedestres, por não oferecerem visibilidade ao nível do protetor de árvores, deverão ser arborizadas intensamente pelo setor privado como medida mitigadora dos efeitos do tráfego, tendo como forma de contrapartida a concessão para explorar no logradouro público ou em praça situada ao longo do eixo mensagem publicitária de maior porte. Os eixos viários (inclusive as avenidas marginais dos grandes rios) e os eixos radiais são exemplos dessa.

5.3.3. Polos Regionais. Estações de trem e metrô, campos esportivos dos times de bairro, super-mercados, quadras de escolas de samba, pontos finais de ônibus, são exemplos que ilustram o nível de polarização abordado. São áreas de nível inferior aos "grandes polos", públicos e privados, mas expressivos no âmbito das Administrações Regionais.

A eleição e localização dos "Polos Regionais" será baseada em informações da Companhia de Engenharia de Tráfego - CET, e das Administrações Regionais.

À semelhança dos "Grandes Polos", a arborização será complementada e intensificada na área de influência, com a participação da iniciativa privada que proverá o plantio e manutenção de mudas de árvores. Isso será obtido mediante a exploração concedida da veiculação de mensagens publicitárias fixados nos respectivos protetores conforme procedimentos estabelecidos pela Secretaria do Verde e do Meio Ambiente - SVMA-.

5.3.4. Eixos Regionais. São as vias de articulação intra-regionais e inter-polos regionais, em geral de tráfego de pedestres intenso, com o uso do solo limdeiro marcado pelo comércio diversificado.

As calçadas, praças e canteiros centrais, quando houver, deverão ter a arborização intensificada como forma de mitigar os efeitos negativos do tráfego intenso. Sendo área de alta visibilidade dos protetores das mudas plantadas, a arborização será promovida pela iniciativa privada que terá como contrapartida a concessão da veiculação de mensagens publicitárias através de adesivos nos protetores das mudas segundo os padrões e procedimentos estabelecidos pela -SVMA-.

5.3.5. Núcleos de bairro. São os centros de bairro marcados pela verticalização das edificações, concentração e diversificação de estabelecimentos comerciais e de serviços, exercendo influência a nível do bairro, e atraindo fluxo de veículos e pedestres.

A intensificação da arborização traz efeitos positivos quanto à adequação do ambiente urbano local através da mitigação dos efeitos negativos do tráfego de veículos e calor.

Os supermercados de menor porte, os equipamentos públicos, as concentrações de edifícios residenciais e os postos de atendimento são os elementos que exemplificam esse nível de polarização. Integram os núcleos as vias locais que os articulam.

Ainda nesta escala a arborização é promovida pela iniciativa privada, patrocinada pelo comércio local através de suas associações de comércio e outros segmentos da comunidade local, mediante concessão na exploração do espaço destinado à publicidade nos protetores de mudas.

5.3.6. Áreas Predominantemente residenciais. Periferia ou locais onde o fluxo de municipais é reduzido seriam contempladas no Programa, através de plantios promovidos pelas associações locais e pelas equipes próprias da Prefeitura.

5.3.7. Polos Industrializados. São áreas com grande concentração de indústrias de médio e grande porte, com uso do solo predominantemente industrial, com grande fluxo de veículos de carga e de pedestres.

As áreas industriais históricas da cidade como Lapa, Ipiranga, Santo Amaro ilustram essa tipologia urbana.

Delimitadas com o auxílio das Administrações Regionais através de suas unidades responsáveis pela fiscalização do uso do solo, terão os efeitos negativos do fluxo de veículos, ruídos industriais e baixos índices de áreas verdes, mitigados pela intensificação da arborização pública nos logradouros, ruas e praças.

A arborização seria implementada e mantida pela iniciativa privada que teria seus custos cobertos mediante a veiculação de mensagens publicitárias em adesivos fixados nos protetores de mudas, segundo padrões e procedimentos estabelecidos pela -SVMA-.

O efetivo interesse da iniciativa privada em assumir os custos pela arborização nas áreas descritas acima, será avaliado em conjunto com os interessados na participação econômica do Programa.

5.3.8. Pequenos Equipamentos Comunitários. O papel das escolas é de extrema importância para o programa todo e em especial na complementação da arborização pública da malha urbana.

A rede física da Secretaria Municipal de Educação, constitui o conjunto de equipamentos mais dispersos e presentes no espaço urbano, estando próximos de praticamente todas as comunidades. O poder de divulgação através dos alunos, como vetores de ampliação dos conteúdos da educação ambiental dentro da comunidade é proporcional ao número de alunos, o que confere ao setor papel estratégico para obtenção de dois objetivos: educação ambiental e mobilização da comunidade.

A arborização dos logradouros sem interesse para o setor privado será implementada com apoio das escolas e de setores da sociedade civil.

5.3.9. Adensamento de Parques. Promover o adensamento arbóreo dos parques municipais segundo diretrizes, planos e projetos específicos a serem definidos pelo Departamento de Parques e Áreas Verdes da Secretaria do Verde e do Meio Ambiente.

5.4. Estratégia de Proteção

Tendo em vista o baixo índice de sobrevivência das mudas recém-plantadas, índice este estimado entre 20 e 30%, o programa prevê como meio de garantir índices maiores três tipos de atuação; proteção física, educação ambiental e manejo adequado.

5.4.1 Proteção Física. Foi desenvolvido um protetor padrão para as mudas recém plantadas, em plástico reciclado de alta densidade, refletindo um dos mais modernos conceitos, na medida em que promove o reaproveitamento de plásticos já utilizados, economizando divisas, gerando empregos e divulgando junto à comunidade uma prática ambiental recomendada. O modelo desenvolvido é mais resistente que a madeira, e inservível para outras finalidades (redução de furtos), não se deteriora à ação do tempo, economizando outros materiais mais nobres e dá visibilidade ao programa, chamando a atenção de opinião pública para a ação em curso.

5.4.2. Educação Ambiental. Além do conteúdo emanado da própria concepção do material do protetor, o projeto do mesmo prevê espaços para veicular mensagens de conteúdo ambiental. As mensagens a serem fixadas foram objeto de concurso de frases promovido entre os alunos da rede de escolas do Município e serão fixadas nos protetores através de adesivos.

A ação educacional deverá desenvolver uma relação positiva entre a comunidade e a arborização pública, com a participação dos "Vigilantes do Verde" das escolas municipais. Posteriormente está prevista a ampliação dos vigilantes para outras redes escolares.

5.4.3. Manejo Adequado. O desenvolvimento das mudas será monitorado sistematicamente com avaliação de seu estado fitossanitário, nutricional adequado ao ambiente local, conforme padrão previsto no sistema de gerenciamento e monitoramento.

Pretende-se com as medidas, padrões e procedimentos aqui estabelecidos, garantir a melhoria da qualidade ambiental da cidade de São Paulo através da arborização pública.

CONCLUSÃO

"Enverdecer" as áreas urbanas. Esta é uma das diretrizes da pauta de ações da Agenda 21, um dos documentos resultantes da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, a ECO 92.

O "PROGRAMA UM MILHÃO DE ÁRVORES" destinado a promover o plantio de árvores em todos os logradouros públicos do território do Município de São Paulo é uma ação programada pela atual administração da cidade que faz ressonância com aquela diretriz emanada da "Cúpula da Terra". O seu sentido prático tem uma conotação social admirável. Com a sua implantação estará sendo incrementado um componente importante da melhoria da qualidade de vida da população que vive e trabalha na metrópole paulistana.

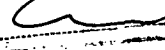
O programa é parte de um conjunto de ações que estão prestes a se materializar pela recém criada Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente. Estas ações contemplam a adoção de programas destinados à fiscalização e controle das fontes poluidoras espalhadas pelo município tendo a educação ambiental como ferramenta da preparação das mentalidades para a preservação e recuperação ambiental.

O "PROGRAMA UM MILHÃO DE ÁRVORES" é também a resposta da Administração Municipal de São Paulo visando resgatar as áreas verdes perdidas frente ao desenfreado crescimento da metrópole.

Com o "PROGRAMA UM MILHÃO DE ÁRVORES", São Paulo estará acrescentando de 2 a 3 m² de áreas verdes por habitante, devendo aproximar-se do índice de 12m² por habitante preconizado pela ONU- Organização das Nações Unidas, como padrão de qualidade de vida. Trata-se do primeiro grande programa de arborização pública do País a adotar os mais avançados critérios técnicos de plantio, conservação e gerenciamento de arborização em vias públicas.

Visa, o programa resgatar o verde urbano como parâmetro de qualidade de vida e sinal exterior da qualidade da Administração Pública, que terá que ser moderna, racional e eficaz, além de ambientalmente branda.

Urocan

Folha n	208	99
N	56	
O funcionário		

DOCUMENTO 1

Parecer técnico sobre relatório da SVMA
autoria: YURI TAVARES ROCHA
pesquisador científico do
Instituto de Botânica

1



SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE
COORDENADORIA DE INFORMAÇÕES TÉCNICAS, DOCUMENTAÇÃO E PESQUISA AMBIENTAL
INSTITUTO DE BOTÂNICA

Caixa Postal 4005
01061-970 São Paulo, SP - Brasil

São Paulo, 06 de janeiro de 1995

209
N. 56
O funcionário
29

Excelentíssimo Senhor,

Encaminho parecer técnico produzido após avaliação do documento "Respostas referentes ao ofício OF/CEESP nº 001/94 de 16/11/94, da Comissão Parlamentar de Estudos da Câmara Municipal de São Paulo", que trata do plantio de 2 milhões de mudas de eucalipto na cidade de São Paulo.

Coloco-me à disposição para contribuir com outras atividades da CPE que trata deste assunto, para qual foi designado.

Atenciosamente

YURI TAVARES ROCHA
Pesquisador Científico I
Seção de Ecologia
Instituto de Botânica

Excelentíssimo Senhor
Vereador Roberto Trípoli
DD.Presidente da CPE/Eucalipto
Câmara Municipal de São Paulo
NESTA

Folha n. 200	do proc
N. 56	de 13 94
O funcionário	

PARECER TÉCNICO SOBRE O DOCUMENTO "RESPOSTAS REFERENTES AO
OFÍCIO OF/CEESP NO 001/94 DE 16/11/94, DA COMISSÃO
PARLAMENTAR DE ESTUDOS SOBRE O PLANTIO DE 2 MILHÕES DE MUDAS
DE EUCALIPTOS, DA CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO", DE AUTORIA
DA SECRETARIA MUNICIPAL DO VERDE E DO MEIO AMBIENTE, DA
PREFEITURA DE SÃO PAULO

YURI TAVARES ROCHA
Pesquisador Científico I
Seção de Ecologia
Instituto de Botânica

janeiro
1995

O presente parecer técnico foi solicitado pela assessoria do Exmo Sr Vereador Roberto Trípoli, Presidente da Comissão Parlamentar de Estudos sobre o plantio de 2 milhões de mudas de eucaliptos na cidade de São Paulo. Constitui parte das atividades exercidas dentro desta Comissão, designado para participar pelo Instituto de Botânica (Processo SMA nº 22.047/94). Os comentários seguem a ordem das respostas apresentadas no referido documento.

Respostas referentes aos questionamentos feitos sobre o
"Programa 1 milhão de árvores"

Resposta 1

Não estão definidos: relação de espécies escolhidas, quais os critérios envolvidos nesta escolha e nem se haverá priorização para o plantio de espécies nativas por parte da Empresa Permissionária.

Resposta 2

A divisão do número de árvores (1 milhão) em "lotes" de 200.000 mudas, em relação às administrações regionais, não está justificada. Deve ser baseada nos índices de áreas verdes (IAV) destas áreas administrativas.

A SVMA deve elaborar programas de levantamento destes índices, caso inexistam, adotando as metodologias já desenvolvidas para o cálculo destes índices e para o estudo do sistema de áreas verdes urbanas.

Resposta 3

Entende-se que o plantio das árvores será realizado em locais que permitam a veiculação de publicidade nos protetores. Então, pergunta-se: os locais não atrativos publicitariamente não serão contemplados pelo referido programa (por exemplo, uma praça não muito visitada ou uma rua pouco movimentada)?

O programa "Plantio de 2 milhões de mudas de eucalipto" está desrespeitando as "Normas para a arborização de calçadas no município de São Paulo" (anexo 3 do documento), uma vez que já foi realizado plantio de mudas de eucalipto que caracterizam arborização de calçadas, principalmente pela proximidade dos passeio e leito (exemplo: Complexo Viário Maria Maluf, Água Funda).

Destacam-se as normas desrespeitadas: é proibido o plantio de todas as espécies do gênero *Eucaliptus*; alturas mínimas de muda de 2,20m e da primeira bifurcação de 1,80m; relações entre larguras do passeio e do leito; porte e espaçamento das árvores; e, distâncias mínimas entre os equipamentos públicos e as mudas. Conclui-se que há desconhecimento destas normas por parte das Administrações Regionais, que estão atuando no programa "Plantio de 2 milhões de mudas de eucalipto".

O relatório "Arborização de Logradouro", da Empresa Permissionária (anexo 4 do documento), indicou cinco

espécies para o plantio (resedá, acácia, jacarandá-mimoso, magnólia-amarela e cássia-dourada), dentro do "Programa 1 milhão de árvores", mas não as discriminou pelo nome científico, o que deve ser feito.

De acordo com comunicado feito pela SVMA*, haverá o plantio de "3 milhões de árvores por toda a cidade", sendo que a única espécie exótica utilizada será o eucalipto. Das cinco espécies citadas acima, somente *Jacaranda mimosaeifolia* Don. (Bignoniaceae), conhecida como jacarandá-mimoso, é nativa; acácia e cássia-dourada podem ser nomes comuns de espécies tanto nativas quanto exóticas, dos gêneros *Acacia*, *Cassia* e *Senna*; resedá pode se referir a *Lagerstroemia indica* L. e, magnólia-amarela, a *Michelia champaca* L., ambas espécies exóticas.

Portanto, a Empresa Permissionária para entrar em consonância com o programa pretendido pelo SVMA deve indicar apenas espécies nativas para o plantio, a fim de que as espécies escolhidas não sejam rejeitadas quando a SAR estiver analisando os relatórios. Desta forma, a implantação do "Programa 1 milhão de árvores nativas" será facilitada e agilizada.

Recomenda-se consulta aos Anais dos Congressos Nacionais sobre Essências Nativas, dos Encontros e Congressos Nacionais da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana (SBAU) e da Sociedade Brasileira de Floricultura e Plantas Ornamentais (SBFPO), para obter outras informações a respeito da utilização de espécies nativas na arborização urbana.

- Resposta 9

A Comissão de Proteção à Paisagem Urbana (CPPU) também deve ser consultada em relação ao programa "Plantio de 2 milhões de mudas de eucalipto", para emitir seu parecer em relação aos impactos que este programa pode causar à paisagem de São Paulo. Também deve ficar esclarecido como esta Comissão funciona, como é composta e se existe ou existirá a participação da população e da comunidade científica.

Resposta 11

A realização de cursos, abertos para a população em geral e a técnicos da área de arborização, é uma iniciativa elogiável e necessária da SVMA, oportunidade para repasse de técnicas e atividades de educação ambiental. Contudo, não estão discriminados os coordenadores dos cursos e a programação do curso "Recursos Paisagísticos".

Resposta 13

Um programa de educação ambiental mais amplo, não somente desenvolvido nas escolas municipais, deveria existir simultaneamente. A população da cidade, que não tem

* Folha de São Paulo, 30/10/94, p.5

contato com as escolas municipais, poderá ficar desinformada a respeito do "Programa 1 milhão de árvores".

Resposta 15

A quantidade de mudas plantadas pelas escolas municipais em 1993 não foi informada. As espécies não estão indicadas pelo nome científico. Pelos nomes comuns, nota-se que algumas são espécies exóticas.

Atividades de educação ambiental que envolvem plantio de árvores tornam-se mais eficientes quando estas são espécies nativas.

