



**CÂMARA MUNICIPAL DE  
SÃO PAULO**

**COMISSÃO EXTRAORDINÁRIA PERMANENTE DO MEIO AMBIENTE**

**RELATÓRIO SOBRE O TEMA “ARBORIZAÇÃO, CORTE E PODA”**

Período: Abril a Agosto de 2010

<b>Vereadores</b>	Agnaldo Timóteo (PR) Ítalo Cardoso (PT) José Américo (PT) José Police Neto (PSDB) Sandra Tadeu (DEMOCRATAS)
<b>Vice Presidente</b>	Penna (PV)
<b>Presidente</b>	Floriano Pesaro (PSDB)

Redação Final - Versão 31-08-10



**CÂMARA MUNICIPAL DE  
SÃO PAULO**

**COMISSÃO EXTRAORDINÁRIA PERMANENTE DO MEIO AMBIENTE**

**ÍNDICE**

**APRESENTAÇÃO**

Temas prioritários

Calendário das Reuniões (Abril a Agosto de 2010).

Controle de Ofícios (expedidos pela Câmara por requerimento da Comissão)

**TEMA: “ARBORIZAÇÃO CORTE E PODA”**

**1. CONCEITOS TÉCNICOS E LEGISLAÇÃO RELACIONADA**

- **LEGISLAÇÃO DE ARBORIZAÇÃO, CORTE E PODA**
  - Assessora Jurídica Christiana Samara Chebib
  - Eng. Agrônoma Ingrid Schult
- **O PROGRAMA MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA**
  - Secretário Eduardo Jorge
  - Eng. Agrônomo Silas Macedo da Silva
  - Eng. Agrônoma Cyra Malta
  - Eng. Agrônoma Sônia Emi Hanashiro
- **PODA DE PRECISÃO OU RACIONAL**
  - Eng. Agrônomo Silas Macedo Silva
- **PRAGAS NA ARBORIZAÇÃO URBANA - CUPINS**
  - Biólogo Renier Marcos Rotermond
  - Eng. Agrônomo Marcos Roberto Potenza
- **DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS DO MANEJO**
  - Danilo Eleutério Filho
  - Luiz Gustavo Ripani Ruiz Morales

**2. SÍNTESE DE PROBLEMAS, DIFICULDADES ENCONTRADAS E SUGESTÕES**

**3. CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES**

**4. ANEXOS**

- **RESPOSTAS A REQUERIMENTOS**
- **CONTRIBUIÇÕES DE ESPECIALISTAS**
- **APRESENTAÇÃO DO PALESTRANTE SILAS MACEDO SILVA**
- **NOTAS TAQUIGRÁFICAS**
- **PUBLICAÇÕES**
  - PMSP
  - Instituto Biológico
  - AES Eletropaulo
  - Revista São Paulo



**CÂMARA MUNICIPAL DE  
SÃO PAULO**

**COMISSÃO EXTRAORDINÁRIA PERMANENTE DO MEIO AMBIENTE**

**APRESENTAÇÃO**

Em face da relevância do Meio Ambiente para a qualidade de vida do cidadão paulistano, a Câmara Municipal de São Paulo alterou seu Regimento Interno no início deste ano de 2010, e criou, em consonância com a Lei Orgânica do Município de São Paulo, a Comissão Extraordinária Permanente do Meio Ambiente, definindo suas competências específicas para atuar na “*preservação, conservação, defesa, recuperação e melhoria do meio ambiente*” (Art. 180 da LOM).

A partir de sua instalação no dia 20 de abril do corrente, a Comissão tem se reunido às 5<sup>as</sup> feiras, das 11 às 13 horas, na Sala “A” - Sérgio Vieira de Mello, 1º Subsolo desta Edilidade, para discussão dos temas que elegeu como prioritários para seus trabalhos.

O objetivo deste Relatório é apresentar, através das reuniões ocorridas no período de Abril a Agosto de 2010, sugestões para o aprimoramento das ações relativas ao tema “Arborização, Corte e Poda”, escolhido como o primeiro a ser debatido na Comissão por ter sido objeto da grande maioria das denúncias de agressões ao meio ambiente, recebidas por esta Casa ou pelo Executivo.

O conjunto de todos os temas eleitos como prioritários para os trabalhos da Comissão Extraordinária Permanente do Meio Ambiente estão apresentados na tabela a seguir, organizados em função das competências, sejam elas específicas desta Comissão (Regimento Interno, Art. 47, XI), sejam elas comuns a todas as Comissões Permanentes desta Câmara (Regimento Interno, Art. 46). Neste último caso, não foram incluídas as competências dos incisos I, IV, X e XIV, consideradas como específicas da Comissão de Política Urbana, Metropolitana e do Meio Ambiente.



**CÂMARA MUNICIPAL DE  
SÃO PAULO**

**COMISSÃO EXTRAORDINÁRIA PERMANENTE DO MEIO AMBIENTE**

**Temas eleitos como prioritários para os trabalhos da Comissão - RO 29/04/10**

<b>Competências Específicas da Comissão - Regimento Interno Art. 47 XI</b>	<b>Arborização, Corte e Poda</b>	<b>Resíduos Sólidos</b>	<b>Aeroporto de Congonhas</b>	<b>Poluição Radioativa - NUCLEMON</b>	<b>Áreas de Proteção Ambiental</b>	<b>Área de Mananciais – Guarapiranga e Billings</b>	<b>Áreas de Risco:</b>
							<b>Geológico</b>
							<b>Por contaminação Hidrológico</b>
Promover o desenvolvimento sustentável e a defesa do meio ambiente em toda sua abrangência;							
Fiscalizar e acompanhar programas governamentais relativos à proteção do meio ambiente;	<i>Acompanhar e debater o programa de arborização do município, numa perspectiva intersetorial.</i>						
Estudar e propor políticas públicas aptas a proporcionar a melhoria de qualidade de vida aos munícipes e o desenvolvimento sustentável;						<i>Iniciar estudos das Leis Específicas da Guarapiranga e da Billings, visando sua recepção na legislação municipal</i>	<i>Atualizar e ampliar estudo minucioso acerca da limitação de habitações nestas Áreas de Risco.</i>
Levantar dados e estatísticas que forem referentes a questões referentes ao meio ambiente;							<i>Levantar Relatório da última CPI das Áreas Contaminadas.</i>
Realizar debates e seminários destinados a diagnosticar os problemas que envolvem o meio ambiente, bem como a apontar suas possíveis soluções;		<i>Debater intersetorialmente, em especial a questão da coleta e da reciclagem; trazer o conceito da responsabilidade solidária em relação a ambas.</i>					
Discutir medidas de preservação, recuperação ambiental e desenvolvimento sustentável;		<i>Discutir ações para o enfrentamento do problema.</i>					
Apresentar propostas para instituição e aperfeiçoamento de políticas públicas voltadas ao meio ambiente.	<i>Sugerir ao Executivo que fiscais com motos façam a busca de problemas e identifiquem árvores a serem removidas (cupim ou inclinação).</i>	<i>Solicitar do Executivo que realize campanhas educativas com publicidade orientadora da população para a reciclagem.</i>			<i>Solicitar do Executivo a criação de canais, para denunciar ocupação de Á PAs. (Te.I 156)</i>		