Respostas referentes aos questionamentos feitos sobre o programa "Plantio de 2 milhões de mudas de eucalipto na cidade de São Paulo"

Resposta 4

Um projeto de arborização urbana deve ser produzido a partir de levantamento e análise da situação atual da mesma. A cidade de São Paulo carece não somente deste estudo, mas de um estudo detalhado de todo o seu sistema de áreas verdes urbanas. Tal projeto não pode ficar condicionado a doações de mudas, sem a existência de um planejamento maior.

No caso dos eucaliptos, a doação de mudas está sendo feita por empresas que são produtoras comerciais de madeira desta espécie (Eucatex, CIA Suzano, Duratex, Ripasa e Votorantin), o que já indica que *Eucalyptus citriodora* Hooker (Myrtaceae) é espécie adequada para esta finalidade e não para arborização urbana.

A paisagem produzida pela utilização de espécie única torna-se monótona, não atrativa e desintegradora de componentes biológicos (por exemplo: presença de agentes polinizadores e ou dispersores). Na Figura 1, ilustra-se esta idéia no aspecto paisagístico, comparando-se a fisionomia de um maciço homogêneo, originado do plantio de uma espécie arbórea e de um maciço composto por várias espécies arbóreas.

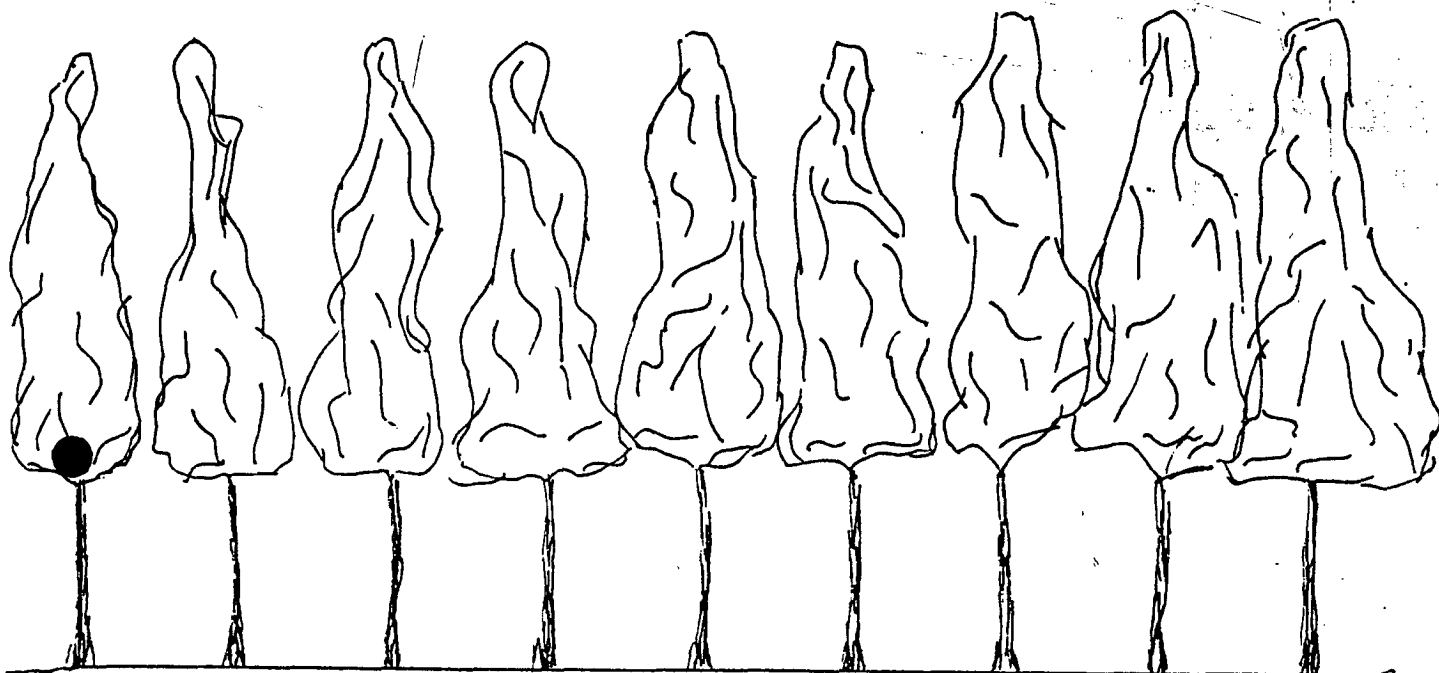
A utilização de espécie única na arborização urbana contribui para a artificialidade e para o desequilíbrio ecológico já existentes e intrínsecos ao meio urbano.

A criação de áreas verdes urbanas não é feita apenas com o plantio de espécies arbóreas; necessita da implantação de um projeto paisagístico que considere os componentes vegetais (árvores, arbustos, herbáceas e forrações) e construídos (instalações esportivas e de serviços, escadas, passeios, etc.).

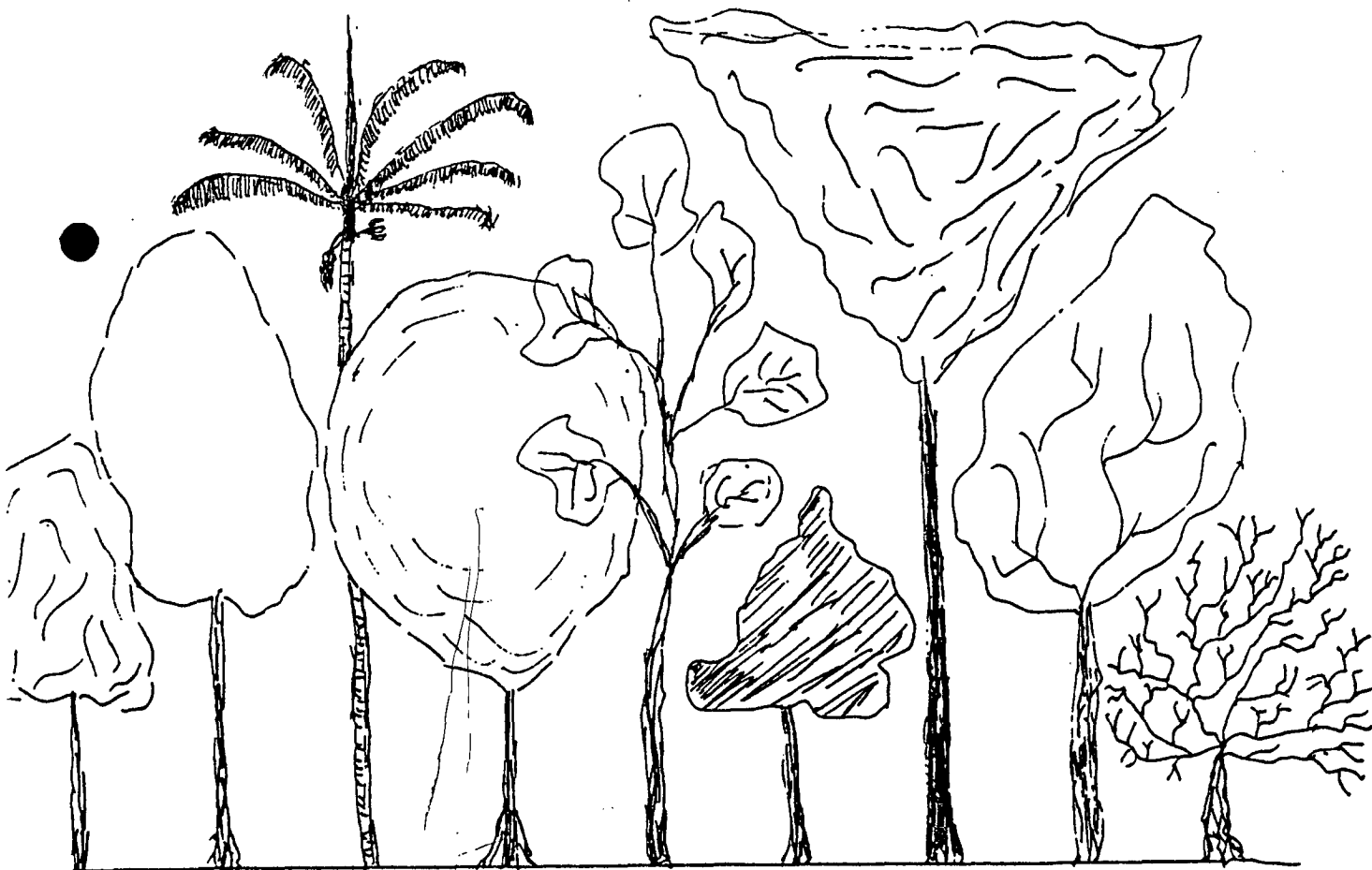
A idéia de conceder permissão para empresas atuarem na arborização urbana contribui no estabelecimento de melhorias ambientais na cidade de São Paulo, desde que estejam de acordo com critérios técnicos e que haja cumprimento das normas estabelecidas.

Figura 1

a) maciço homogêneo



b) maciço heterogêneo



Recomenda-se a elaboração de um Estudo de Impacto Ambiental (EIA), uma vez que a utilização de *E. citriodora* em projetos paisagísticos urbanos não é prática comum, principalmente na escala em que propõe a PMSP. Desta forma, a PMSP poderá se resguardar de implicações futuras e esclarecerá a população, de maneira objetiva e técnica, dos benefícios e ou prejuízos que o plantio de tal espécie causará ao meio urbano paulistano.

Resposta 5

De acordo com a PMSP (resposta 2), as empresas reflorestadoras já entregaram 302.000 mudas de eucalipto. Então, cópia do documento de doação deste montante deveria estar anexada, como foi solicitado.

Resposta 7

Entende-se que a Comissão Paritária, composta por técnicos da SVMA e SAR (anexo 8 do documento), foi formada apenas por técnicos que estão plenamente de acordo com a utilização da espécie *E. citriodora* na arborização urbana. Nota-se que esta Comissão foi constituída no dia seguinte ao da audiência pública da Comissão Parlamentar de Estudos (CPE).

Deve existir uma comissão anterior a esta criada pela PMSP, que estude a viabilidade do plantio de eucalipto e dê parecer a respeito, composta não somente por técnicos da SVMA e SAR, mas também por representantes da população e da comunidade científica, para contribuir no esclarecimento da polêmica gerada.

A proposta da PMSP de plantar 2 milhões de mudas de eucalipto, merece uma análise mais cuidadosa e detalhada, uma vez que este plantio não deve ser encarado como o cumprimento de um cronograma de uma obra de construção ou de pavimentação. Há o envolvimento de fatores biológicos que devem ser tratados com a especificidade que exigem.

As normas para plantio de *E. citriodora*, elaboradas pela Comissão Intersecretarial (anexo 9 do documento), deixam claro que não haverá criação de novas áreas verdes no sentido amplo, que possam ser utilizadas pela população urbana como tal. Haverá apenas aumento da "massa de área verde" na cidade de São Paulo, já que as áreas municipais passíveis de serem plantadas não receberão, obrigatoriamente, outro tratamento que não o plantio de mudas de eucalipto.

Apenas com o programa de educação ambiental "Vigilantes do Verde" não há garantias de que plantios em "pontos viciados de deposição de entulho" ou em "áreas(...)impactadas(...)pelo vandalismo" tenham sucesso. Um programa de educação ambiental mais amplo, que atenda toda a população local envolvida, deve ser desenvolvido, uma vez que apenas parte da população tem contato com escolas municipais, palco do programa "Vigilantes do verde".

As "Restrições ao plantio de eucaliptos no município" (anexo 9), estabelecem distâncias mínimas e

outras restrições que já estão sendo desrespeitadas em alguns locais de plantio (por exemplo, Complexo Viário Maria Maluf, Água Funda). O Exmo Sr Prefeito deve observá-las antes de sugerir o plantio nas marginais dos rios Pinheiros e Tietê, para avaliar se o que sugere pode ser executado em concordância com as normas produzidas pela Comissão da própria PMSP.

Em relação ao estabelecimento de distâncias mínimas entre os equipamentos urbanos, vegetação, cursos d'água e o plantio de eucaliptos, não foi determinada a distância mínima entre o plantio e rios, e nem a relação entre largura dos córregos e rios e esta distância mínima.

De acordo com Garret Eckbo**, autor consultado pela Comissão de Normalização, o planejamento da intervenção na paisagem decide quais as formas que esta intervenção provocará, devendo envolver inspiração e criatividade. Este autor recomenda ainda que os projetistas destas intervenções sejam produtores de soluções. Portanto, este planejamento é fundamental para o futuro da paisagem urbana. A Comissão foi autora de soluções, mas teve que partir de uma proposta que não envolveu inspiração e criatividade, necessárias para a amenização da artificialidade do meio urbano.

Resposta 12

O espaçamento entre covas de mudas de eucalipto de 2x2m é utilizado para plantações comerciais, não indicado para plantio de espécies arbóreas de grande porte, realizado em projetos paisagísticos. O espaçamento para tais espécies é definido pelo desenho paisagístico que se pretende estabelecer e pelo diâmetro da copa que a espécie apresentará quando adulta.

Entende-se que o espaçamento de 2x2m foi adotado para possibilitar o plantio dos 2.000.000 de mudas de eucalipto, uma vez que quanto menor o espaçamento, menor a área necessária para o total de mudas a ser plantado.

Respostas 14 e 15

As ARs devem assumir os enganos e inutilizar as covas abertas em locais inadequados e não aproveitáveis para o plantio de árvores pelo "Programa 1 milhão de árvores" e para o de arbustos.

Resposta 16

O trabalho do Prof. Dr Paulo Yoshio Kageyama, da ESALQ/USP (anexo 10 do documento), relata plantios experimentais de eucalipto em consorciação com espécies nativas realizados no meio rural e não no urbano.

Se a PMSP pretende plantar eucalipto consorciado com espécies nativas, recomenda-se o estabelecimento de plantios experimentais, antes de utilizar 2.000.000 de mudas de eucalipto, podendo seguir modelos propostos pelo próprio

** ECKBO, G. 1997. O paisagismo nas grandes metrópoles. Geografia e Planejamento - IGEO/USP, (24):1-25

autor mencionado, cientista de renome nacional e internacional.

Porém, o Prof. Dr Paulo Kageyama declarou que "os eucaliptos vão prejudicar o crescimento das árvores nativas, pois não são adequados para o sombreamento"***, referindo-se ao programa "Plantio de 2 milhões de mudas de eucaliptos".

Resposta 18

Sugere-se que a SVMA cite as referências bibliográficas que tratam da "capacidade esterilizadora dos eucaliptos". Divulgue também os resultados obtidos nos plantios de espécies nativas realizados em áreas degradadas, para o conhecimento das comunidades científica e leiga, contribuindo para a evolução de pesquisas sobre este tema.

Respostas referentes aos questionamentos feitos sobre a situação atual do verde em São Paulo

Resposta 6

A falta de planejamento na arborização urbana é a grande responsável pelas podas mutiladoras e inadequadas de árvores. A adequação das espécies arbóreas aos locais de plantio diminui a exigência de podas e os gastos envolvidos nesta tarefa.

São Paulo, 06 de janeiro de 1995



YURI TAVARES ROCHA
Pesquisador Científico I
Seção de Ecologia
Instituto de Botânica

*** *Jornal da Tarde*, 31/10/94, p.17

Redigir

DOCUMENTO 2

**Parecer técnico sobre relatório da SVMA
autoria: INGRID YASBEK ASSAD LUDEWIGS
pesquisadora científica do
Instituto de Botânica**

RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO SOBRE AS "RESPOSTAS REFERENTES AO OFÍCIO OF/CEESP Nº001/94 DE 16/11/94, DA COMISSÃO PARLAMENTAR DE ESTUDOS DA CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO" enviadas à Câmara Municipal para o Vereador Roberto Tripoli, pela PMSP-SECRETARIA MUNICIPAL DO VERDE E DO MEIO AMBIENTE - Avaliação efetuada pela PqC IV INGRID ASSAO-LUDWIGS

PONTOS POLÊMICOS-

1. CORES DOS PROTETORES PLÁSTICOS QUE PROTEGERÃO AS MUDAS DE ÁRVORES - (pág. 9)

Se todas estas cores forem utilizadas (PRETO, VERMELHO, BRANCO e se conseguirem, o AMARELO) será certamente motivo de poluição visual. O ideal seria utilizar a cor VERDE, que não chocaria a paisagem, se integrando ao verde da vegetação. Preto, branco e vermelho numa paisagem verde, já é bem artificial. Com mais o amarelo, ficará mais artificial ainda. Os protetores deveriam ser invisíveis pois aí seriam perfeitos. VERDE, em meio à vegetação, é quase invisível.

Se há ou não facilidade de se utilizar material reciclado para justificar estas cores, isto já foge da alçada da técnica e do bom senso do planejamento paisagístico em arborização urbana. Como estes protetores plásticos vão durar vários anos, seria importante exercerem função de proteção, sem no entanto causar poluição visual no paisagismo urbano.

Se a Comissão de Proteção à Paisagem Urbana de São Paulo avaliou e concordou com isto, acredito que podem não ter percebido o problema em questão do ponto de vista paisagístico. Seria o caso de consultar, também, a Sociedade Brasileira de Paisagismo quanto a esta questão.

2. QUEM DECIDIRÁ O QUE SERÁ PLANTADO PELA BARCHA ? (pág. 18) -

Não ficou claro quem irá planejar a arborização urbana a ser implantada pela BARCHA.

Em nosso entender, quem tem capacitação técnica para este planejamento é o DEPAVE. Após o planejamento pronto, a firma que ganhou a concorrência plantaria o que estivesse planejado.

3. SOBRE A POSSIBILIDADE OU NÃO DE SE UTILIZAR O EUCALIPTO NO SOMBREAMENTO DE ESPÉCIES NATIVAS (pág. 25) -

Em seu trabalho KAGEYAMA & CASTRO (1988) relatam experiências realizadas em 1977 por FREITAS, nas quais peroba sombreada por eucalipto fez a peroba crescer o dobro em altura, após 19 anos, do que peroba em plantio puro. Enquanto o Eucalipto, em espaçamento de 3 x 3m, atingiu 23 m, a peroba em espaçamento de 2 x 3 m ficou alta e reta, atingindo 14,5 m, ao passo que peroba em plantio puro em espaçamento de 3 x 4m, cresceu neste período apenas 7m se tornando ramificada sem apresentar-se adequada ao corte para emprego de sua madeira.

Este trabalho mostra o efeito do sombreamento e do espaçamento sobre o desenvolvimento de grandes árvores, que quando próximas são conduzidas ao estiolamento com vistas à procura da luminosidade, o que leva ao impedimento da livre expressão de sua ramificação, sendo indicada para

a produção comercial de toras retas e altas.

Ora, há de se decidir o que é favorável para a arborização urbana em São Paulo, se um fuste muito alto e reto ou mais ramificado, e natural, menos alto, como aquele obtido com espaçamento mais amplo (3 x 4 m). NÃO RECOMENDO O PLANTIO DE EUCALIPTO PARA FINS DE SOMBREAMENTO, NOS MOLDES PRECONIZADOS PELAS AR DA PMSP. A peroba pode ter suportado o sombreamento do eucalipto porém outras espécies não tão vigorosas como a parvão certamente sufocar sob sua sombra.

4. OS OBJETIVOS DA PMSP PODEM SER DE VÁRIOS TIPOS:

A) DE RECOBRIR TOTALMENTE UMA GRANDE ÁREA ABERTA COM FINS DE REFLORESTAMENTO: Recomenda-se iniciar-se com pioneiras nativas, e Leguminosas que prepararão solo para o enriquecimento com as demais espécies secundárias iniciais ou tardias que favorecerão a regeneração natural.

Exemplos que deram certo: FLORESTA DA TIJUCA no final do Império no RJ, plantada com nativas para recuperar as áreas de captação de água da cidade que estavam sofrendo diante do desmatamento realizado pela população da época; MATA DO PARQUE NACIONAL DO ITATIAIA; MATA DE GALERIA AO LONGO DO RIO JAGUARI, em Cosmópolis, SP (Nogueira, 1977)

Estes reflorestamentos foram um sucesso e não tiveram o uso do eucalipto para poder ocorrer.

b) ARBORIZAÇÃO URBANA PREENCHENDO VAZIOS EM LOCAIS JÁ PREVIAMENTE PLANTADOS - Usar espécies diversas com técnica e bom senso, baseando-se nas regras indicadas em Arborização Urbana, preferindo as plantas da região que apresentem frutos, flores ou beleza. Os pássaros, que voltarão, irão auxiliar no combate aos insetos.

c) AMENIZAÇÃO AMBIENTAL - Plantios em calçadas, canteiros centrais, etc. Há inúmeros locais deste tipo carecendo de árvores em São Paulo. Estas árvores não poderão ser muito altas nem apresentar raízes que destruam calçadas, mas irão certamente melhorar o clima da cidade e seu ar, diminuindo o barulho e a poluição.

5. NO ANEXO 8 - Na INTRODUÇÃO fica claro que a Comissão Intersecretarias concorda que o Eucalipto não é adequado para arborização urbana, tendo sido importado da Austrália no início do século para fins de exploração madeireira e que pretendem utilizá-lo justificando as péssimas condições em que o solo de São Paulo se encontra em alguns locais e que a PMSP pretende maneja-lo e enriquecer estes bosques com espécies nativas mais adiante melhorando assim áreas consideradas abandonadas. Recomenda-se, pois o aumento do espaçamento proposto nestes plantios para evitar uma floresta com aspecto de floresta comercial e com árvores muito altas e estioladas.

6. Queremos saber quais as referências consultadas que asseguram que, em plantios de eucaliptos em espaçamento de 2 x 2 m ou menos como vem sendo efetuado, que o solo não fica esterilizado e impróprio ao desenvolvimento de sub-bosque. (pág. 26)

São Paulo, 29/12/94

Assado Ludevick
INGRID YAZBEK ASSADO LUDEVICK
Pq. CIU - Seção de Ecologia
RG 3.241.990
INST. BOTÂNICA
SMA
SP

redigir

Folha n°	221	de proc.
N°	36	de 13 89
O funcionário		

DOCUMENTO 3

Parecer técnico sobre relatório da SVMA
autoria: DAUTON MARCELO CAPPI
engenheiro agrônomo da
CESP

PARECER TÉCNICO

Folha n.º 222	de p.ºs.
N.º 56	de 13
O. funcionário	

**ASSUNTO: PROJETO DE PLANTIO DE EUCALIPTOS NA CIDADE DE
SÃO PAULO**

Com relação ao Projeto de Plantio de eucaliptos que vem sendo executado pela Prefeitura de São Paulo, apresentamos as seguintes considerações:

Os documentos apresentados descrevem os critérios do projeto de forma insuficiente para uma análise mais aprofundada.

Porém, dentro do exposto, cabe ressaltar alguns pontos deste documento:

a) ... "a dificuldade de obtenção de grandes quantidades de mudas de espécies nativas a curto prazo" não é argumento válido para justificar o uso de eucaliptos como opção de reflorestamento. O tempo médio para produção em viveiro tanto de espécies pioneiras, quanto secundárias iniciais ou tardias gira em torno de quatro meses.

Através do escalonamento da produção/implantação de mudas pode-se atingir os objetivos de reflorestamento com espécies mais adequadas à recuperação das áreas mencionadas sem comprometer o projeto pelo fator: tempo de obtenção das mudas.

A parceria com órgãos /entidades que atuam na pesquisa e produção de mudas de espécies nativas, bem como um cronograma sucessivo de implantação podem ser alternativas para suprir a carência destas num projeto de reflorestamento.

Esta parceria poderá ser efetuada através de convênios firmados entre órgãos/entidades de pesquisas e de produção de mudas de espécies nativas, conforme citado no item 3.2. do referido documento elaborado pela Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente.

Neste sentido já houve por parte da P.M.S.P., em fevereiro/94, visitas de técnicos da Divisão de Parques e Jardins ao Viveiro de Mudanças de Paraibuna-SP, com o intuito de conhecer o sistema de produção de mudas de espécies nativas desenvolvido pela CESP. No entanto, não foi assumido nenhum compromisso oficial da participação da empresa neste projeto de reflorestamento (complementando a resposta 3, itens 3, 5 e 3, 6).

b) é equivocada a idéia de controlar a altura do eucalipto através de podas, pois trata-se de espécies de crescimento monopodial, mantendo seu hábito de crescimento natural, mesmo com as ramificações adivinhas da poda;

c) a questão 16, refere-se ao plantio de eucaliptos consorciado a espécies nativas ou o enriquecimento posterior do povoamento?

d) o espaçamento adotado em projeto (2mx2m) é bastante adensado mesmo para formação de bosques homogêneos de eucaliptos. Espaçamentos adensados justificam-se em plantios comerciais para exploração de carvão e óleo essencial, onde a competição intraespecífica é compensada pelo incremento de árvores por unidade de área.

O espaçamento mais indicado para a formação de bosques homogêneos com fins paisagísticos é de 12 a 16m² por árvore.

Ressaltamos que o eucalipto apresenta várias desvantagens para um projeto dessa natureza:

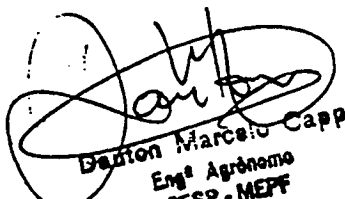
- alto custo de manutenção através de tratos culturais e controles de formigas em função da descontinuidade das áreas de plantio (remoção de equipes braçais, equipamentos etc.);

- a espécie não se presta a projetos conservacionistas, tais como, proteção de mananciais e manutenção de espécies de fauna nativa;

- a consorciação de eucaliptos com árvores nativas não é recomendável, pois apesar do eucalipto apresentar rápido crescimento (comportamento típico de espécies pioneira) o mesmo é planta longa, bastante competitiva impedindo o processo sucessional natural.

- os resultados de recuperação de áreas degradadas através do plantio de árvores nativas supera, vantajosamente o eucalipto por fornecer condições ecológicas mais favoráveis (diversidade e atração de fauna).

A CESP realizou vários plantios dessa natureza, os quais vem demonstrando resultados bastante positivos.


Dalton Marcelo Cappi
Eng. Agrônomo
CESP - MEPP


AWA Costa

MEPB/MEPP/05 01.95

PARECER.doc

DOCUMENTO 4

Parecer técnico sobre relatório da SVMA
autoria: ROSA GRENA KLIASS
presidente da
Associação Brasileira de
Arquitetos e Paisagistas

**OBSERVAÇÕES REFERENTES A:
RESPOSTA DE SVMA A COMISSÃO PARLAMENTAR DE ESTUDO
DA CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO**

*Rosa Grena Kliass, arquiteta paisagista, Presidente da ABAP-Associação Brasileira de
Arquitetos Paisagistas — São Paulo, 03 de janeiro de 1994*

O material apresentado na resposta da SVMA não conseguiu modificar nossa posição, assumida quando da audiência pública na Câmara Municipal no que diz respeito ao plantio de 2.000.000 de eucaliptos na cidade de São Paulo. Além da espécie não ser recomendada para usos urbanos, a utilização de uma única espécie em uma quantidade tão extraordinária não é recomendável por vários motivos, entre os quais o fato de contrariar o critério de biodiversidade e criar monotonia na paisagem urbana.

Do documento apresentado pela Secretaria do Verde e do Meio Ambiente do Município de São Paulo, bem como dos documentos apresentados em anexo, incluído o "PROGRAMA 1 MILHÃO DE ÁRVORES", depende-se o fato que se nos apresentou como de maior relevância e que ficou evidente por ocasião do evento do plantio de dois milhões de eucaliptos, objeto da Comissão Parlamentar de Estudo da Câmara Municipal.

Este fato é a ausência de um processo de *Planejamento Paisagístico* para a cidade como um todo, onde deveria estar inserido o *Plano de Arborização* dos logradouros públicos independentemente de um *Plano de Parques e Áreas Verdes* e de uma série de estudos, planos, programas e projetos visando o estabelecimento de *padrões ambientais e paisagísticos* para o município.

Plantar um milhão de árvores numa cidade tão carente como São Paulo é em si um fato louvável. No entanto, temos motivos sobejamente expostos na audiência, onde compareceram técnicos de várias instituições, para esperar algo mais consistente de um programa tão ambicioso de uma secretaria responsável pela qualidade ambiental de uma metrópole da importância de São Paulo.

Já a divisão das competências entre SVMA e SAR, cabendo à primeira o planejamento, projetos, implantação, manutenção e operação dos Parques e à segunda as praças e as vias públicas, aponta a diferença de tratamento dado às duas categorias pela municipalidade. As ruas e praças, nenhuma preocupação com planejamento e projetos!

Quando se preconiza um *Plano de Arborização* estamos obviamente considerando que a sua elaboração seja subsidiada por estudos gerais que estabeleçam *padrões paisagísticos e ambientais* para os diferentes compartimentos urbanísticos da cidade, levando em conta os fatores ambientais (solo, drenagem, cobertura vegetal existente, aspectos de topo/microclimas), paisagísticos e urbanísticos (paisagem urbana, características das vias e logradouros, patrimônio ambiental, paisagístico e cultural), aspectos antropológicos, ligados aos aspectos culturais e às questões de percepção pela população.

Este plano não poderá também desconsiderar a questão da disponibilidade de mudas e para tal deverá ser elaborado paralelamente um *Plano de Produção de Mudas* para arborização urbana. Este plano deveria considerar a produção dentro da Prefeitura, em seus viveiros ampliados e modernizados, bem como por viveiros particulares, porém dentro de um programa estabelecido por SVMA.

A seleção das espécies a serem produzidas, por sua vez, demanda estudos especiais considerando-se todos os fatores ambientais (ecológicos, físicos, urbanísticos, paisagísticos, culturais) bem como os fatores inerentes à vegetação propriamente dita, (adaptabilidade ao topo/microclima, portes, formas, floração (côr e época), frutificação (tamanho, côr, época, alimento de fauna e do homem), folhagem (textura, cor, caducidade).

O produto final deverá proporcionar à cidade um *Plano Geral* e *Planos Setoriais* coerentes nas suas escalas, onde todos esses aspectos e fatores foram absorvidos, passo a passo, no processo do planejamento , permitindo a execução de projetos pontuais e sua implantação, tanto pela própria prefeitura ou por programas de parceria. Isto deverá resultar em um conjunto harmônico e consistente, dotando a cidade de condições ambientais adequadas ao bem estar de seus cidadãos.

E, finalmente, mas de importância relevante, os aspectos de *estética urbana e paisagística*. As cidades devem necessariamente ser pensadas de forma a oferecerem aos seus cidadãos a possibilidade de fruição quotidiana de beleza, de forma a estimular o sentimento de pertencer a e de se orgulhar da sua cidade, de identificação do cidadão com o seu pedaço na sua cidade.

À São Paulo, como cidade líder , não somente no Brasil, mas também em toda America Latina, cabe também o avanço neste setor, tão valorizado hoje em todo o mundo: o da *qualidade ambiental* e a arborização urbana tem aqui indiscutivelmente um papel muito importante a desempenhar. E, é importante que se diga, também, que não lhe faltam recursos técnicos e humanos para um bom desempenho.

A deidur

Y. P. O. C. C.

DOCUMENTO 5

Relatório da vistoria
realizada em três praças da
periferia onde os
eucaliptos estão sendo plantados

1

CPE dos EUCALIPTOS: RELATÓRIO DA VISITA A TRÊS PRAÇAS ONDE O PLANTIO JÁ COMEÇOU.