**CÂMARA MUNICIPAL DE  
SÃO PAULO**

**COMISSÃO EXTRAORDINÁRIA PERMANENTE DO MEIO AMBIENTE**

Temas eleitos como prioritários para os trabalhos da Comissão - RO 29/04/10							
Competências Comuns às Comissões Permanentes - Regimento Interno Art. 46	Arborização, Corte e Poda	Resíduos Sólidos	Aeroporto de Congonhas	Poluição Radioativa - NUCLEMON	Áreas de Proteção Ambiental	Área de Mananciais – Guarapiranga e Billings	Áreas de Risco:
							Geológico
							Por contaminação Hidrológico
Promover estudos, pesquisas e investigações sobre assuntos de interesse público;							
Tomar a iniciativa de elaboração de proposições ligadas ao estudo de tais assuntos ou decorrentes de indicação da Câmara ou de dispositivos regimentais;							
Realizar audiências públicas;			<i>Realizar AP em conjunto com a Comissão de Política Urbana em face do descumprimento das condições estabelecidas no EIA/RIMA, preservando-se a qualidade de vida da população do entorno.</i>				
Convocar os Secretários Municipais, os responsáveis pela administração direta ou indireta e os Conselheiros do Tribunal de Contas do Município, para prestar informações sobre assuntos inerentes às suas atribuições;							
Receber petições, reclamações, representações ou queixas de associações e entidades comunitárias ou de qualquer pessoa contra atos e omissões de autoridades municipais ou entidades públicas;		<i>Ouvir Movimento dos Recicladores acerca de áreas para construção de 10 galpões com verba do Ministério das Cidades.</i>					
Solicitar ao Prefeito informações sobre assuntos inerentes à administração, dentro da competência da Comissão;						<i>Requerimento para Pedido de Informação sobre Obra na Guarapiranga</i>	



**CÂMARA MUNICIPAL DE  
SÃO PAULO**

**COMISSÃO EXTRAORDINÁRIA PERMANENTE DO MEIO AMBIENTE**

Temas eleitos como prioritários para os trabalhos da Comissão - RO 29/04/10

Competências Específicas da Comissão - Regimento Interno Art. 47 XI	Arborização, Corte e Poda	Resíduos Sólidos	Aeroporto de Congonhas	Poluição Radioativa - NUCLEMON	Áreas de Proteção Ambiental	Área de Mananciais – Guarapiranga e Billings	Áreas de Risco:
							Geológico Por contaminação Hidrológico
Fiscalizar, inclusive efetuando diligências, vistorias e levantamentos "in loco", os atos da administração direta e indireta, nos termos da legislação pertinente, em especial para verificar a regularidade, a eficiência e a eficácia dos seus órgãos no cumprimento dos objetivos institucionais, recorrendo ao auxílio do Tribunal de Contas do Município, sempre que necessário;	<i>Repensar o organograma da PMSP para execução de corte e poda de árvores.</i>	<i>Fiscalizar entulho depositado nas ruas; Suprefeitura Cidade Ademar, como exemplo.</i>					
Acompanhar, junto ao Executivo, os atos de regulamentação, velando por sua completa adequação;							<i>Pedido de Informação 01-10 Lei 15.098/10 Resultado: Decreto 51.436/10</i>
Acompanhar, junto ao Executivo, a elaboração da proposta orçamentária, bem como a sua posterior execução;							
Solicitar informações ou depoimentos de autoridades ou cidadãos;				<i>Atualizar informações acerca da retirada de material radioativo da INB.</i>			
Requisitar dos responsáveis a exibição de documentos e a prestação dos esclarecimentos necessários;							
Solicitar ao Presidente do Tribunal de Contas informações sobre assuntos inerentes à atuação administrativa desse órgão.							



**CÂMARA MUNICIPAL DE  
SÃO PAULO**

**COMISSÃO EXTRAORDINÁRIA PERMANENTE DO MEIO AMBIENTE**

Iniciando pelo tema “Arborização, Corte e Poda”, a Comissão adotou o “Calendário das Reuniões” a seguir, que também inclui as Audiências Públicas de outros temas, tratados paralelamente pelos Vereadores que constituem a Comissão, em função da sua urgência e contemporaneidade:

<b>Data</b>	<b>Dia da Semana</b>	<b>Reunião/ Audiência Pública/ Seminário</b>	<b>Convidados ou Intimados</b>	<b>Pauta (assunto)</b>
20/04	3ª feira	Instalação	---	<b>Eleição Presidente:</b> Vereador Floriano Pesaro; Definição de <b>Data e Hora</b> da Reunião.
29/04	5ª feira	1ª R.O.	---	Definição: <b>Temas Prioritários</b> Aprovação: <b>Requerimentos</b>
06/05	5ª feira	2ª R.O.	---	Não Houve Quorum
13/05	5ª feira	2ª R.O.	---	Aprovação: <b>Requerimentos</b> ; Deliberação: <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Ofício – NDHC nº 131/2010</b> (cemitério clandestino de animais)</li><li>• <b>Evento</b> para comemorar Dia Internacional do Meio Ambiente.</li></ul>
20/05	5ª feira	Reunião Técnica		Definir: <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Cronograma</b> de Trabalho Comissão (R.O., R.T., Audiências Públicas e Seminário);</li><li>• <b>Seminário: proposta de data</b> (24/06) e <b>Formato</b> (Gabinete do Vereador Penna)</li></ul>
27/05	5ª feira	Audiências Públicas	<b>Secretário Eduardo Jorge</b> (Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente) e outros (Pavicic, André Graziano e Cyra Malta)	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Tema: Arborização Urbana, Corte e Poda</b> - 1ª Audiência Pública - <u>Programa Municipal de Arborização Urbana.</u></li></ul>



**CÂMARA MUNICIPAL DE  
SÃO PAULO**

**COMISSÃO EXTRAORDINÁRIA PERMANENTE DO MEIO AMBIENTE**

<b>Data</b>	<b>Dia da Semana</b>	<b>Reunião/ Audiência Pública/ Seminário</b>	<b>Convidados ou Intimados</b>	<b>Pauta (assunto)</b>
03/06	5ª feira		Feriado	
07/06	2ª feira	Aud. Públ.	<ul style="list-style-type: none"><li>○ SVMA.</li><li>○ Victorio Mattarozzi – Diretor de Finanças Sustentáveis.</li><li>○ Marcelo Takaoka – Presidente do Conselho Brasileiro de Construções Sustentáveis.</li></ul>	Empregos Verdes (Horário: 10 às 13 horas) Não Houve Quorum.
10/06	5ª feira	3ª R.O.		<ul style="list-style-type: none"><li>• Aprovação: <b>Requerimentos</b>.</li></ul> Não Houve Quorum.
17/06	5ª feira – 11 às 13 h	3ª R.O.	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Engenheiro Agrônomo Silas Macedo Silva</b> (Subpref. São Mateus), Mirian Furtado Quero e Marco Antonio A. da Silva (Subpref. Penha) e Nivaldo Prado Gonçalves (Subprefeitura S.Amaro);</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aprovação: <b>Requerimentos</b>;</li><li>• <b>Tema: Arborização Urbana, Corte e Poda</b> -<ul style="list-style-type: none"><li>○ Projeto “<u>Poda Racional de Árvores e Aproveitamento de Resíduos</u>”;</li><li>○ <b>Ouvir</b> Agrônomos subprefeituras (Unidade de Áreas Verdes) – questões práticas do Programa.</li></ul></li></ul>
	5ª feira - 15 às 18 h	Aud. Públ. (Sessão Plenária)	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Deputado Federal Paes de Lira</b> (PTC/SP) Convidados que confirmaram presença:</li><li>• <b>Ten. Cel. Alberto Jacinto Lozza</b>, representante do IV Comar.</li><li>• <b>Cmte. Carlos Camacho</b>, diretor de segurança do Sindicato dos Aeronautas.</li><li>• <b>Sr. Carlos Haroldo Novak</b>, superintendente do Aeroporto Congonhas</li><li>• <b>Sr. Fábio Luis de Araujo Rodrigues</b>, procurador chefe regional da Infraero.</li><li>• <b>Sr. Luzenildo Batista Pinto Pedroso</b>, coordenador de meio ambiente da Infraero.</li></ul>	<b>Aeroporto de Congonhas:</b>  <b>Conjunta com Comissão de Política Urbana, Metropolitana e Meio Ambiente</b> Conforme Deliberação dos Presidentes das Comissões.