Dia 28 de dezembro de 1994, com a participação da pesquisadora do Instituto Botânico, dra. Ingrid Assad Ludewigs, fomos examinar três praças, todas citadas na página 22 do relatório da SVMA:

1. PRAÇA ANTONIO OTÁVIO FELICIANO, Cidade A.E.Carvalho, Zona Leste, AR Itaquera.

A praça está em situação lamentável. Parte dela é puro mato. Segundo os moradores do entorno, um pequeno riacho corta a área onde o mato está mais denso. Nele é jogado esgoto "in natura". Nos últimos anos, os próprios moradores limpam parte da praça (lado oposto ao do riacho) e plantaram algumas mudas de árvores, inclusive nativas. Contam que há cerca de quatro meses trabalhadores da Prefeitura chegaram ao local e com o uso de máquinas limpam a praça (menos a área onde a situação é pior, isto é, as margens do pequeno córrego). Em seguida, fizeram dezenas de covas e plantaram pequenas mudas, sem tutor. Algumas das mudas, os próprios moradores conseguiram cercar precariamente, tentando evitar que fossem pisoteadas pela criançada que corre pela área, sobretudo soltando pipas. Com bastante chuva e calor, o mato cresceu rapidamente e foi cobrindo as pequenas mudas. Os trabalhadores voltaram e novamente usaram máquinas para cortar o mato. A quase totalidade das mudas foi decepada juntamente com o mato. Os moradores reclamaram e os funcionários da AR replantaram parte das arvorezinhas, ainda sem tutor ou qualquer tipo de proteção e sem seguir qualquer das normas da própria Secretaria do Verde para o plantio de eucaliptos. Em certas covas, vemos duas mudas juntas; outras mudas são plantadas a distâncias mínimas (menos de um metro uma da outra, quando o recomendado pela própria SVMA é 2 X 2 metros); e também verifica-se a existência de eucaliptos plantados a pequena distância de outras mudas pré-existentes na área (nativas e arbustos), bem como mudas plantadas bem próximas da via pública e a menos de 40 metros das casas. Enfim, um total desrespeito à normatização imposta pela própria Secretaria do Verde. Detalhe: no relatório enviado pela SVMA à Comissão Parlamentar de Estudos, consta que nesta praça teriam sido plantadas 1.000 unidades (I). Não encontramos mais do que umas vinte, além de dezenas de buracos nos quais crianças ou adultos podem se machucar gravemente. Outro problema: se as mudas que estão plantadas vingarem, a praça terá, em dois anos, um pequeno maciço de eucaliptos, onde podem se esconder assaltantes (os moradores contam que no mato que margeia o riacho, uma

criança já foi estuprada). O morador ANTENOR ALVES, que reside no número 236 da referida praça, se diz indignado com o que chama de "farsa do plantio de eucaliptos", pois a situação da praça é muito ruim e os moradores do entorno reivindicam, há anos, a limpeza e canalização do córrego, bem como algum tipo de paisagismo. E agora, segundo ele, a Prefeitura além de não ajeitar nada na área, esburacou a praça toda, sem sequer consultar os residentes no local. FOTOS: 1, 2, 3, 4, 5 e 6.

2. PRAÇA JOSÉ ENIO DE OLIVEIRA, Cidade Dutra, AR Itaquera.

É outra praça em situação lamentável, repleta de covas, poucas delas com mudas efetivamente plantadas. E plantadas sem qualquer respeito à normatização imposta pela SVMA: perto demais umas das outras; sem tutores; a pequenas distâncias da arborização pré-existente etc. Pior: no meio da praça existe um campinho de futebol. No entorno deste campinho, o mato está alto e no meio do mato, foram feitas dezenas de covas, trazendo riscos às crianças e adultos que jogam bola no campo. Caso elas corram prá pegar a bola no mato, poderão se machucar gravemente, ao caírem numa das covas. Por fim, verificamos que nesta praça estão plantadas cerca de 100 mudas, ao invés das 3 mil relacionadas no relatório da SVMA para a área. FOTOS: 8, 9, 10, 11, 12 e 13.

3. PRAÇA SANTA LUIZA MARILAC, Parque Novo Mundo, AR Vila Maria/Vila Guilherme.

Nesta praça a Prefeitura afirma ter plantado 416 unidades. Devem existir umas 300. Muitas também plantadas a pequena distância uma da outra, mas ao contrário do verificado nas outras duas praças, nesta as mudas possuem tutores. No entanto, a praça é um verdadeiro alagadiço e, segundo especialistas, dificilmente eucaliptos vingam numa situação desta. Mas, caso estas centenas de mudas sobreviverem, a praça vai virar um maciço de eucaliptos. Um agravante: como em outras áreas, nesta, os eucaliptos também estão posicionados a pequenas distâncias de vegetação pré-existente, contrariando novamente a normatização imposta pela própria SVMA. FOTOS: 14, 15, 16, 17, 18 e 19.

DOCUMENTO 6

**Relatório da vistoria
realizada em áreas
do Complexo Viário Maria Maluf onde
eucaliptos estão sendo plantados**

Protocolo nº 231 do proc
Ls: 56 de 19 94
O funcionário

CPE DOS EUCALIPTOS: VISTORIA EM ÁREAS DO COMPLEXO VIÁRIO MARIA MALUF

A vistoria foi realizada pela assessoria do Vereador Roberto Tripoli dia 29 de dezembro de 1994. Conforme as fotos mostram, nesta área da cidade também não está sendo respeitada a normatização para o plantio de eucaliptos. As mudas estão cercado nativas já existentes; o espaçamento é inadequado (em alguns casos, 1 X 1 metro no máximo); e o que é mais grave: estão, em muitos casos, a pouca distância das vias públicas e vão acabar oferecendo riscos à integridade física dos transeuntes e possíveis danos aos veículos automotores (o trânsito na área é intenso). Vale lembrar que o eucalipto citriodora pode normalmente passa dos 35, 40 metros de altura em poucos anos. FOTOS: 20, 21, 22, 23, 24 e 25.

4



Câmara Municipal de São Paulo

ANEXO 1

RESUMO DOS DEPOIMENTOS
da reunião realizada em 10/11/94

232 10 1103.
56 99

Nesta reunião, aberta pelo nobre vereador Roberto Tripoli, houve inicialmente uma exposição do Secretário do Verde e Meio Ambiente e em seguida foi dada a palavra a especialistas convidados, formulando-se a seguinte questão: "se estivesse no Executivo, o senhor colocaria em prática o programa de plantio de eucaliptos, ou parte dele, ou sua opinião seria totalmente contrária ao projeto? Qual a justificativa técnica para sua posição?" Em seguida foram ouvidos vereadores e pessoas presentes inscritas para perguntas ou comentários.

No resumo que segue, as respostas a questões feitas pelos presentes foram acrescentadas às exposições iniciais dos depoentes.

Tema: Projeto "Um Milhão de Árvores"

Werner Zulauf, Secretário do Verde e Meio Ambiente do Município de São Paulo. - é um programa de plantio de árvores em calçadas de vias públicas. A seleção das espécies a serem plantadas obedece aos seguintes critérios: diversidade, pretendendo-se chegar a um elenco de centenas de espécies diferentes; resistência às pragas e preferência por espécies que atraem pássaros. Outros aspectos relevantes do projeto são: o recurso à informática para cadastrar as árvores e os locais onde serão plantadas e para selecionar espécies adequadas às condicionantes locais; a preocupação com o vandalismo, na fase em que a muda ainda não é vista como árvore, e a adoção de protetores de plástico reciclado para as mudas; o custeio do plantio, dos protetores e da manutenção a cargo de empresas, em troca do uso dos protetores como suporte para publicidade, nos bairros onde isso for viável; nas outras áreas o plantio fica totalmente a cargo do Poder Público. Este projeto está em fase de início de implantação; vinte equipes já estão em campo. Pretende-se chegar a um milhão de mudas plantadas dentro de quatro ou cinco anos.

Tércio Ruiz Rugeri da assessoria técnica da Secretaria do Verde e Meio Ambiente - Está previsto que toda árvore que for plantada tenha a aprovação de um técnico da Prefeitura. Há critérios para a seleção de espécies, incluindo a compatibilização com o meio físico urbano. O projeto foi apresentado na ECO-URBS e a empresa permissionária foi definida através de procedimento licitatório, cujos documentos são acessíveis ao público.



Câmara Municipal de São Paulo

Tema: plantio de eucaliptos

Folha n. 233 do proc.
N.º 56 de 1989
O funcionário

Werner Zulauf, Secretário do Verde e Meio Ambiente - Paralelamente ao programa Um Milhão de Árvores, o Prefeito decidiu implementar um programa de plantio de mudas de "eucalipto citriodora", para o qual há compromisso de doação de mudas por parte de fábricas de celulose. Esse projeto entrou em fase operacional e foi formada uma comissão, com membros das secretarias das Administrações Regionais e do Verde, para fazer a normatização e acompanhamento desse plantio.

Conforme uma primeira minuta dessas normas, são consideradas áreas adequadas para o plantio de eucaliptos: terrenos degradados por terraplanagem e por bota-fora de entulho; cinturões ao redor de aterros sanitários, áreas alagadiças e encharcadas; terrenos desmatados para dar lugar a ocupação urbana ilegal - junto à represa Guarapiranga, por exemplo. Os eucaliptos não devem ser plantados: nas proximidades de edificações, de pistas de rolamento de estradas, avenidas e ruas, e em terrenos que já têm tratamento paisagístico.

Tércio R. Rugieri, da assessoria técnica da SVMA. - Inicialmente os eucaliptos ficaram meio a critério de cada técnico dentro de cada Regional. Em seguida foi montada uma equipe de 11 pessoas, com 10 engenheiros agrônomos, que está elaborando normas para o plantio, com critérios técnicos, inclusive os relativos a necessidade de desbaste e custo de manutenção. Faremos contatos com pessoal da CESP que esteja disposto a doar mudas de pioneiras. O plantio dos eucaliptos não tem custo zero, porque apenas as mudas são doadas. As empresas doadoras são: Eucatex, Suzano, Duratex, Ripasa e Votorantin. Não está prevista a adoção de protetores. Nós da Secretaria do Verde e Meio Ambiente não vemos o eucalipto como uma espécie pioneira.

José Luiz Timoni, Diretor do Instituto Florestal de São Paulo. - Não foi apresentado um projeto, e sim algum locais para plantio, que considero inadequados pelas seguintes razões. O eucalipto citriodora não suporta terrenos alagados e degradados. A preservação da água - superficial e subterrânea - é essencial em São Paulo, e qualquer programa, do Estado ou da Prefeitura, deveria enfrentar esse desafio. O eucalipto não vai preservar os mananciais existentes. As áreas degradadas ao longo das margens das represas e tomadas d'água deveriam ser reconstituídas com espécies que dêem suporte também à fauna. O eucalipto citriodora é um eficaz bactericida. Produz fenol e quando as folhas caem, inibem toda a formação da meso e microfauna do solo, impedindo a formação da manta orgânica fértil. Assim, essa espécie não é adequada para recuperar solos degradados, em vista de futuro reflorestamento com nativas. É preocupante,



Câmara Municipal de

Folha n.º 234
N.º 56
Câmara Municipal de São Paulo

também, a notícia de que como substrato, nas covas, seria utilizado um material inerte, a vermiculita. Concluindo, a proposta, como foi apresentada, é simplista e não tem nenhum enfoque ambiental ou ecológico. O resgate do cinturão verde na periferia de São Paulo deve ser efetuado com plantas nativas.

Ingrid Assad, pesquisadora científica do Instituto de Botânica. - São Paulo conta com remanescentes de Mata Atlântica, estudada por institutos de pesquisa que acumularam conhecimentos visando a propagação das espécies nativas. Se a justificativa para o uso de eucaliptos é a rapidez de seu crescimento, é preciso lembrar que há árvores nativas com crescimento ainda mais rápido, destacando-se entre elas leguminosas que também nitrificam o solo, sendo, portanto, apropriadas para o papel de "pioneiras". Mesmo que alguns locais se prestem ao plantio de eucaliptos, o espaçamento que a Prefeitura está adotando - de 2m x 2m segundo noticiário da imprensa - só é adequado para produção de madeira, não para formação de arvoredos de valor paisagístico. A hipótese de desbastar em seguida, para que os eucaliptos remanescentes sombreiem mudas de espécies nativas, não se sustenta, porque o eucalipto não se presta a essa função. Em áreas urbanas, deve-se considerar também o risco de raios, de incêndios e de queda de galhos. O eucalipto pode ser útil em pequenos maciços, alternados com espécies nativas que produzam flores e frutos, mas não como formador de grandes bosques homogêneos. Da maneira como foi colocado, o projeto da Prefeitura não se justifica.

Pedro Humberto Romanini, gerente do Departamento de Estudos e Planejamento Ambiental da CESP - viveiro de Paraibuna. - A CESP tem acumulado estudos e experiência na recuperação de áreas degradadas, especialmente aquelas afetadas por movimentos de terra. Existem, para sua recuperação, espécies de crescimento mais rápido do que os eucaliptos e que não são bactericidas nem limitantes para outras espécies. Elas enriquecem a fauna, que é elemento fundamental para o desenvolvimento da vegetação. Essas "pioneiras" têm vida curta, dando lugar às espécies secundárias e às "nobres", que representam o estágio maduro - "clímax" - dos ecossistemas que se busca reconstituir. A necessidade de produção de mudas de nativas em grande escala não constituiria uma restrição: os viveiros da CESP têm capacidade de produzir dez milhões de mudas/ano. A Prefeitura e mesmo empresas poderiam aproveitar mudas desses viveiros, ou a tecnologia de sua produção. O projeto da Prefeitura é totalmente inadequado sob o aspecto da utilização do citriodora como espécie para sombreamento ou como pioneira para grandes maciços.



Câmara Municipal de São Paulo

Folha n. 22 do proc
N. 56 de 19 79
O funcionário

Paulo Hoffe, funcionário da CESP. - Ao programa de plantar dois milhões de eucaliptos podemos dizer "não". Para cada situação é preciso ter um projeto, considerando objetivos e condicionantes, caso a caso. E a educação ambiental é essencial para qualquer programa de arborização urbana.

O eucalipto é inadequado tanto para arborização urbana como para recomposição do solo e de florestas.

Nelson Mateus, da Diretoria da Associação dos Engenheiros/Agrônomos do Estado de S. Paulo. - A opinião da Associação sobre o projeto da Prefeitura não pode ser definitiva porque não temos ainda todos os dados. Por enquanto, podemos afirmar que o eucalipto pode ser plantado em terrenos adversos para outras espécies e tem custo de plantio e de manutenção relativamente reduzido; mas essas vantagens devem ser avaliadas dentro de um planejamento global do "verde" na Capital. Deve haver no município algumas áreas adequadas para o eucalipto, mas não são ruas e avenidas, nem mesmo as marginais. A Administração deve informar a população sobre os locais previstos para o plantio. Não é possível fazer arborização urbana bem sucedida sem o firme engajamento da população.

Alcebiades Custódio Filho, pesquisador científico do Instituto Florestal. - Não recebi informações suficientes para avaliar o projeto; a exposição do dr Werner não foi esclarecedora.

Teresa Lajolo, vereadora - Dizer que plantar eucaliptos é reflorestar é um erro. Reflorestamento é recuperar a flora, o solo e a fauna; é reestabelecer equilíbrio. O plantio de eucaliptos só tem sentido comercial. Digo "não" a essa proposta que nem sequer é um projeto. A Secretaria do Verde e Meio Ambiente não pode endossar essa doação com critérios questionáveis de implantação, sob pena de deixar de merecer seu nome.

Alberto Calvo, vereador - Apesar de não termos recebido informações oficiais sobre o que de fato está sendo planejado e executado, com base nas notícias amplamente divulgadas pela imprensa e no que foi dito aqui, afirmamos que o povo de São Paulo não pode aceitar que se forme na cidade um imenso eucaliptal. O projeto em debate é antidemocrático, por se basear em decisões de gabinete.

Edson Domingues. - Reprovamos a idéia de plantar dois milhões de eucaliptos. Sugerimos ao Executivo que seja plantada uma ampla variedade de espécies em lugar do eucalipto. Lembramos que o plantio em larga escala de eucaliptos contraria a Lei Orgânica do Município, cujo artigo 186 preconiza a arborização frutífera e fomentadora da avifauna.

Cristiano R. da Luz, assessor da SMVA - A propósito da matéria que a Prefeitura publicou em jornais, no dia



Câmara Municipal de São Paulo

Ata n.º 24 do proc.
N.º 56 de 1999
O funcionário

31 de outubro, sobre o uso do eucalipto para sombrear outras espécies, a idéia é formar um pequeno capão que possa servir de quebravento para favorecer outras formações.

Tema: aproveitamento das covas para eucaliptos já abertas

Werner Zulauf, Secretário do Verde e Meio Ambiente. - As covas que já foram abertas em locais inadequados serão aproveitadas para plantio de árvores, no programa Um Milhão de Árvores.

Tércio R. Rugieri, da assessoria técnica da SVMA. - Nas covas já abertas em canteiros de avenidas serão plantadas espécies definidas pelo DEPAVE.

Ingrid Assad Ludewigs, pesquisadora científica do Instituto de Botânica - Suscita preocupação a idéia de aproveitar essas covas sem maiores estudos, pois suas características podem ser inadequadas, mesmo para nativas.

Rosa Kliass, arquiteta paisagista - Minha sugestão é que essas covas sejam simplesmente tapadas, admitindo o erro cometido.

Tema: gestão da cidade e planejamento

Teresa Lajolo, vereadora - A cidade carece de planejamento, não apenas no campo do meio ambiente: não temos plano diretor, o zoneamento está sendo alterado sem critérios. É fundamental recuperar condições de se sentir bem na cidade. A educação ambiental deve ser dirigida também aos adultos, e deve visar, além da valorização da vegetação, a recuperação dos córregos e o impedimento da impermeabilização excessiva do solo.

Rosa G. Kliass, arquiteta paisagista - A questão dos eucaliptos é uma boa forma de conscientizar a população sobre a necessidade de se atuar com base num planejamento ambiental e paisagístico, respeitando o conhecimento científico e técnico que já existe no País e aproveitando a competência dos técnicos. Ainda que a proposta fosse de plantar sibipiruna, que é ótima para arborização urbana, não faria sentido pensar em dois milhões de uma só espécie. No planejamento que uma cidade como São Paulo pode e deve ter, uma das tarefas importantes é o planejamento dos viveiros, o que implica, entre outras tarefas, selecionar as espécies para os mesmos, considerando um sistema complexo de critérios, e preparar mudas até o estágio em que, uma vez transplantadas nas ruas, sejam visíveis, e não tão vulneráveis. Fizemos um estudo desse tipo 1968. É importante, também, definir os diferentes compartimentos



Câmara Municipal de

Folh	23	de 19
N.º	36	
O funcionário		

paisagísticos, com suas funções e seu caráter, pois a especificação de elementos vegetais não se faz apenas com critérios ecológicos; são importantes também os culturais. Sob esse enfoque, o critério da espécie ser ou não nativa pode não ser relevante.

Antonio Paiva M.F., vereador - É preocupante a maneira indiscriminada com que foram abertas covas em todo canto da cidade. As colocações feitas nesta reunião, inclusive as do Secretário do Meio Ambiente, não deixaram claro como serão implantados os projetos. Solicito que seja trazido a esta Comissão o mapeamento das áreas de plantio, com indicação das espécies que serão utilizadas, o nome das empresas doadoras de mudas, a finalidade dessas doações e de que forma essa operação será realizada.

Ana Martins, vereadora - A atual Administração não tem perfil democrático, não aceita os avanços dos movimentos populares organizados, dos profissionais, dos técnicos. Menciona-se o plantio de grande quantidade de árvores e fala-se de podar dois milhões de eucaliptos, quando estiverem altos demais, como se fosse fácil. A realidade que experimentei pessoalmente é que a Regional de meu bairro demorou quase dois anos para atender a um pedido de 50 árvores, e três meses para retirar uma árvore atacada por cupins. Esta é uma oportunidade para - apoiados nos urbanistas e paisagistas - construirmos a democracia.

Edson Domingues . Faz falta um projeto de conservação de bairros já arborizados. A arborização deveria passar pela criação de bosques e parques municipais.

DOC/p 1

PARECER TÉCNICO SOBRE O DOCUMENTO "RESPOSTAS REFERENTES AO OFÍCIO OF/CEESP NO 001/94 DE 16/11/94, DA COMISSÃO PARLAMENTAR DE ESTUDOS SOBRE O PLANTIO DE 2 MILHÕES DE MUDAS DE EUCALIPTOS, DA CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO", DE AUTORIA DA SECRETARIA MUNICIPAL DO VERDE E DO MEIO AMBIENTE, DA PREFEITURA DE SÃO PAULO.

Yuri Tavares Rocha
Pesquisador Científico I
Seção de Ecologia
Instituto de Botânica
Janeiro de 1995

O presente parecer técnico foi solicitado pela assessoria do Exmo. Sr. Vereador Roberto Trípoli, Presidente da Comissão Parlamentar de Estudos sobre o plantio de 2 milhões de mudas de eucaliptos, na cidade de São Paulo. Constitui parte das atividades exercidas dentro desta Comissão, designado para participar pelo Instituto de Botânica (processo SMA nº 22.047/94). Os comentários seguem a ordem das respostas apresentadas no referido documento.

Respostas referentes aos questionamentos feitos sobre o "Programa 1 milhão de árvores"

Resposta 1

Não estão definidos: relação de espécies escolhidas, quais os critérios envolvidos nesta escolha e nem se haverá priorização para o plantio de espécies nativas por parte da Empresa Permissionária.

Resposta 2

A divisão do número de árvore (1 milhão) em "lotes" de 200.000 mudas, em relação às administrações regionais, não está justificada. Deve ser baseada nos índices de áreas verdes (IAV) destas áreas administrativas.

A SUMA deve elaborar programas de levantamento deste índices, caso inexistam, adotando as metodologias já desenvolvidas para o cálculo destes índices e para o estudo do sistema de áreas verdes urbanas.

Resposta 3

Entende-se que o plantio das árvores será realizado em locais que permitam a veiculação de publicidade nos protetores. Então, pergunta-se: os locais não atrativos publicamente não serão contemplados pelo referido programa (por exemplo, uma praça não muito visitada ou uma rua pouco movimentada)?

O programa "Plantio de 2 milhões de mudas de eucalipto" está desrespeitando as "Normas para a arborização de calçadas no município de São Paulo" (anexo 3 do documento), uma vez que já foi realizado plantio de mudas de eucalipto que caracterizam arborização de

calçadas, principalmente pela proximidade dos passeio e leito (exemplo: Complexo Viário Maria Maluf, Água Funda).

Destacam-se as normas desrespeitadas: é proibido o plantio de todas as espécies do gênero Eucaliptus; alturas mínimas de muda de 2,20m e da primeira bifurcação de 1,80m; relações entre larguras do passeio e do leito: porte e espaçamento das árvores; e, distâncias mínimas entre os equipamentos públicos e as mudas. Conclui-se que há desconhecimento destas normas por parte das Administrações Regionais, que estão atuando no programa "Plantio de 2 milhões de mudas de eucaliptos".

O relatório "Arborização de logradouro", da Empresa Permissionária (anexo 4 do documento), indicou cinco espécies para o plantio (resedá, acácia, jacarandá-mimoso, magnólia-amarela e cássia-dourada), dentro do "Programa 1 milhão de árvores", mas não as discriminou pelo nome científico, o que deve ser feito.

De acordo com comunicado feito pela SVMA* (* Folha de São Paulo, 30/10/94, p.5), haverá o plantio de "3 milhões de árvores por toda a cidade", sendo que a única espécie exótica utilizada será o eucalipto. Das cinco espécies citadas acima, somente Jacarandá Mimosaeifolia Don. (Bignoniaceae), conhecida como jacaranda-mimoso é nativa; acácia e cássia-dourada podem se nomes comuns de espécies tanto nativas quanto exóticas, dos gêneros Acacia, Cassia e Senna; resedá pode se referir a Lagerstroemia indica L. e, magnólia-amarela, a Michelia Champaca L., ambas espécies exóticas.

Portanto, a Empresa Permissionária, para entrar em consonância com programa pretendido pelo SVMA deve indicar apenas espécies nativas para o plantio, a fim de que as espécies escolhidas não sejam rejeitadas quando a SAR estiver analisando os relatórios. Desta forma, a implantação do "Programa 1 milhão de árvores nativas" será facilitada e agilizada.

Recomenda-se consulta aos Anais dos Congressos Nacionais sobre Essências Nativas, dos Encontros e Congressos Nacionais da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana (SBAU) e da Sociedade Brasileira de Floricultura e Plantas Ornamentais (SBFPO), para obter outras informações a respeito da utilização de espécies nativas na arborização urbana.

Resposta 9

A Comissão de Proteção à Paisagem Urbana (CPPU) também deve ser consultada em relação ao programa "Plantio de 2 milhões de mudas de eucalipto", para emitir seu parecer em relação aos impactos que este programa pode causar à paisagem de São Paulo. Também deve ficar esclarecido como esta Comissão funciona, como é composta e se existe ou existirá a participação da população e da comunidade científica.

Resposta 11

A realização de cursos, abertos para a população em geral e a técnicos da área de arborização, é uma iniciativa elogiável e necessária da SVMA, oportunidade para repasse não estão discriminados os coordenadores dos cursos e a programação do curso "Recursos Paisagísticos".

Resposta 13

Um programa de educação ambiental mais amplo, não somente desenvolvido nas escolas municipais, deveria existir simultaneamente. A população da cidade, que não tem contato com as escolas municipais, poderá ficar desinformada a respeito do "Programa 1 milhão de árvores".

Resposta 15

A quantidade de mudas plantadas pelas escolas municipais em 1993 não foi informada. As espécies não estão indicadas pelo nome científico. Pelos nomes comuns, nota-se que algumas são espécies exóticas.

Atividades de educação ambiental que envolvem plantio de árvores tornam-se mais eficientes quando estas são espécies nativas.

Respostas referentes aos questionamentos feitos sobre o programa "Plantio de 2 milhões de mudas de eucalipto na cidade de São Paulo".

Resposta 4

Um projeto de arborização urbana deve ser produzido a partir de levantamento e análise da situação atual da mesma. A cidade de São Paulo carece não somente deste estudo, mas de um estudo detalhado de todo o seu sistema de áreas verdes urbanas. Tal projeto não pode ficar condicionado a doações de mudas, sem a existência de um planejamento maior.

No caso dos eucaliptos, a doação de mudas está sendo feita por empresas que são produtoras comerciais de madeira desta espécie (Eucatex, CIA Suzano, Duratex, Ripasa e Votorantin), o que já indica que *Eucaliptus citriodora* Hooker (Myrtaceae) é espécie adequada para esta finalidade e não para arborização urbana.

A paisagem produzida pela utilização de espécie única torna-se monótona, não atrativa e desintegradora de componentes biológicos (por exemplo: presença de agentes polinizadores e ou dispersores). Na Figura 1, ilustra-se esta idéia no aspecto paisagístico, comparando-se a fisionomia de um maciço homogêneo, originado do plantio de uma espécie arbórea e de um maciço composto por várias espécies arbóreas.

A utilização de espécie única na arborização urbana contribui para a artificialidade e

para o desequilíbrio ecológico já existentes e intrínsecos ao meio urbano.

A criação de áreas verdes urbanas não é feita apenas com o plantio de espécies arbóreas; necessita da implantação de um projeto paisagístico que considere os componentes vegetais (árvores, arbustos, herbáceas e forrações) e construído (instalações esportivas e de serviços, escadas, passeios, etc.).

A idéia de conceder permissão para empresas atuarem na arborização urbana contribui no estabelecimento de melhorias ambientais na cidade de São Paulo, desde que estejam de acordo com critérios técnicos e que haja cumprimento das normas estabelecidas.

Recomenda-se a elaboração de um Estudo de Impacto Ambiental (EIA), uma vez que a utilização de *E. citriodora* em projetos paisagísticos urbanos não é prática comum, principalmente na escala em que propõe a PMSP. Desta forma, a PMSP poderá se resguardar de implicações futuras e esclarecerá a população, de maneira objetiva e técnica, dos benefícios e ou prejuízos que o plantio de tal espécie causará ao meio urbano paulistano.

Resposta 5

De acordo com a PMSP (resposta 2), as empresas reflorestadoras já entregaram 302.000 mudas de eucalipto. Então, cópia do documento de doação montante deveria estar anexada, com foi solicitado.

Resposta 7

Entende-se que a Comissão Paritária, composta por técnicos da SVMA e SAR (anexo 8 do documento), foi formada apenas por técnicos que estão plenamente de acordo com a utilização da espécie *E. citriodora* na arborização na arborização urbana. Nota-se que esta Comissão foi constituída no dia seguinte ao da audiência pública da Comissão Parlamentar de Estudos (CPE).

Deve existir uma comissão anterior a esta criada pela PMSP, que estude a viabilidade do plantio de eucalipto e dê parecer a respeito, composta não somente por técnicos da SVMA e SAR, mas também por representantes da população e da comunidade científica, para contribuir no esclarecimento da polêmica gerada.

A proposta da PMSP de plantar 2 milhões de mudas de eucalipto, merece uma análise mais cuidadosa e detalhada, uma vez que este plantio não deve ser encarado como o cumprimento de um cronograma de uma obra de construção ou de pavimentação. Há o envolvimento de fatores biológicos que devem ser tratados com a especificidade que exigem.

As normas para o plantio de *E. citriodora*, elaboradas pela Comissão Intersecretarial (anexo 9 do documento), deixam claro que não haverá criação de novas áreas verdes no sentido amplo, que possam ser utilizadas pela população urbana com tal.

Haverá apenas aumento da "massa de área verde" na cidade de São Paulo, já que as áreas municipais passíveis de serem plantadas não receberão, obrigatoriamente, outro tratamento que não o plantio de mudas de eucalipto.

Apenas com o programa de educação ambiental "Vigilantes do Verde" não há garantias de que plantios em "pontos viciados de deposição de entulho" ou em "áreas (...) impactadas (...) pelo vandalismo" tenham sucesso. Um programa de educação ambiental mais amplo, que atenda toda a população local envolvida, deve ser desenvolvido, uma vez que apenas parte da população tem contato com escolas municipais, palco do programa "Vigilantes do Verde".

As "Restrições ao plantio de eucaliptos no município" (anexo 9), estabelecem distâncias mínimas e outras restrições que já estão sendo desrespeitadas em alguns locais de plantio (por exemplo, Complexo Viário Maria Maluf, Água Funda). O Exmo Sr. Prefeito deve observá-las antes de sugerir o plantio nas marginais dos rios Pinheiros e Tiête, para avaliar se o que sugere pode ser executado em concordância com as normas produzidas pela Comissão da própria PMSP.

Em relação ao estabelecimento de distâncias mínimas entre os equipamentos urbanos, vegetação, cursos, d'água e o plantio de eucaliptos, não foi determinada a distância mínima entre o plantio e rios, e nem a relação entre largura dos córregos e rios e esta distância mínima.

De acordo com Garret Eckbo** (ECKBO, G. 1997. O paisagismo nas grandes metrópoles. Geografia e Planejamento - IGEO/USP, (24):1-25), autor consultado Pela Comissão de Normalização, o planejamento da intervenção na paisagem decide quais as formas que esta intervenção provocará, devendo envolver inspiração e criatividade. Este autor recomenda ainda que os projetistas destas intervenções sejam produtores de soluções. Portanto, este planejamento é fundamental para o futuro da paisagem urbana. A Comissão foi autora de soluções, mas teve que partir de uma proposta que não envolveu inspiração e criatividade, necessárias para a amenização da artificialidade do meio urbano.