**CÂMARA MUNICIPAL DE  
SÃO PAULO**

**COMISSÃO EXTRAORDINÁRIA PERMANENTE DO MEIO AMBIENTE**

			<ul style="list-style-type: none"><li>• Dr. <b>ANDRÉ LUIZ G.RIOS</b> (Gerente Comercial), Eng<sup>a</sup> <b>AMUNI GHAZZAOUI</b> (Coordenadora de Meio Ambiente) e Eng<sup>a</sup> <b>MICHELE BOMBACK</b> (Enga.Meio Ambiente) - INFRAERO</li><li>• <b>Edwaldo Sarmiento</b>, Vice Presidente da AMEA – Associação dos Moradores do Entorno do Aeroporto</li><li>• <b>Nelson Luiz Piva</b>, Vice Presidente da Assoc. Vila Noca e Jardim CECY</li><li>• <b>Sandra Assali</b>, ABRAPAVAA</li></ul>	
21/06	2ª feira	Aud. Públ.		Empregos Verdes (10 às 13 horas) Cancelada
24/06	5ª feira	4ª R.O.	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Biólogo Renier Marcos Rotermund</b>, SVMA;</li><li>• <b>Engenheiro Agrônomo Marcos Roberto Potenza</b>, Instituto Biológico Estado S.Paulo.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aprovação: <b>Requerimentos</b>;</li><li>• <b>Seminário</b> Dia Internacional do Meio Ambiente (cancelado)</li><li>• <b>Tema: Arborização Urbana, Corte e Poda</b> -<ul style="list-style-type: none"><li>○ “Pragas na Arborização Urbana”.</li></ul></li></ul>
Julho			<b>Recesso Parlamentar</b>	
05/08	5ª feira	5ª R.O. Reunião Técnica	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Sr. Danilo Eleutério Filho</b>, Diretor Técnico de Limburb 4 – Divisão de Aterros Sanitários – SES.</li><li>• <b>Sr. Luiz Gustavo Ripani Ruiz Morales</b>, Engenheiro Agrônomo e Diretor de Segurança e Meio Ambiente; e <b>Engenheiro Silvio</b>, do Departamento de Engenharia – AES Eletropaulo.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aprovação: <b>Requerimentos</b> (não houve quorum);</li><li>• <b>Tema: Arborização Urbana, Corte e Poda</b> –<ul style="list-style-type: none"><li>○ “Resíduos da Arborização Urbana”.</li></ul>Secretaria Municipal de Serviços e AES Eletropaulo.</li></ul>
12/08	5ª feira	5ª R.O.		<ul style="list-style-type: none"><li>• Aprovação: <b>Requerimentos</b>;</li><li>• Calendário dos Próximos Passos;</li><li>• Relatório Tema: Arborização Urbana, Corte e Poda</li></ul>
19/08	5ª feira	6ª R.O.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Representante da SVMA: Eng. Agrônoma Ingrid de Góis Schult (DEPAVE 4).</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Tema: Arborização Urbana, Corte e Poda</b> -<ul style="list-style-type: none"><li>○ <b>Legislação</b> da Arborização, Corte e Poda.</li></ul></li></ul>



**CÂMARA MUNICIPAL DE  
SÃO PAULO**

**COMISSÃO EXTRAORDINÁRIA PERMANENTE DO MEIO AMBIENTE**

Durante este período (Abril a Agosto de 2010), foram também aprovados 06 (seis) requerimentos dos Vereadores da Comissão, que deram origem a 09 (nove) ofícios encaminhados pelo Presidente da Câmara a órgãos diversos, como mostra a tabela a seguir, elaborada pelo Secretário da Comissão, Eduardo Vasconcellos:

<b>Ofício</b>	<b>Autor</b>	<b>Assunto</b>	<b>Observações</b>
Of. 001/10	Ver. Ítalo Cardoso - Executivo	Áreas Contaminadas.	Resposta do Executivo recebida em 05/05/2010.
Of. 004/10 (*)	Ver. Ítalo Cardoso – Executivo (AGUARDA RESPOSTA).	Obra na Guarapiranga.	SVMA encaminhou para Sub- Capela do Socorro em 25/05/2010.
Of. 005/10	Ver. Ítalo Cardoso - Executivo	Nuclemon - Resíduos contaminados.	Resposta do Executivo recebida em 20/07/2010.
Of. 019/10	Ver. José Américo - Sabesp	Rompimento de adutora – M'Boi Mirim.	Resposta recebida da Sabesp em 23/07/2010.
Of. 020/10	Ver. Floriano Pesaro – Executivo.	Poda e corte – Arborização.	Resposta do Executivo recebida em 05/08/2010.
Of. 021/10	Ver. Floriano Pesaro – Executivo	Poluição sonora.	Resposta do Executivo recebida em 03/08/2010.
Of. 022/10	Ver. José Américo – Executivo	Áreas contaminadas – V. Leopoldina.	Resposta do Executivo recebida em 03/08/2010.
Of. 023/10	Ver. José Américo – Cetesb. (AGUARDA RESPOSTA).	Áreas contaminadas – V. Leopoldina.	Resposta do Executivo recebida em 13/08/2010.
Of. 024/10 (*)	Ver. Floriano Pesaro – Executivo (AGUARDA RESPOSTA).	Sistema de Gerenciamento de Árvores Urbanas – SIGAU.	Protocolado em SGM-ATL em 01/07/2010.

(\*) AGUARDA RESPOSTA.



**CÂMARA MUNICIPAL DE  
SÃO PAULO**

**COMISSÃO EXTRAORDINÁRIA PERMANENTE DO MEIO AMBIENTE**

**TEMA: “ARBORIZAÇÃO, CORTE E PODA”**

Dentre todos os temas considerados prioritários para seus trabalhos, a Comissão iniciou pela “Arborização, Corte e Poda”, respondendo à comoção da comunidade paulistana, sensibilizada com as inúmeras questões que afetam o seu cotidiano.

Todo verão, quando chega a época de tempestades intensas, muitas árvores da cidade geram prejuízos e, algumas vezes, tragédias, o que leva o cidadão comum a ver a árvore no meio urbano como um mal. Outras vezes é o conflito entre um cidadão que pretende cortar (ou podar) um exemplar que, como é preservado por lei, precisa de uma poda criteriosa.

Na realidade, as vantagens da arborização urbana não são facilmente identificáveis pelo leigo, assim como sua grande contribuição para a qualidade de vida no ambiente de São Paulo. A relação entre um bairro pouco arborizado e as enchentes está a uma distância demasiado grande para a percepção do cidadão comum. Maior ainda é a distância quando se trata das mudanças climáticas, pois o cidadão não vê a árvore como um sumidouro de carbono. Assim, dos 78 (setenta e oito) Termos de Ajustamento de Conduta firmados pela Secretaria em 2009 com infratores da legislação ambiental no Município apenas 6 (seis) não são referentes a agressões contra a Flora (SVMA, Relatório da Qualidade do Meio Ambiente - 2010).

Por outro lado, é crescente o número de cidadãos que se apropria desta percepção favorável ao meio ambiente, e toma a iniciativa de praticar uma ação para proteger a arborização da cidade.

Este fato se revela pelas inúmeras denúncias encaminhadas pelos cidadãos aos Vereadores desta Casa. E pode ser evidenciado nos dados de todas as denúncias encaminhadas ao Executivo durante o ano de 2009 (por telefone, ofícios, cartas, Serviço de atendimento ao Cidadão – SAC, e-mails, memorandos, processos administrativos), onde é alarmante a porcentagem de agressões contra a Flora, como mostram os Quadros 10 e 11 a seguir. (SVMA, Relatório da Qualidade do Meio Ambiente – 2010, pag. 97).



**CÂMARA MUNICIPAL DE  
SÃO PAULO**

**COMISSÃO EXTRAORDINÁRIA PERMANENTE DO MEIO AMBIENTE**

*Quadro 10 - Número de denúncias por ocorrência em 2009*

	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez	Total
Água	9	9	12	8	6	7	12	13	9	4	2	2	93
Ar	24	13	32	13	35	20	20	11	39	20	31	12	270
Danos diversos	6	9	11	2	11	14	13	14	29	35	19	43	206
Fauna		1	1	1	3					1	2		9
Flora	37	35	90	52	62	57	57	60	61	63	43	40	657
Ocupação irregular	7	6	18	6	14	16	8	13	11	14	6	3	122
Produtos químicos			2	1	17	1	3	2		3	1	1	31
Solo	11	5	11	7	9	6	4	9	4	10	6	5	87
Inspeção veicular			1	1	1			4	34	48	79	47	215
<b>Total</b>	<b>94</b>	<b>78</b>	<b>178</b>	<b>91</b>	<b>158</b>	<b>121</b>	<b>117</b>	<b>126</b>	<b>187</b>	<b>198</b>	<b>189</b>	<b>153</b>	<b>1690</b>

*Quadro 11 - Número de denúncias por núcleos em 2009*

	Centro- Oeste	Leste	Sul	Norte	Decont 1	Decont 1-IM	Decont 2	Total
Água	24	12	26	18	12		1	93
Ar	119	65	33	40	13			270
Danos diversos	63	32	46	35	26		4	206
Fauna	4	2	1	2				9
Flora	201	77	126	130	123			657
Ocupação irregular	8	14	57	41	2			122
Produtos químicos	6	3	2	14	4			31
Solo	13	29	22	19	4			87
Inspeção veicular					4	211		215
<b>Total</b>	<b>438</b>	<b>234</b>	<b>313</b>	<b>301</b>	<b>188</b>	<b>211</b>	<b>5</b>	<b>1690</b>

Fonte: *Relatório da qualidade do meio ambiente (Secretaria do Verde e Meio Ambiente)*



## CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

### COMISSÃO EXTRAORDINÁRIA PERMANENTE DO MEIO AMBIENTE

#### 1. CONCEITOS TÉCNICOS E LEGISLAÇÃO RELACIONADA

Os conceitos técnicos e a legislação relacionada ao tema da “Arborização, Corte e Poda” foram obtidos por meio de palestras de Técnicos e Assessores Jurídicos, convidados para discorrer sobre os temas a seguir, em Audiências Públicas convocadas pela Comissão nas datas constantes do Calendário de Reuniões.

- **LEGISLAÇÃO DE ARBORIZAÇÃO, CORTE E PODA (19/08)**

A Assessora Jurídica da Comissão, Christiana Samara Chebib, destacou a questão da preservação do meio ambiente - uma das maiores preocupações da atualidade, em especial na Cidade de São Paulo, considerada uma das mais poluídas do planeta - no arcabouço legal brasileiro. Ressaltou que a manutenção de um meio ambiente saudável e equilibrado foi alçada à categoria de princípio constitucional impositivo, quando o artigo 23, inciso VI, e 225, da Constituição Federal determinou ao Poder Público, em todas as suas esferas, o poder dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações:

**Art. 23** – É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios: (...)

[...]

**VI** – proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas.

No âmbito do poder municipal, a quem incumbe atuar na ótica do interesse local, destacou, da Lei Orgânica do Município, o poder-dever de zelar pelo meio ambiente:

**Art. 7º** É dever do Poder Municipal, em cooperação com a União, o Estado e com outros Municípios, assegurar a todos o exercício dos direitos individuais, coletivos, difusos e sociais estabelecidos pela Constituição da República e pela Constituição Estadual, e daqueles inerentes às condições de vida na cidade, inseridos nas competências municipais específicas, em especial no que respeita a:

**I** – meio ambiente humanizado, sadio e ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo, para as presentes e futuras gerações;”

E citou a diretriz traçada ao Poder Público para que elabore uma política de cunho participativo de proteção ao meio ambiente:



**CÂMARA MUNICIPAL DE  
SÃO PAULO**

**COMISSÃO EXTRAORDINÁRIA PERMANENTE DO MEIO AMBIENTE**

**Art. 181** - O Município, mediante lei, organizará, assegurada a participação da sociedade, sistema de administração da qualidade ambiental, proteção, controle e desenvolvimento do meio ambiente e uso adequado dos recursos naturais, para coordenar, fiscalizar e integrar as ações de órgãos e entidades da administração pública direta e indireta, no que respeita a:

I - formulação de política municipal de proteção ao meio ambiente;

Listou em seguida, sem prejuízo de eventuais outras legislações, a vasta legislação municipal sobre o tema “arborização”, bem como os projetos de leis tratando da matéria<sup>1</sup>:

– **Lei nº 10.365**, de 22 de setembro de 1987, que disciplina o corte e a poda de vegetação de porte arbóreo existente no Município de São Paulo, e dá outras providências. Regulamentada pelo Decreto nº 26.535, de 3 de agosto de 1988.

- Síntese: Determina qual vegetação é considerada como de preservação permanente, permite a sua supressão apenas quando for necessário, com prévia autorização do Poder Executivo Municipal e com parecer favorável de comissão especialmente designada para tanto, disciplinando as circunstâncias em que serão feitos o corte e a poda, bem como as pessoas autorizadas a fazê-los;

– **Lei nº 10.948**, de 24 de janeiro de 1991, que dispõe sobre a obrigatoriedade de arborização de vias e áreas verdes nos planos de parcelamento do solo para loteamentos e desmembramentos, e dá outras providências. Regulamentada pelo Decreto nº 29.716, de 2 de maio de 1991.