Resposta 12

O espaçamento entre covas de mudas de eucalipto de 2x2m é utilizado para plantações comerciais, não indicado para plantio de espécies arbóreas de grande porte, realizado em projetos paisagísticos. O espaçamento para tais espécies é definido pelo desenho paisagístico que se pretende estabelecer e pelo diâmetro da copa que a espécie apresentará quando adulta.

Entende-se que o espaçamento de 2x2m foi adotado para possibilitar o plantio dos 2.000.000 de mudas de eucalipto, uma vez que quanto menor o espaçamento, menor a área necessária para o total de mudas a ser plantado.

Resposta 14 e 15

As ARs devem assumir os enganos e inutilizar as covas abertas em locais inadequados e não aproveitáveis para o plantio de árvores pelo "Programa 1 milhão de árvores" e para o de arbustos.

Resposta 16

O trabalho do Prof. Dr. Paulo Yoshio Kageyama, da ESALQ/USP (anexo 10 do documento), relata plantios experimentais de eucalipto em consorciação com espécies nativas realizados no meio rural e não no urbano.

Se a PMSP pretende plantar eucalipto consorciado com espécies nativas, recomenda-se o estabelecimento de plantios experimentais, antes de utilizar 2.000.000 de mudas de eucalipto, podendo seguir modelos propostos pelo próprio autor mencionado, cientista de renome nacional e internacional.

Porém, o Prof. Dr. Paulo Kageyama declarou que "os eucaliptos vão prejudicar o crescimento das árvores nativas, pois não são adequados para o sombreamento"*** (***) Jornal da Tarde, 31/10/94, p.17) referindo-se ao programa "Plantio de 2 milhões de mudas de eucaliptos".

Resposta 18

Sugere-se que SVMA, cite as referências bibliográficas que tratam da "capacidade esterilizadora dos eucaliptos". Divulgue também os resultados obtidos nos plantios de espécies nativas realizados em áreas degradadas, para o conhecimento das comunidades científica e leiga, contribuindo para a evolução de pesquisas sobre este tema.

Resposta referentes aos questionamentos feitos sobre a situação atual do verde em São Paulo.

Resposta 6

A falta de planejamento na arborização urbana é a grande responsável pelas podas mutiladoras e inadequadas de árvores. A adequação das espécies arbóreas aos locais de plantio diminui a exigência de podas e os gastos envolvidos nesta tarefa.

São Paulo, 06 de janeiro de 1995.

YURI TAVARES ROCHA
Pesquisador Científico I
Secção de Ecologia
Instituto de Botânica

DOC. 2

RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO SOBRE AS "RESPOSTAS REFERENTES AO OFÍCIO OF/CEESP Nº001/94 DE 16/11/94, DA COMISSÃO DE ESTUDOS DA CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO" enviadas à Câmara Municipal para o Vereador Roberto Trípoli, pela PMSP - SECRETARIA MUNICIPAL DO VERDE E DO MEIO AMBIENTE - Avaliação efetuada pela PqC IV INGRID ASSAD LUDEWIGS

PONTOS POLÊMICOS -

1. CORES DOS PROTETORES PLÁSTICOS QUE PROTEGERÃO AS MUDAS DE ÁRVORES (pág. 9).

Se todas estas cores forem utilizadas (PRETO, VERMELHO, BRANCO e se conseguirem, o AMARELO) será certamente motivo de poluição visual. O ideal seria utilizar a cor VERDE, que não chocaria a paisagem, se integrando ao verde da vegetação. Preto, branco e vermelho numa paisagem verde, já é bem artificial. Com mais o amarelo, ficará mais artificial ainda. Os protetores deveriam ser invisíveis pois aí seriam perfeitos. VERDE, em meio à vegetação, é quase invisível.

Se há ou não facilidade de se utilizar material reciclado para justificar estas cores, isto já foge da alçada da técnica e do bom senso do planejamento paisagístico em arborização urbana. Como estes protetores plásticos vão durar vários anos, seria importante exercerem função de proteção, sem no entanto causar poluição visual no paisagismo urbano.

Se a Comissão de Proteção à Paisagem Urbana de São Paulo avaliou e concordou com isto, acredito que podem não ter percebido o problema em questão do ponto de vista paisagístico. Seria o caso de consultar, também, a Sociedade Brasileira de Paisagismo quanto a esta questão.

2. QUEM DECIDIRÁ O QUE SERÁ PLANTADO PELA BARÇA? (pág. 18) -

Não ficou claro quem irá planejar a arborização urbana a ser implantada pela BARÇA.

Em nosso entender, quem tem capacitação técnica para este planejamento é o DEPAVE. Após o planejamento pronto, a firma ganhou a concorrência plantaria o que estivesse planejado.

3. SOBRE A POSSIBILIDADE OU NÃO DE SE UTILIZAR O EUCALIPTO NO SOMBREAMENTO DE ESPÉCIES NATIVAS (pág. 25) -

Em seu trabalho KAGEYAMA & CASTRO (1988) relatam experiência realizadas em 1977 por FREITAS, nas quais peroba sombreada por eucalipto fez a peroba crescer o dobro em altura, após 19 anos, do que peroba em plantio puro. Enquanto o Eucalipto, em espaçamento de 3x3m, atingiu 23 m, a peroba em espaçamento de 2x3m ficou alta e reta, atingindo 14,5m, ao passo que peroba em plantio puro em espaçamento de 3x4m, cresceu neste período apenas

7m se tornando ramificada sem apresentar-se adequada ao corte para emprego de sua madeira.

Este trabalho mostra o efeito do sombreamento e do espaçamento sobre o desenvolvimento de grandes árvores, que quando próximas são conduzidas ao estiolamento com vistas à procura da luminosidade, o que leva ao impedimento da livre expressão de sua ramificação, sendo indicada para a produção comercial de toras retas e altas.

Ora, há de se decidir o que é favorável para a arborização urbana em São Paulo, se um fuste muito alto e reto ou mais ramificado, e natural, menos alto, como aquele obtido com espaçamento mais amplo (3x4m). NÃO RECOMENDO O PLANTIO DE EUCALIPTO PARA FINS DE SOMBREAMENTO, NOS MOLDES PRECONIZADOS PELAS AR DA PMSP. A peroba pode ter suportado o sombreamento do eucalipto porém outras espécies não tão vigorosas com a peroba vão certamente sufocar sob sua sombra.

4. OS OBJETIVOS DA PMSP PODEM SER DE VÁRIOS TIPOS:

a) DE RECOBRIR TOTALMENTE UMA GRANDE ÁREA ABERTA COM FINS DE REFLORESTAMENTO: Recomenda-se iniciar-se com pioneiras nativas, e leguminosas que prepararão solo para o enriquecimento com as demais espécies secundárias iniciais ou tardias que favorecerão a regeneração natural.

Exemplos que deram certo: FLORESTA DA TIJUCA no final do Império no RJ, plantada com nativas para recuperar as áreas de captação de água da Cidade que estavam sofrendo diante do desmatamento realizado pela população da época; MATA DO PARQUE DO ITATIAIA; MATA DE GALERIA AO LONGO DO RIO JAGUARI, com Cosmópolis, SP (Nogueira, 1977).

Estes reflorestamentos foram um sucesso e não tiveram o uso do eucalipto para poder ocorrer.

b) ARBORIZAÇÃO URBANA PREENCHENDO VAZIOS EM LOCAIS JÁ PREVIAMENTE PLANTADOS - Usar espécies diversas com técnica e bom sendo, baseando-se nas regras indicadas em Arborização Urbana, preferindo as plantas da região que apresentem frutos, flores ou beleza. Os pássaros, que voltarão, irão auxiliar no combate aos insetos.

c) AMENIZAÇÃO AMBIENTAL - Plantios em calçadas, canteiros centrais, etc. Há inúmeros locais deste tipo carecendo de árvores em São Paulo. Estas árvores não poderão ser muito altas nem apresentar raízes que destruam calçadas, mas irão certamente melhorar o clima da cidade e seu ar, diminuindo o barulho e a população.

5. NO ANEXO B - NA INTRODUÇÃO fica claro que a Comissão Intersecretarias concorda que o Eucalipto não é adequado para arborização urbana, tendo sido importado da Austrália no início do século para fins de exploração madeireira e que pretendem utilizá-lo justificando as péssimas condições em que o solo de São Paulo se encontra em alguns locais e que a PMSP pretende manejá-lo e enriquecer este bosques com espécies nativas mais adiante

melhorando assim áreas consideradas ~~abandonadas~~.
Recomenda-se, pois o aumento do espaçamento proposto
nestes plantios para evitar uma floresta com aspecto de
floresta comercial e com árvores muito altas e
estioladas.

6. Queremos saber quais as referências consultadas que
asseguram que, em plantios de eucaliptos em espaçamento
de 2x2m ou menor como vem sendo efetuado, que o solo não
fica esterilizado e impróprio ao desenvolvimento de sub-
bosque. (pág. 26).

ANEXO 4

Folha n.º 297 do proc.
N.º 56 de 19 94
O funcionário

PARECER TÉCNICO

ASSUNTO: PROJETO DE PLANTIO DE EUCALIPTOS NA CIDADE DE
SÃO PAULO.

Com relação ao Projeto de eucaliptos que vem sendo executado pela Prefeitura de São Paulo, apresentamos as seguintes considerações:

Os documentos apresentados descrevem os critérios do projeto de forma insuficiente para uma análise mais aprofundada.

Porém, dentro do exposto, cabe ressaltar alguns pontos deste documento:

a)... "a dificuldade de obtenção de grandes quantidades de mudas de espécies nativas a curto prazo" não é argumento válido para justificar o uso de eucaliptos como opção de reflorestamento. O tempo médio para produção em viveiro tanto de espécies pioneiras, quanto secundárias iniciais ou tardias gira em torno de quatro meses.

Através do escalonamento da produção/implantação de mudas pode-se atingir os objetivos de reflorestamento com espécies mais adequadas à recuperação das áreas mencionadas sem comprometer o projeto pelo fator: tempo de obtenção das mudas.

A parceria com órgãos/entidades que atuam na pesquisa e produção de mudas de espécies nativas, bem como um cronograma sucessivo de implantação podem ser alternativas para suprir a carência destas num projeto de reflorestamento.

Esta parceria poderá ser efetuada através de convênios firmados entre órgãos/entidades de pesquisas e de produção de mudas de espécies nativas, conforme citado no item 3.2. do referido documento elaborado pela Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente.

Neste sentido já houve por parte da P.M.S.P., em fevereiro/94, visitas de técnicos da Divisão de Parques e Jardins ao Viveiro de Mudanças de Paraibuna-SP, com o intuito de conhecer o sistema de produção de mudas de espécies nativas desenvolvido pela CESP. No entanto, não foi assumido nenhum compromisso oficial da participação da empresa neste projeto de reflorestamento (complementando a resposta 3, itens 3, 5 e 3, 6).

b) é equivocada a idéia de controlar a altura do eucalipto através de podas, pois trata-se de espécies de crescimento monopodial, mantendo seu hábito de crescimento natural, mesmo com as ramificações adivinhas da poda;

c) a questão 16, refere-se ao plantio de eucaliptos consorciado a espécies nativas ou o enriquecimento posterior do povoamento?

d) o espaço adotado em projeto (2mx2m) é bastante adensado mesmo para formação de bosques homogêneos de eucaliptos. Espaçamentos adensados justificam-se em plantios comerciais para exploração de carvão e óleo essencial, onde a competição intraespecífica é compensada pelo incremento de árvores por unidade de área.

DEC. 3

folha n. 248 do proc.
N.º 56 de 19 77
O funcionário

O espaçamento mais indicado para a formação de bosques homogêneos com fins paisagísticos é de 12 a 16m² por árvore.

Ressaltamos que o eucalipto apresenta várias desvantagens para um projeto dessa natureza:

- alto custo de manutenção através de tratos culturais e controles de formigas em função da descontinuidade da áreas de plantio (remoção de equipes braçais, equipamentos etc.);
- a espécie não se presta a projetos conservacionistas, tais como, proteção de mananciais e manutenção de espécies de fauna nativa;
- a consorciação de eucaliptos com árvores nativa não é recomendável, pois apesar do eucalipto apresentar rápido crescimento (comportamento típico de espécies pioneira) o mesmo é planta longeva, bastante competitiva impedindo o processo sucessional natural.
- os resultados de recuperação de áreas degradadas através do plantio de árvores nativa supera, vantajosamente o eucalipto por fornecer ecológicas mais favoráveis (diversidade e atração de fauna). A CESP realizou vários plantios dessa natureza, os quais demonstrando resultados bastante positivos.

OBSERVAÇÕES REFERENTES A:
RESPOSTAS DE SVMA A COMISSÃO PARLAMENTAR DE ESTUDO
DA CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

DOC. 4

Rosas Grena Kliass, arquiteta paisagista, Presidente da ABAP - Associação Brasileira de Arquitetos Paisagistas - São Paulo, 03 de janeiro de 1994.

O material apresentado na resposta da SVMA não conseguiu modificar nossa posição, assumida quando da audiência pública na Câmara Municipal no que diz respeito ao plantio de 2.000.000 de eucaliptos na cidade de São Paulo. Além da espécie não ser recomendada para usos urbanos, a utilização de uma única espécie em uma quantidade tão extraordinária não é recomendável por vários motivos, entre os quais o fato de contrariar o critério de biodiversidade e criar monotonia na paisagem urbana.

Do documento apresentado pela Secretaria do Verde e do Meio Ambiente do Município de São Paulo, bem como dos documentos apresentados em anexo, incluído o "PROGRAMA 1 MILHÃO DE ÁRVORES", depreende-se o fato que se nos apresentou como de maior relevância e que ficou evidente por ocasião do evento do plantio de dois milhões de eucaliptos, objeto da Comissão Parlamentar de Estudos da Câmara Municipal.

Este fato é ausência de um processo de Planejamento Paisagístico para a cidade como um todo, onde deveria estar inserido o Plano de Arborização dos logradouros públicos independentemente de um Plano de Parques e Áreas Verdes e de uma série de estudos, planos, programas e projetos visando o estabelecimento de padrões ambientais e paisagísticos para o município.

Plantar um milhão de árvores numa cidade tão carente como São Paulo é em si um fato louvável. No entanto, temos motivos sobejamente expostos na audiência, onde compareceram técnicos de várias instituições, para esperar algo mais consistente de um programa tão ambicioso de uma secretaria responsável pela qualidade ambiental de uma metrópole da importância de São Paulo.

Já a divisão das competências entre SVMA e SAR, cabendo à primeira o planejamento, projetos, implantação, manutenção e operação dos Parques e à segunda as praças e vias públicas, aponta a diferença de tratamento dado às duas categorias pela municipalidade. Às ruas e praças, nenhuma preocupação com planejamento e projetos!.

Quando se preconiza um Plano de Arborização estamos obviamente considerando que a sua elaboração seja subsidiada por estudos gerais que estabeleçam padrões paisagísticos e ambientais para os diferentes compartimentos urbanísticos da cidade, levando em conta os fatores ambientais (solo, drenagem, cobertura vegetal existente, aspecto de topo/microclimas), paisagísticos e urbanísticos (paisagem urbana,

características das vias e logradouros, patrimônio ambiental paisagístico e cultural), aspectos antropológicos, ligados aos aspectos culturais e às questões de percepção pela população.

Este plano não poderá também desconsiderar a questão da disponibilidade de mudas e para tal deverá ser elaborado paralelamente um Plano de Produção de Mudanças para arborização urbana. Este plano deveria considerar a produção dentro de Prefeitura, em seus viveiros ampliados e modernizados, bem como pro viveiros particulares, porém dentro de um programa estabelecido por SVMA.