- Síntese: Condiciona a aprovação de projetos de parcelamento do solo para loteamentos e desmembramentos à arborização das vias e áreas verdes do empreendimento;

– **Lei nº 13.293**, de 14 de janeiro de 2002, que dispõe sobre a criação das “Calçadas Verdes” no Município de São Paulo, e dá outras providências. Regulamentada pelo Decreto nº 42.768, de 3 de janeiro de 2003.

- Síntese: Determina que os órgãos públicos da Administração Direta e Indireta, Autarquias e Empresas Municipais constituam calçadas verdes nos prédios em que funcionem, com vistas à recuperação da permeabilidade do solo, do equilíbrio ambiental e da qualidade de vida;

– **Lei nº 13.646**, de 11 de setembro de 2003, que dispõe sobre a legislação de arborização nos logradouros públicos do Município de São Paulo, e dá outras providências.

---

<sup>1</sup>Pesquisa no APL (Banco de Dados da Câmara Municipal de São Paulo) e no site [www.prefeitura.sp.gov.br/legislação](http://www.prefeitura.sp.gov.br/legislação).



## CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

### COMISSÃO EXTRAORDINÁRIA PERMANENTE DO MEIO AMBIENTE

- Síntese: Estabelece a utilização de espécies vegetais da mata nativa de São Paulo (Mata Atlântica) para arborização e ajardinamento de logradouros públicos, visando recuperar, preservar e aumentar as reservas de espécies nativas do Município de São Paulo, proibindo o plantio de espécies vegetais tóxicas ou espinhosas;
- **Lei nº 13.846**, de 17 de junho de 2004, que dispõe sobre a proibição de plantio de árvores nas esquinas onde haja semáforos, e dá outras providências.
- Síntese: Proíbe o plantio de árvores de grande porte nas esquinas onde haja semáforos, quando houver a possibilidade dessas árvores encobrirem a sinalização ou prejudicarem a visualização;
- **Lei nº 14.186**, de 4 de julho de 2006, que institui o Programa de Arborização Urbana, e dá outras providências.
- Síntese: Determina que sejam desenvolvidas ações para implantação, gestão e conservação das áreas verdes urbanas, com vistas à ampliação da cobertura vegetal urbana, buscando incentivar iniciativas voluntárias individuais e coletivas de plantio, preservação e conservação da vegetação em bairros, ruas, áreas de recreação e parques municipais;
- **Lei nº 14.676**, de 30 de janeiro de 2008, que dispõe sobre a criação do calendário anual para o plantio de árvores nas vias e logradouros públicos do Município de São Paulo, e dá outras providências. Regulamentada pelo Decreto nº 49.978, de 29 de agosto de 2008.
- Síntese: Cria o referido calendário. O Decreto regulamentador dispõe que o plantio das árvores seja feito preferencialmente na primavera e no verão, e, em sendo feito no outono ou no inverno, determina que sua irrigação seja obrigatória;
- **Portaria Intersecretarial nº 5/02**, da Secretaria do Verde e Meio Ambiente e da Secretaria de Implementação das Subprefeituras, que estabelece orientação técnica para projeto e implantação de arborização em vias e áreas livres públicas do Município de São Paulo;
- **Portaria nº 44/10**, da Secretaria do Verde e Meio Ambiente, que dispõe sobre compensação ambiental pelo manejo por corte, transplante ou qualquer outra intervenção ao meio ambiente.
- \*Relação dos projetos de lei em tramitação sobre o tema “arborização”:
- PL nº 0079/95, que obriga o Poder Executivo a conceder desconto de 1,5% do IPTU a todos os proprietários de imóveis localizados no Município de São Paulo, que plantarem árvores na parte da frente de suas residências, e dá outras providências;
- PL nº 0365/95, de autoria do Vereador Jooji Hato, que dispõe sobre os projetos de arborização para a cidade de São Paulo, e dá outras providências;



**CÂMARA MUNICIPAL DE  
SÃO PAULO**

**COMISSÃO EXTRAORDINÁRIA PERMANENTE DO MEIO AMBIENTE**

- PL nº 0096/98, de autoria do Vereador Toninho Paiva, que dispõe sobre a conservação e plantio de árvores em vias públicas do Município, e dá outras providências;
- PL 0252/01, de autoria do Vereador Celso Jatene, que dispõe sobre o plantio e conservação de árvores no âmbito do Município, e dá outras providências;
- PL nº 0174/03, de autoria do Vereador Toninho Paiva, que dispõe sobre o armazenamento de restos de podas de árvores, os quais deverão ser triturados e acondicionados para serem transformados em adubo orgânico, e dá outras providências.
- PL nº 0139/05, que dispõe sobre a conservação, a manutenção e o plantio de árvores em vias públicas do Município de São Paulo, e dá outras providências;
- PL nº 0388/06, de autoria do Vereador Adilson Amadeu, que dispõe sobre a criação, formação e manutenção de viveiros de plantas e árvores, em cada uma das Subprefeituras, e dá outras providências;
- PL nº 0108/07, de autoria dos nobres vereadores Antonio Carlos Rodrigues, Roberto Trípoli e outros, que consolida a legislação municipal sobre meio ambiente, sendo que, nos Títulos VI, VII e VIII, que tratam respectivamente da Flora, Paisagem Urbana e ações de cunho ambiental, está englobado também o tema arborização, e dá outras providências.
- PL nº 0205/07, de autoria do Vereador Aurélio Miguel, que dispõe sobre a isenção parcial dos impostos predial e territorial urbano-IPTU incidentes sobre imóveis que sejam adequados às medidas de proteção ao meio ambiente que especifica, e dá outras providências;
- PL nº 046/09, de autoria do Vereador Adolfo Quintas, que institui o Banco Mundial de Áreas para Recuperação Ambiental e compensação ambiental através do plantio de exemplares arbóreos nativos, e dá outras providências.
- PL nº 0113/09, de autoria do Vereador Francisco Chagas, que cria o programa de Requalificação Arbóreo e Ambiental da Cidade de São Paulo, e dá outras providências.

Representando a Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente, a Engenheira Agrônoma Ingrid de Góis Schult esclareceu que trabalha no DEPAVE 4 (Divisão Técnica da Secretaria que trata dos casos em que são autorizados o corte e a poda de vegetação de porte arbóreo pela Lei nº 10.365, de 27/09/87), cuidando, em especial, daquelas circunstâncias em que “o estado fitossanitário” da árvore justifica a supressão ou a poda (Art. 11, II).

Observando que esta legislação está bastante defasada, ressaltou a necessidade de alteração de alguns conceitos. Citou como exemplo a divergência





## **CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO**

### **COMISSÃO EXTRAORDINÁRIA PERMANENTE DO MEIO AMBIENTE**

entre a abrangência da vegetação a ser considerada pela recentemente editada Portaria 44/10 – SVMA (que disciplinou os “*critérios e procedimentos de compensação ambiental pelo manejo por corte, transplante, ou qualquer outra intervenção ao meio ambiente no município de São Paulo, de caráter excepcional, para a viabilização de: I - projeto de edificação; II - parcelamento do solo; III - obras de infra-estrutura; IV - obras de utilidade pública e/ou interesse social*”) e a vegetação considerada pela lei vigente.

Esclarece que a Portaria 44/10 - resultante de estudos da Secretaria, de discussões no Conselho Municipal de Meio Ambiente e de Desenvolvimento Sustentável (CADES) e da regulamentação das Áreas de Preservação Permanente (APP) pelo CONAMA - abrange mais do que “vegetação de porte arbóreo” definida pela lei municipal (Diâmetro à Altura do Peito – DAP superior a 0,05 m - cinco centímetros), pois determina que “*a vegetação a ser considerada para efeito de autorização de manejo e respectiva compensação ambiental é aquela composta por espécime ou espécimes vegetais lenhosos, com Diâmetro do Caule à Altura do Peito - DAP superior a 3,0 cm (três centímetros)*”. A Portaria alcança, assim, também espécies como camélia, dama da noite e dracena.

Segundo ela, o servidor municipal deve usar o seu Poder de Discricionariedade para discernir que lei adotar, no caso de divergências entre dispositivos legais em vigor.

Questionada pelo Vereador Presidente, cita alguns dispositivos da Lei que, segundo seu entendimento, deveriam ser alterados. Iniciando com a questão da Compensação Diferenciada, menciona, entre os casos previstos nos incisos do Art. 11, a necessidade de inclusão de espécies invasoras, e do rebaixamento de guias. Levanta, ainda, a questão do DAP de 30 cm nos casos de edificações, e cita o Decreto 26.535/88, que regulamentou a lei.

Lamenta a carência de uma lei que proíba o “plantio” de árvores pelos munícipes (a lei vigente proíbe a poda, mas não o plantio), que poderia evitar os inúmeros plantios realizados por leigos, com espécies inadequadas e em locais inadequados, o que acaba por multiplicar o trabalho de manejo e manutenção da arborização existente.

Relembrando a importância de não haver conflito entre leis vigentes (como poderia ocorrer com relação ao Projeto de Lei 174/03, que parece ser divergente da lei do PAMPA), ressalta a necessidade de regulamentação do que se entende



**CÂMARA MUNICIPAL DE  
SÃO PAULO**

**COMISSÃO EXTRAORDINÁRIA PERMANENTE DO MEIO AMBIENTE**

como “tratamento fito-sanitário” (tudo que é relativo à sanidade do vegetal), difícil por se tratar de um assunto polêmico, relacionado com a utilização de produtos perigosos.

Esclarecendo toda a questão técnica vinculada à manutenção das árvores (que requer irrigação, poda correta, adubação e tratamento), levanta a necessidade de detalhamento da legislação no tocante a este quesito, para que o prazo exigido do empreendedor que está sujeito à compensação ambiental possa ser fiscalizado; e punido, no caso de descumprimento.

Ressalta o excesso de burocracia na tramitação associada aos espécimes declarados como Vegetação Significativa pelo Decreto Estadual nº 30.433/89, que deveria ser mais expedita e mais dinâmica, pois muitas vezes a situação é emergente (como no caso de risco de queda), e não há previsão na lei para remoção nestes casos, embora ela seja inelutável.



**CÂMARA MUNICIPAL DE  
SÃO PAULO**

**COMISSÃO EXTRAORDINÁRIA PERMANENTE DO MEIO AMBIENTE**

- **O PROGRAMA MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA (27/05)**

O Secretário Eduardo Jorge, da SVMA, destaca a importância da Comissão Extraordinária Permanente do Meio Ambiente como um espaço privilegiado para o “Diálogo Ambiental” entre o Poder Legislativo, o Poder Executivo e a sociedade civil, no qual todos têm algo a ensinar e é possível um aprendizado em conjunto, e uma troca incessante de idéias.

Inserindo o tema da Arborização no contexto mais amplo do Aquecimento global, destacou seus aspectos Social, Econômico e Ambiental, fatores indispensáveis para se pensar em termos do Desenvolvimento Sustentável. Além disso, referiu-se a três vantagens da arborização que não podem ser esquecidas: 1 – o favorecimento à biodiversidade; 2 – a melhor condição para a saúde da população (com o aumento da umidade relativa do ar, e a menor variação da temperatura ao longo do dia; 3 – a beleza, trazida pelas inúmeras espécies arbóreas da cidade.

Relata sua chegada ao Governo, em 2005, quando se deparou com a realidade de que só plantar árvores não seria suficiente, devido ao acúmulo de árvores necessitando manutenção. Mais do que novos plantios - uma responsabilidade histórica das Administrações Regionais e das Subprefeituras – a SVMA era obrigada, na divisão de tarefas entre os órgãos municipais, muito mais a cortar e podar do que plantar.

E diante das inúmeras tarefas e demandas urgentes sobre as Subprefeituras, a árvore não tinha um lugar bem colocado. Como decorrência, a Secretaria do Verde plantava muito pouco: uma média de 20 a 25 mil árvores plantadas por ano por toda a Prefeitura, incluindo compensações ambientais. Não havia sequer um registro organizado e sistemático de plantios espalhados pelos vários órgãos da Prefeitura.

Propôs-se, então um plano de arborização mais organizado e sistemático, para organizar o trabalho conjunto das várias Secretarias, principalmente das Subprefeituras. Passou-se, então, para 37 mil árvores plantadas em 2005, e, em seguida, a Secretaria contratou quatro equipes de plantio para ajudar as Subprefeituras, que foram distribuídas pelas regiões Norte, Sul, Leste e Oeste.



## CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

### COMISSÃO EXTRAORDINÁRIA PERMANENTE DO MEIO AMBIENTE

Em 2006, pularam para 157 mil árvores plantadas, para 170 mil em 2007, 180 mil em 2008 e em 2009 foram 202 mil árvores plantadas. Esta foi a média anual adotada para a lei do Programa de Metas da Prefeitura, para os próximos quatro anos do segundo mandato, já cumprida neste primeiro ano de 2009.

Hoje, o plantio é feito: 1 - pelas próprias Subprefeituras (responsáveis por cerca de 25 a 30% dos plantios); 2 - pela SVMA (cerca de 50%); 3 – pelas Compensações Ambientais; 4 – pela cooperação com a população, ONGs, entidades, associações de moradores, com a doação de mudas.

Com relação à orientação técnica para o manejo das árvores, o Secretário doou à Comissão o Manual de Plantio e o Manual Técnico de Poda de Árvores, que se encontram no Anexo. E mencionou um Manual Operacional para o combate a pragas, especialmente o cupim, que será elaborado com base nos estudos realizados no âmbito do convênio com o Instituto Biológico do Estado de São Paulo

Mencionou, ainda, o concurso de fotografia em parceria com o SENAC, que dá prêmios às melhores fotos de árvores em São Paulo. E que as penalidades se tornaram mais eficientes, com o estabelecimento de regras mais rigorosas para o corte de árvores (através das Portarias 005/SVMA/2006, 62/SVMA/2006, 05/SVMA/2007, 73/SVMA/2007, 26/ SVMA.G/2008 e a recém assinada Portaria nº. 44 /SVMA.G/ 2010) e a divulgação da poda drástica como crime ambiental, com a disponibilização do telefone 11 – 3396 3285 para denúncias.