A seleção das espécies a serem produzidas, por sua vez, demanda estudos especiais considerando-se todos os fatores ambientais (ecológicos, físicos, urbanísticos, paisagísticos, culturais) bem como os fatores inerentes à vegetação propriamente dita, (adaptação ao topo/microclima, portes, formas, floração (cor e época), frutificação (tamanho, cor, época, alimento de fauna e do homem), folhagem (textura, cor, caducidade)

O produto final deverá proporcionar à cidade um Plano Geral e Planos Setoriais coerentes nas suas escalas, onde todos esses aspectos e fatores foram absorvidos, passo a passo, no processo do planejamento, permitindo a execução de projetos pontuais e sua implantação, tanto pela própria prefeitura ou por programas de parceria. Isto deverá resultar em um conjunto harmônico e consistente, dotando a cidade de condições ambientais adequadas ao bem estar de seus cidadãos.

E, finalmente, mas de importância relevante, os aspectos de estética urbana e paisagística. As cidades devem necessariamente ser pensadas de forma a oferecerem aos seus cidadãos a possibilidade de fruição quotidiana de beleza, de forma a estimular o sentimento de pertencer a e de se orgulhar da sua cidade, de identificação do cidadão com seu pedaço na sua cidade.

À São Paulo, como cidade líder, não somente no Brasil, mas também em toda América Latina, cabe também o avanço neste setor, tão valorizado hoje em todo o mundo: o da qualidade ambiental e a arborização urbana tem aqui indiscutivelmente um papel muito importante a desempenhar. E, é importante que se diga, também, que não lhe faltam recursos técnicos e humanos para um bom desempenho.



ANEXO 6

6.1)

~~CPE dos EUCALIPTOS~~ RELATÓRIO DA VISITA A TRÊS PRAÇAS ONDE O PLANTIO JÁ COMEÇOU

(um anexo do Verde Rural - p. 12)

Dia 28 de dezembro de 1994, com a participação da pesquisadora do Instituto Botânico, Dr^a Ingrid Assad Ludewigs, ~~para~~ examinar três praças, todas citadas na página 22 do relatório da SVMA:

✓ PRAÇA ANTONIO OTÁVIO FELICIANO, Cidade A.E. Carvalho, Zona Leste, AR Itaquera.

A praça está em situação lamentável. Parte dela é puro mato. Segundo os moradores do entorno, um pequeno riacho corta a área onde o mato está mais denso. Nele é jogado esgoto "in natura". Nos últimos anos, os próprios moradores limpam parte da praça (lado oposto ao do riacho) e plantaram algumas mudas de árvores, inclusive nativas. Contam que há cerca de quatro meses trabalhadores da Prefeitura chegaram ao local e com o uso de máquinas limpam a praça (menos a área onde a situação é pior, isto é, as margens do pequeno córrego). Em seguida, fizeram dezenas de covas e plantaram pequenas mudas, sem tutor. Algumas das mudas, os próprios moradores conseguiram cercar precariamente, tentando evitar que fossem pisoteadas pela criançada que corre pela área, sobretudo soltando pipas. Com bastante chuva e calor, o mato cresceu rapidamente e foi cobrindo as pequenas mudas. Os trabalhadores voltaram e novamente usaram máquinas para cortar o mato. A quase totalidade das mudas foi decepada juntamente com o mato. Os moradores reclamaram e os funcionários da AR replantaram parte das arvorezinhas, ainda sem tutor ou qualquer tipo de proteção e sem seguir qualquer das normas da própria Secretaria do Verde para o plantio de eucaliptos. Em certas covas, vemos duas mudas juntas; outras mudas são plantadas a distâncias mínimas (menos de um metro uma da outra, quando o recomendado pela própria SVMA é 2 X 2 metros); e também verifica-se a existência de eucaliptos plantados a pequena distância de outras mudas pré-existentes na área (nativas e arbustos), bem como mudas plantadas bem próximas da via pública e a menos de 40 metros das casas. Enfim, um total desrespeito à normatização imposta pela própria Secretaria do Verde. Detalhe: no relatório enviado pela SVMA à Comissão Parlamentar de Estudos, consta que nesta praça teriam sido plantadas 1.000 unidades (!). Não encontramos mais do que umas vinte, além de dezenas de buracos nos quais crianças ou adultos podem se machucar gravemente. Outro problema: se as mudas que estão plantadas vingarem, a praça terá, em dois anos, um pequeno maciço de eucaliptos, onde podem se esconder assaltantes (os moradores contam que no mato que margeia o riacho, uma criança já foi estuprada). O morador ANTENOR ALVES, que reside no número 236 da referida praça, se diz indignado com o que chama de "farsa do plantio de eucaliptos", pois a situação da praça é muito ruim e os moradores do

entorno reivindicam, há anos, a limpeza e canalização do córrego, bem como algum tipo de paisagismo. E agora, segundo ele, a Prefeitura além de não ajeitar nada na área, esburacou a praça toda, sem sequer consultar os residentes no local. FOTOS: 1,2,3,4,5 e 6.

~~PR~~ PRAÇA JOSÉ ENIO DE OLIVEIRA, Cidade Dutra, AR Itaquera.

É outra praça, em situação lamentável, repleta de covas, poucas delas com mudas efetivamente plantadas. E plantadas sem qualquer respeito à normatização imposta pela SVMA: perto demais umas das outras; sem tutores; a pequenas distâncias da arborização pré-existente etc. Pior: no meio da praça existe um campinho de futebol. No entorno, deste campinho, o mato está alto e no meio do mato, foram feitas dezenas de covas, trazendo riscos às crianças e adultos que jogam bola no campo. Caso elas corram prá pegar a bola no mato, poderão se machucar gravemente, ao caírem numa das covas. Por fim, verificamos que nesta praça estão plantadas cerca de 100 mudas, ao invés das 3 mil relacionadas no relatório da SVMA para a área. FOTOS: 7,8,9,10,11,12 e 13.

~~PR~~ PRAÇA SANTA LUIZA MARILAC, Parque Novo Mundo, AR Vila Maria/Vila Guilherme.

Nesta praça a Prefeitura afirma tem plantado 416 unidades. Devem existir umas 300. Muitas também plantadas a pequena distância uma da outra, mas ao contrário do verificado nas outras duas praças, nesta as mudas possuem tutores. No entanto, a praça é um verdadeiro alagadiço e, segundo especialistas, dificilmente eucaliptos vingam numa situação desta. Mas, caso estas centenas de mudas sobreviverem, a praça vai virar um maciço de eucaliptos. Um agravante: como em outras áreas, nesta, os eucaliptos também estão posicionados a pequenas distâncias de vegetação pré-existente, contrariando novamente a normatização imposta pela própria SVMA. FOTOS: 14,15,16,17,18 e 19.

6.2
~~CVE DOS EUCALIPTOS~~ VISTORIA EM ÁREAS DO COMPLEXO VIÁRIO MARIA MALUF *pela anexo*

A vistoria foi realizada do Vereador Roberto Trípoli dia 29 de dezembro de 1994. Conforme as fotos mostram, nesta área da cidade também não está sendo respeitada a normatização para o plantio de eucaliptos. As mudas estão cercando nativas já existentes; o espaçamento é inadequado (em alguns casos, 1 x 1 metro no máximo); e o que é mais grave: estão, em muitos casos, a pouca distância das vias públicas e vão acabar oferecendo riscos à integridade física dos transeuntes e possíveis danos aos veículos automotores (o trânsito na área é intenso). Vale lembrar que o eucalipto citriodora pode normalmente passar dos 35,40 metros de altura em poucos anos. FOTOS: 20,21,22,23,24 e 25.

RELATÓRIO DA CPE DO EUCALIPTO:

análise do documento da SVMA sobre:

- projeto de plantio de 1 milhão de árvores
- plantio de 2 milhões de eucaliptos
- situação do verde em São Paulo

documentos técnicos

conclusões

posicionamento da CPE

CPE DOS EUCALIPTOS: ANÁLISE DO RELATÓRIO DA SECRETARIA DO VERDE E DO MEIO AMBIENTE

1. Introdução

O relatório é extenso e procura dar embasamento técnico e coerência tanto ao projeto de plantio de 1 milhão de árvores nativas na cidade de São Paulo, como ao plano de efetuar o plantio de 2 milhões de eucaliptos em áreas diversas do município. Recebido o relatório pela CPE, o mesmo foi analisado por técnicos especialistas em arborização e, também, foram realizadas vistorias em áreas citadas pela SVMA como locais onde o plantio de eucaliptos já havia sido iniciado.

Os relatórios técnicos foram elaborados por:

YURI TAVARES ROCHA,

pesquisador científico do Instituto de Botânica - DOCUMENTO 1

INGRID YASBEK ASSAD LUDEWIGS

pesquisadora científica do Instituto de Botânica - DOCUMENTO 2

DAUTON MARCELO CAPPI

engenheiro agrônomo da CESP - DOCUMENTO 3

ROSA GRENA KLIASS

Presidente da Associação Brasileira de Arquitetos e Paisagistas - DOCUMENTO 4

Completam este parecer:

Relatório da vistoria realizada em três praças

onde o plantio de eucaliptos já havia sido realizado - DOCUMENTO 5

Relatório da vistoria realizada no

Complexo Viário Maria Maluf - DOCUMENTO 6

Folheto BIODIVERSIDADE, produzido

pela Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo - DOCUMENTO 7

FOTOS das áreas vistoriadas - DOCUMENTO 8

2. Análise das respostas e justificativas da SVMA:

2.1. Plantio de Um Milhão de Árvores



Câmara Municipal de

Folha n.º	233	to proc
N.º	56	de 1994
O	funcionário	Paulo

RELATÓRIO DA COMISSÃO ESPECIAL DE ESTUDOS "PLANTAÇÃO DE EUCALIPTOS NA CIDADE DE SÃO PAULO"

1. INTRODUÇÃO

A Comissão de Estudos foi constituída em 8 de novembro de 1994 com o objetivo de levantar e examinar informações e elaborar conclusões a respeito do possível plantio de dois milhões de eucaliptos por parte da Administração Municipal. Esse programa foi anunciado e divulgado pelo Executivo e suscitou manifestações contrárias de especialistas em botânica e paisagismo.

É a seguinte a composição da Comissão: presidente - vereador Roberto Trípoli; relatora - vereadora Tereza Cristina Lajolo; demais membros - vereadores Ana Marlina, Antônio de Paiva Monteiro Filho e Ushitaro Kamia.

Foi realizada em 10 de novembro de 1994, no Plenário da Câmara Municipal de São Paulo, uma reunião em que foram colhidos depoimentos do Sr. Werner Zulauf, Secretário do Verde e Meio Ambiente, de vereadores, funcionários da Prefeitura, representantes da sociedade civil e especialistas em engenharia florestal, botânica e paisagismo.

Nessa oportunidade, o Secretário do Verde e Meio Ambiente descreveu sumariamente dois programas: a proposta de plantio de eucaliptos e o programa "Um Milhão de Árvores". Este último consiste no plantio de mudas de espécies nativas, com protetores de plástico, nas calçadas de vias públicas; o plantio é a contrapartida pela permissão de explorar com mensagens publicitárias elementos dos protetores das mudas, sendo efetuado, assim, pela empresa permissionária vencedora da licitação.

Em seguida, esta Comissão solicitou à Prefeitura, por escrito, informações detalhadas sobre os dois programas municipais que envolvem plantio de árvores.

As respostas do Executivo às questões formuladas foram analisadas por membros desta Comissão e seus assessores, bem como por especialistas, que elaboraram relatórios técnicos. Esses especialistas são: Yuri Tavares Rocha e Ingrid Yasbek Assad Ludewigs, pesquisadores científicos do Instituto de Botânica da Secretaria de Estado do Meio Ambiente; Dauton Marcelo Cappi, engenheiro agrônomo da CESP e Rosa Grena Kläss, presidente da Associação Brasileira de Arquitetos e Paisagistas.

Ao mesmo tempo, foram feitas vistorias em locais onde já tinha sido iniciado o plantio de eucaliptos.

Todas essas informações e os pareceres técnicos dos especialistas - anexados a este relatório - embasaram as conclusões e recomendações desta Comissão, expostas a seguir.

2. CONCLUSÕES

2.1. A meta de se plantar na cidade de São Paulo dois milhões de eucaliptos não se sustenta científica e tecnicamente, pelos motivos expostos a seguir.



Câmara Municipal de

Folha n.º 256 do proc.
n.º 56 de 1989
Funcionário

São Paulo

- O eucalipto citriodora não é adequado para arborização de terrenos nas imediações de edificações, ruas e avenidas, segundo normas da própria Prefeitura; tampouco é adequado para formar maciços arbóreos, consorciado com espécies nativas, em locais destinados a recreação e lazer; não serve, portanto, para arborização em áreas urbanas.

- O eucalipto citriodora não se presta à recuperação de áreas degradadas, sobretudo em bacias de mananciais, pois forma um ambiente desfavorável à biodiversidade e, em particular, à fauna nativa; não é adequado, portanto, para recuperar áreas desmatadas nas bacias das represas Guarapiranga e Billings.

- O programa de plantio está desvinculado da Secretaria do Verde e do Meio Ambiente e não obedece a qualquer tipo de plano; não há sequer dados que demonstrem existir, na cidade, espaços públicos suficientemente amplos para receber dois milhões de mudas, se forem obedecidas as normas expedidas pela Comissão Intersecretarial constituída pela própria Prefeitura.

- Não é aceitável a justificativa apresentada pelo Executivo para plantar eucaliptos, isto é, a dificuldade em se obter mudas de espécies nativas em grande quantidade para a arborização da cidade, pois especialista da CESP, com larga experiência no tema, afirma que tais mudas, em quaisquer quantidades, podem ser produzidas no prazo máximo de 4 meses, inclusive com parcerias entre a FMSP e institutos de pesquisas e entidades que produzem mudas.

2.2. O projeto "Um Milhão de Árvores" tem vários aspectos que suscitam preocupações e críticas entre os técnicos. Não tem cabimento empresas particulares decidirem o quê e onde plantar, em espaços públicos.

São Paulo precisa de um Planejamento Paisagístico que abranja a cidade como um todo, no qual estariam inseridos programas e projetos para o tratamento dos diversos tipos de espaços descobertos - praças centrais e praças de bairro, ruas e avenidas, parques, etc, pois cada categoria de área tem requisitos próprios.

3. RECOMENDAÇÕES

3.1. O plantio de mudas de eucalipto na cidade de São Paulo deve ser suspenso definitivamente.

As covas já abertas devem ser simplesmente preenchidas.

3.2. O plantio de nativas associado a propaganda deve ser repensado e planejado pela Prefeitura, através da Secretaria do Verde e Meio Ambiente, recorrendo inclusive a convênios com institutos de pesquisas e empresas públicas.

3.3. Recomendamos a realização de um amplo FORUM AMBIENTAL na cidade de São Paulo, visando obter um panorama completo da situação atual do verde e definir parâmetros para um planejamento sério e técnico - um verdadeiro plano diretor do verde, que fixaria normas a longo prazo, evitando o uso político e comercial de projetos de arborização. Para esse fórum, seriam convidados técnicos, pesquisadores, profissionais da área e representantes de organizações não governamentais.



4. ANÁLISE DAS RESPOSTAS DA SECRETARIA DO VERDE E MEIO AMBIENTE ÀS PERGUNTAS FORMULADAS POR ESTA COMISSÃO

4.1. Plantio de 2 milhões de eucaliptos

Respondendo a perguntas sobre *condições de fornecimento das mudas e gerenciamento do plantio*, o relatório da Secretaria do Verde e Meio Ambiente confirma o que técnicos e a imprensa já especulavam: o plantio de 2 milhões de eucaliptos na cidade de São Paulo foi decidido pelo Prefeito Paulo Maluf sem qualquer planejamento. Só depois os técnicos foram contatados e comunicados do plantio. Na página 20 do relatório da SMVA isso fica claro: em junho de 94, o Prefeito chamou o Secretário do Verde e o Secretário das Administrações Regionais, bem como administradores regionais, em seu Gabinete e, na presença das empresas doadoras das mudas de eucalipto (Eucatex, Suzano, Duratex, Ripasa e Votorantim) comunicou a todos o "presente" que a cidade havia recebido. Na mesma resposta SMVA admite que não houve relatório de impacto ambiental e muito menos aval dos técnicos (bastante conceituados por sinal) ligados ao DEPAVE (Departamento de Parques e Áreas Verdes do Município).