Ainda com relação à arborização, destacou a importância de Parelheiros na periferia do Município, ao Sul do Rodo Anel, que representa 20% da cidade de São Paulo, **solicitando** especial atenção para a necessidade de preservação, remanejando a população em Área de Preservação Permanente (APP) de forma adequada, impedindo a expansão urbana, e fomentando agricultores, que devem ser valorizados e incentivados a aderirem à Agricultura Orgânica. E lembrou que estas medidas dependem dos vereadores regulamentarem o pagamento de “serviços ambientais”.

Complementando o discurso do Secretário, técnicos da PMSP convidados para a Reunião também se manifestaram. A Engenheira Cyra Malta, do DEPAVE 2 (Viveiro Manequinho Lopes) mostrou imagem integrante do ATLAS Ambiental, com as manchas de vegetação, e relacionando a sua ausência com as chamadas “ilhas de calor” do



## **CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO**

### **COMISSÃO EXTRAORDINÁRIA PERMANENTE DO MEIO AMBIENTE**

Município: bairros sem arborização alguma, onde a temperatura é muito superior à do seu entorno arborizado, de tal forma que chega a alterar as condições do micro-clima, favorecendo a precipitação de chuvas torrenciais e a ocorrência de enchentes. Dentre os maciços principais que abrangem o território, estão a Serra da Cantareira e a Serra do Mar.

O Engenheiro Agrônomo Silas Macedo Silva, da Subprefeitura de São Mateus, enfatizou a mutilação sistemática de décadas das árvores em São Paulo por podas inadequadas que levaram ao deterioramento do seu estado fito-sanitário. E mencionou a “Poda de Precisão” (preservando a “crista” e o “colar” em um único plano de corte), que deve ser implementada, pois a Subprefeitura de São Mateus exibe indicadores que comprovam a economia de milhões de reais com a redução dos resíduos gerados, e da necessidade de nova poda. Foi convidado, então, para fazer a apresentação deste Projeto na reunião seguinte da Comissão.

A Engenheira Agrônoma Sonia Emi Hanashiro (representando o Sr. André Graziano, da Assessoria Técnica de Obras e Serviços - ATOS, da Secretaria de Coordenação das Subprefeituras) apresentou o SISGAU – Sistema de Gerenciamento de Árvores Urbanas (Gerência Técnica da SVMA, Gerência Tecnológica da PRODAM, e a SMSP e Subprefeituras como Usuários), como parte integrante e complementar ao Programa Identidade Verde.

Esclareceu que na imagem-satélite apresentada no Atlas Ambiental podem ser visualizadas as massas arbóreas, mas não existe ainda um levantamento dos indivíduos arbóreos na cidade. Para isso o SISGAU funciona como ferramenta para início do inventário, que será gradualmente efetuado em cada Subprefeitura. Relatou a respeito do Projeto-Piloto, que está sendo feito em um quadrilátero no Distrito de Perdizes, na Subprefeitura da Lapa, onde havia um número maior de solicitações feitas pelos munícipes através do Serviço de Atendimento ao Cidadão – SAC.

Um passo importante para a sua implementação é o treinamento das equipes no cadastramento, no diagnóstico, no uso do sistema e na elaboração do plano de manejo. Hoje estão fazendo o treinamento na Subprefeitura de São Miguel Paulista, Pirituba e Vila Mariana. Na próxima etapa, estão previstas as regiões de Tremembé, Itaim Paulista, Capela do Socorro, Jabaquara e Pinheiros e até o final do ano



## CÂMARA MUNICIPAL DE **SÃO PAULO**

### **COMISSÃO EXTRAORDINÁRIA PERMANENTE DO MEIO AMBIENTE**

devem ser treinados todos os funcionários das subprefeituras. Depois, vão auxiliar os profissionais na execução do trabalho.

Um ofício requerendo informações acerca do Sistema foi enviado ao Executivo, mas a resposta não foi recebida nesta Casa até o fechamento deste Relatório. Maiores detalhes podem ser obtidos, entretanto, nas **Contribuições de Especialistas**, do Anexo.

#### **Impasses e Obstáculos**

Questionados pelo Vereador Presidente quanto a impasses e obstáculos para o desenvolvimento dos trabalhos de tamanha importância para a cidade, ambos apontaram a necessidade de modificação na estrutura organizacional das Subprefeituras, de forma que as Unidades de Áreas Verdes deixem de se subordinar à Supervisão de Limpeza Pública, que executa serviços completamente díspares dos executados pelas Unidades, criando-se uma Agência regulamentadora, por exemplo, ou simplesmente uma nova Supervisão para as Áreas Verdes.

Quanto a equipamentos, foi citada a utilização dos “Trituradores” preconizados pela nova ATA, que visam reutilizar os galhos de menor calibre, criando um material relativamente nobre (“maravalha”) para compostagem e “mulching” (cobertura) em praças e canteiros. E lembrou o Programa de Aproveitamento de Madeira de Poda de Árvores - PAMPA (Projeto de Lei 0300/2007), que visa aproveitar a madeira de maior calibre (hoje descartada em aterros), pendente de implementação.

Outro fator importante lembrado foi a questão dos recursos humanos, e do treinamento dos operadores (segurança, plantio e poda), bem como sua melhor valorização, pela implementação da profissão de “Arboricultor”. Foi informado que o serviço é terceirizado desde a década de 80, e que na nova ATA para contratação, o “Operador de Motosserra” e o “Jardineiro” serão elevados para o nível técnico da categoria de “Arboricultor”. Acrescentou-se que a criação da categoria profissional de “Arboricultor” está sendo discutida com a SBAU (Sociedade Brasileira de Arborização Urbana), a exemplo das ações da CEMIG no norte do país, para valorizar podas em áreas com fiação elétrica.

E completou-se com a informação de que o quadro das Subprefeituras foi ampliado de 30 (trinta) para 64 engenheiros agrônomos, devendo chegar, depois do último concurso, a cerca de 100 (cem) Engenheiros Agrônomos. Antes eram



**CÂMARA MUNICIPAL DE  
SÃO PAULO**

**COMISSÃO EXTRAORDINÁRIA PERMANENTE DO MEIO AMBIENTE**

distribuídos não de maneira uniforme pela cidade, mas em função do histórico de solicitações e ocorrências, de forma que as Subprefeituras da Sé, Butantã, Vila Mariana, Pinheiros e Lapa, possuem 4 (quatro) Engenheiros Agrônomos cada uma.

Engenheiros Agrônomos de várias Subprefeituras manifestaram-se em seguida, citando dados a respeito da carência do orçamento de cada uma delas (R\$ 2 milhões para a Subprefeitura Jaçanã / Tremembé), assim como da carência de recursos humanos, como por exemplo as equipes de poda (Subprefeitura Santana / Tucuruvi reduzida de 4 (quatro) para 1 (uma) equipe), ou os engenheiros agrônomos, cujo número foi considerado insuficiente pelos Vereadores, considerando-se que há 31 (trinta e uma) Subprefeituras.