Depois desta decisão unilateral e desprovida de análise técnica, a falta de planejamento continuou. A responsabilidade pelo plantio foi entregue às Administrações Regionais.

Terrenos foram sendo esburacados, de forma totalmente empírica e sem quaisquer estudos prévios. Boa parte dos locais onde foram abertas covas sequer se prestavam ao plantio de árvores nativas, muito menos do exótico eucalipto. Essa situação foi acompanhada pela imprensa e acabou gerando a instalação desta Comissão de Estudos.

O Secretário Werner Zulauf afirmou, em seu depoimento do dia 10 de novembro de 1994, que tinha sido formada uma "Comissão Intersecretarial" composta por técnicos e incumbida de fixar normas para o plantio de eucaliptos. Os documentos anexos ao relatório de SMVA evidenciam que essa comissão foi formada oficialmente em data posterior - 11 de novembro de 94.

O pesquisador Yuri Tavares critica a falta de planejamento e defende a necessidade da elaboração de um relatório de impacto, no caso do plantio de tão grande quantidade de uma só espécie e, sobretudo, eucaliptos.

A propósito, calculamos que, se fossem plantados os 2 milhões, com o espaçamento preconizado pelas normas da Comissão Intersecretarial, ocupariam cerca de 1.800 hectares - área comparável à da soma de todos os parques municipais que existem hoje em São Paulo!

As respostas de SMVA a perguntas sobre *o que já foi executado, onde, com que critérios e com que custo* revelam que a Prefeitura não tem meios de avaliar os custos em que já incorreu, abrindo covas e plantando as mudas recebidas. Além disso, ao comparar os dados fornecidos pela SMVA sobre locais de plantio e as normas fixadas pela Comissão Intersecretarial da Prefeitura com as observações feitas nas vistorias realizadas por assessores desta Comissão de Estudos em áreas onde o plantio de eucaliptos já foi iniciado ou concluído, percebe-se o descontrole do programa. Nas três praças visitadas, constatou-se que:

- ao invés de o plantio ocorrer somente em áreas vazias ou degradadas, é feito também junto a vias urbanas, como é o caso complexo viário Maria Maluf;
- a normatização elaborada pelos próprios técnicos escolhidos pela Prefeitura não é respeitada, pois o espaçamento é menor do que 2m X 2m, eucaliptos são plantados no meio de vegetação pré-existente, que será certamente comprometida quando os eucaliptos crescerem, e a distância mínima de 15 metros de vias públicas não é respeitada.

Parece-nos absurdo gastar mão-de-obra para "jogar" mudas de eucaliptos em praças onde nem existe tratamento paisagístico. Todos os pesquisadores que elaboraram relatórios condenam este plantio.



Câmara Municipal de

Folha n. 258
N. 56
O. 1
S. 1
P. 1
S. 1
P. 1

Quanto às respostas às perguntas sobre *fundamentos científicos e técnicos* para o pretendido plantio, os especialistas que as analisaram deixam claro que o eucalipto não serve para arborização urbana e também que a SVMA fundamentou sua justificativa num trabalho de autoria do Professor Paulo Kageyama, por sinal bastante conceituado no meio técnico, que relata uma experiência de consorciamento de eucalipto e peroba, visando produção de madeira e não paisagismo em área urbana - não pertinente, portanto, ao caso em debate. Outro aspecto importante é tratado no relatório técnico do engenheiro agrônomo da CESP, que deixa claro que a alegada dificuldade de se produzir mudas de nativas em grande quantidade é irreal. Acreditamos que o Executivo deve esclarecer por que não tem recorrido a parcerias plenamente possíveis para a produção de mudas nativas. E mais, se a SVMA possui estudos que contradizem as afirmativas até agora colhidas a respeito da capacidade esterilizadora dos eucaliptos e de sua inadequação para arborização urbana, deve apresentá-los. Os profissionais ligados ao setor, técnicos e pesquisadores consultados por esta Comissão de Estudos desconhecem tais pesquisas. Por fim, o relatório do agrônomo da CESP contesta a posição de SVMA, que preconiza o plantio de eucaliptos para recuperação de áreas desmatadas nas bacias de Guarapiranga e Billings.

As informações prestadas pela SVMA permitem verificar, também, *inconsistências* das indicações e normas fixadas pela Comissão Intersecretarial da própria Prefeitura. Damos apenas um exemplo. São indicadas como áreas passíveis de plantio os "bota-fora" de entulho e os aterros sanitários desativados. Pelas normas, entretanto, o solo de preenchimento das covas deve estar livre de entulho, pedras e lixo. Isto significa que, para plantar nesses locais, seria preciso substituir o material de preenchimento das covas, na proporção de 160 metros cúbicos por hectare. Só o custo disso justifica o estudo de outras soluções para o tratamento paisagístico desses terrenos!

4.2. Situação atual do Verde em São Paulo

As respostas a perguntas sobre as condições dos viveiros municipais, os serviços de manutenção e controle fitossanitário e questões correlatas, evidenciam o descaso para com o verde na atual administração: em dois anos, segundo admite a Secretaria do Verde, não houve ampliação do número de parques, nem do tamanho dos já existentes. E mais: do orçamento de 1995 cortou-se 80,6% do total necessário à ampliação da área verde do município. Frisamos isso porque, na propaganda, a Prefeitura tem investido bastante, procurando passar a idéia de preocupação com o verde urbano.

4.3. Programa "Um Milhão de Árvores"

Da resposta à pergunta sobre *quem é responsável pelo plantio de árvores* em logradouros públicos, depreende-se o seguinte. Houve uma licitação para selecionar uma empresa que detem a permissão de colocar mensagens de propaganda comercial nos protetores das mudas plantadas nas calçadas; é essa empresa permissionária vencedora da licitação (Comercial e Construtora Barcha Ltda) que indica as espécies a serem plantadas e os locais de plantio. A nosso ver, esta é uma responsabilidade de que a PMSP não poderia abrir mão; não basta que a SVMA seja responsável pela análise das propostas da Barcha; planejamento da arborização é tarefa da Administração Pública.

Ressalte-se que, como bem nota o pesquisador Yuri Tavares, as fichas onde a permissionária demonstra o planejamento de plantio para determinadas áreas da cidade contêm falhas graves:



Câmara Municipal de

Folha n. 289 do proc.
n. 56 de 1979
O Perito

são listadas, por exemplo, espécies sem os nomes científicos, dando margem a dúvidas.

Quanto à *informatização do inventário* das árvores e de seu entorno, mencionado pelo Secretário do Verde, e questões correlatas, as respostas da SVMA deixam claro que falta um planejamento global da arborização da cidade, englobando o inventário do verde já existente e planos futuros. A arquiteta e paisagista Rosa Greca Klüss afirma que de todo o posicionamento da SVMA depreende-se um fato "de maior relevância": "esse fato é a ausência de um processo de Planejamento Paisagístico para a cidade como um todo, onde deveria estar inserido o Plano de Arborização dos logradouros públicos, independentemente de um Plano de Parques e Áreas Verdes e de uma série de estudos, planos, programas e projetos visando o estabelecimento de padrões ambientais e paisagísticos para o município".

Quanto ao *atendimento de bairros onde não há interesse da iniciativa privada em custear o plantio* em troca de espaço para publicidade nos protetores, SVMA afirma que em locais onde o mercado de publicidade é escasso o Depave está promovendo o plantio. Entretanto, em toda a região da periferia visitada por assessores desta Comissão de Estudos, não se verificou plantio de nativas em ruas. Pelo contrário: nota-se uma aridez imensa, ao longo de quilômetros e quilômetros de ruas e avenidas.

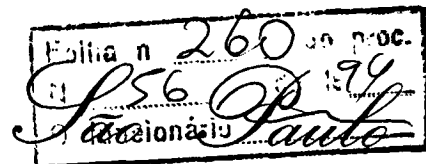
A respeito da escolha de cores berrantes para os protetores das mudas, os especialistas lembram a importância dos aspectos de estética urbana e paisagística em qualquer plano de arborização. Segundo Rosa Klüss, "as cidades devem necessariamente ser pensadas de forma a oferecerem aos seus cidadãos a possibilidade de fruição cotidiana de beleza, de forma a estimular o sentimento de pertencer e de se orgulhar de sua cidade, de identificação do cidadão com o seu pedaço na sua cidade". Vale ainda lembrar que São Paulo é uma das cidades com maior poluição visual do mundo.

Quanto aos programas de capacitação de mão-de-obra, é dever da SVMA e achamos louvável a realização de cursos abertos à população. Mas seria necessário melhorar e ampliar as medidas de planejamento e gerenciamento, para acabar com as podas mal realizadas e repor árvores removidas ou destruídas em temporais.

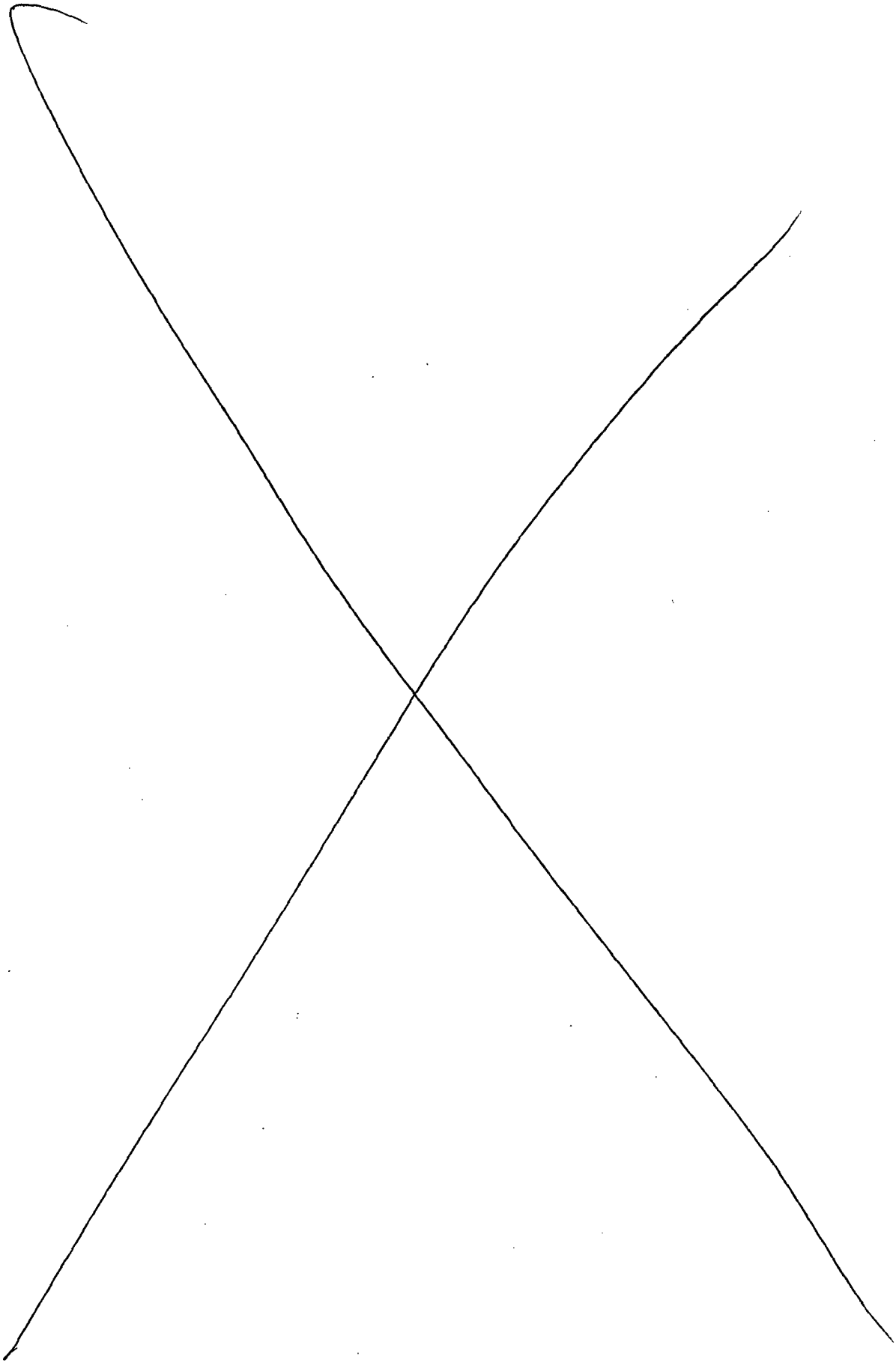
As respostas às perguntas sobre programas de educação ambiental ensejam os seguintes comentários. Educação ambiental deve envolver a população como um todo e não somente alguns grupos de estudantes. É necessário (como bem lembra o pesquisador Yuri Tavares) armar um esquema de difusão das informações, inclusive quando um plantio é realizado em determinada área. A população da periferia é bastante interessada em áreas de lazer, em praças bem cuidadas e em árvores que possam amenizar a costumeira aridez daqueles locais. O que se nota é a falta de programas de educação ambiental que realmente envolvam a maior parcela dos moradores de cada área onde se inicia algum projeto paisagístico. Outro detalhe: o relatório da SVMA não deixa claro de que forma a empresa permissionária vai realmente atuar em educação ambiental. SVMA alega que, por parte da permissionária, ainda não existia qualquer atitude relativa à educação ambiental pois a ordem de início de serviços fora dada em 22.11.94. Ora, independente de ordem de início de plantio, será que a Barcha já não deveria, quando de sua participação na licitação, ter propostas claras em relação à questão da educação ambiental? Uma coisa são as "obrigações teóricas da permissionária" em relação a este item; outra, as ações práticas. Insistimos neste ponto porque sem o envolvimento da comunidade dificilmente se conseguirá diminuir a destruição de mudas recém-plantadas, que ainda é bem alta em São Paulo (cálculos anteriores davam conta da perda de 70% a 80% das mudas colocadas em ruas e praças). Mais um detalhe: vale a pena se fazer um balanço do trabalho dos "vigilantes do verde".



Câmara Municipal de



pois não basta a distribuição de uniformes e bonés e, sim, a conscientização dos estudantes como um todo, em relação à importância do verde como componente de melhoria da qualidade de vida na metrópole.



CAMARA MUNICIPAL DE SAO PAULO	
SEGUE, Juntado nesta data	para informação rubricado por
folha n.º 6 a 260	31/10/1974
<i>Amadeu</i>	



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

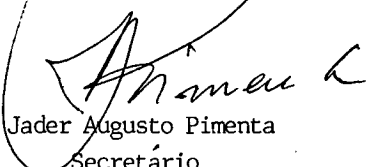
Papel para Informação, rubricado como folha nº 261

do processo nº 56 de 19 94 - 01 / 01 / 97 (a)

Ao Dt. 94 (arquivo)

Senhora Chefe,

Em conformidade com o artigo 275 do Regimento Interno da Câmara Municipal de São Paulo, encaminho o presente processo para o seu arquivamento.


Jader Augusto Pimenta
Secretário

SE G U E.....juntado nesta data, documento e papel para informação, rubricado

sob folha nº 201

Em 31/10/97

(a) Dm-er <



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

Papel para informação, rubricado como folha n°

264

do processo n°

06-0056 94

de 19

(a)

[Signature]

Obooo
Duas folhas nº 27.
Duas folhas nº 142.

[Signature]

DEPARTAMENTO DE DOCUMENTAÇÃO E INFORMÁTICA SEÇÃO TÉCNICA DE ARQUIVO	
Proc. encerrado c/	<u>264</u> fls.
Arquivo em	<u>15/4/97</u>
O Func.º	<u>[Signature]</u>
REGINA APARECIDA BARROS Chefe de Seção Técnica II	

SEGUE juntado nesta data, documento e papel para informação, rubricado

sob folha n.º

Em/...../.....

(a)