Aproveitando a discussão do orçamento na Casa, a Comissão enviou requerimento para que o Executivo informe a discriminação dos orçamentos atuais das UAVs nas Subprefeituras, e o que seria necessário complementar para aprimorar seu funcionamento. Os dados da resposta do Executivo encontram-se no Anexo I.



**CÂMARA MUNICIPAL DE  
SÃO PAULO**

**COMISSÃO EXTRAORDINÁRIA PERMANENTE DO MEIO AMBIENTE**

• **PODA DE PRECISÃO OU RACIONAL (17/06)**

Convidado para explanar seu Projeto, o Engenheiro Agrônomo Silas Macedo Silva expôs os dados mensurados sobre a “poda de precisão” ou “racional”, praticada há cerca de quatro anos na Subprefeitura de São Mateus.

Preocupado com as podas inadequadas, sintetiza que, além de se mostrarem onerosas aos cofres públicos, elas depauperam os exemplares arbóreos mutilados com portas de entrada para patógenos, pois eles tem que se manter em constante luta pela cicatrização de seus ferimentos, o que reduz a sua vida útil (*“em cerca de 20%”*), e aumenta o risco de acidentes.

Ensina que as árvores devem ser podadas exatamente no ângulo que marca o encontro entre o caule e os troncos, para evitar as brotações mais frágeis, que causam desequilíbrio fisiológico na árvore. Como uma primeira ação geral, recomenda a remoção de tocos remanescentes, preservando as cristas e colares.

Segundo ele, ainda que pouco visível (ao contrário da poda inadequada), a poda de precisão apresenta inúmeras vantagens, principalmente de ordem ecológica (educação ambiental) e ordem econômica (menor necessidade de podas com o decorrer do tempo, e maior durabilidade das árvores):

- Aumenta Longevidade do Exemplar Arbóreo
- Maximiza Uso do Dinheiro Público
- Libera Mão de Obra para Outras Funções
- Reduz o Uso de Equipamentos Pesados
- Reduz Transtornos à Vida Urbana
- Aumenta o Rendimento do Trabalho

Defendendo que o foco da ação deve ser a árvore em si, e não as interferências urbanas (fiação elétrica, postes, janelas, muros, calhas), mostrou fotos (ver Apresentação no Anexo) e os dados técnicos a seguir, para comprovar seus argumentos:

Subprefeitura de São Mateus

Em 2006 → 5.170 podas efetivas

Em 2008 → 1.915 podas efetivas





**CÂMARA MUNICIPAL DE  
SÃO PAULO**

**COMISSÃO EXTRAORDINÁRIA PERMANENTE DO MEIO AMBIENTE**

O retorno obtido com a implementação da poda de precisão pode ser mensurado depois de dois ou três anos:

Ano	<u>Plantio em São Mateus</u>	<u>Remoções em São Mateus</u>
2006	9.300 mudas	250 árvores
2007	9.098 mudas	176 árvores
2008	8.823 mudas	68 árvores
2009	9.105 mudas	

Ano	<b>Volume Resíduos Aterro</b>	<b>Massa Resíduos Aterro</b>	<b>Nº. Viagens Caminhão Aterro</b>
2006	1.743.029	4.261	409
2007	720.100	2.222	324
2008	456.464	2.755	162
2009	-	2.228	85

Até o presente momento, a realização da poda de precisão implicou na economia de cerca de R\$ 4.000.000,00 (quatro milhões de reais) na Subprefeitura de São Mateus.

**Sugestões e recomendações**

Considerando as vantagens ao município, o engenheiro Silas sugere que a “poda de precisão” tenha força legal, incluída talvez em uma revisão da Lei 10.365/87. Esclarece que o intuito da difusão da poda de precisão não é normatizar a conduta com embasamento técnico e legal, e sim a metodologia, estimulando a coleta de mais dados em outras Subprefeituras.

Vale ressaltar, ainda, que diante da ausência de um curso técnico de capacitação para os trabalhadores, o próprio engenheiro ministra, por si só, cursos nesse sentido aos seus funcionários, na Subprefeitura de São Mateus. Diante disso, ele defende a criação de uma “Escola Municipal de Podadores de Árvores”, que proporcionaria o treinamento adequado aos podadores, em especial das empresas terceirizadas pela Prefeitura, que encontram dificuldade em contratar mão de obra especializada e tecnicamente habilitada. Ressalta que há estrutura para amparar tal Escola, como a UMAPAZ (Universidade Aberta do Meio Ambiente e Cultura de Paz) e a Escola de Jardinagem, ambos localizados no Ibirapuera.



**CÂMARA MUNICIPAL DE  
SÃO PAULO**

**COMISSÃO EXTRAORDINÁRIA PERMANENTE DO MEIO AMBIENTE**

Com relação ao alto número de pedidos pendentes para poda devido à necessidade de desligamento da rede elétrica pela “AES-Eletropaulo” - problema geral em todas as Subprefeituras - propõe uma reunião com representantes de todas as concessionárias que possuem interferências com áreas verdes (como a Eletropaulo, CET, SABESP, empresas de TV à cabo e telefonia), visando acordos para aprimoramento dos agendamentos de ações conjuntas.

Com relação às espécies plantadas, alerta para alguns transtornos que podem ser causados por árvores frutíferas nativas (cujo plantio é recomendado pelo DEPAVE em cerca de 15% na composição de praças), especialmente quando plantadas nas calçadas das ruas: risco de acidentes por queda de frutos ou escorregões; reclamações de munícipes a respeito de sujeiras e manchas; quebra de telhas e entupimento de calhas; ingestão de frutos contaminados; disputas territorialistas; danos à árvore durante a colheita (quebras propositais ou acidentais de galhos, e acidentes).



## CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

### COMISSÃO EXTRAORDINÁRIA PERMANENTE DO MEIO AMBIENTE

- **PRAGAS NA ARBORIZAÇÃO URBANA: CUPINS, FORMIGAS E OUTROS INSETOS**  
(24/06)

O biólogo Renier, representante da SVMA, detalha o papel da Secretaria na questão da arborização: recebem as mudas, fazem a distribuição para toda a Prefeitura (Subprefeituras), tem equipes próprias de plantio, e tem feito um investimento grande para ampliação da cobertura arbórea da cidade de São Paulo.

Reitera os benefícios ambientais para a cidade, quanto à saúde humana, ao consumo de energia, à drenagem, à vivência do lazer, e para a própria valorização da cidade.

Destaca a diferença entre o ambiente natural e o ambiente urbano, ressaltando a insalubridade deste último para o desenvolvimento das árvores, especialmente quando plantadas diretamente nas ruas, no sistema viário. Conclui que daí deriva a discussão acerca das pragas, pois a fragilidade da árvore mina sua saúde, aumentando a possibilidade de ela ficar doente, e suscetível ao ataque de pragas. Isto ocorre não apenas na cidade de São Paulo ou das cidades brasileiras, mas em todas as cidades do mundo.

Inicia a listagem dos **problemas** que tornam inóspita a condição do ambiente, esclarecendo que o solo (aonde ela vai se fixar, buscar seu alimento e água) está completamente impermeabilizado dentro da área urbana. A impermeabilização reduz a disponibilidade de água e afeta o desenvolvimento das raízes. Vê-se uma árvore bela, maravilhosa, mas o sistema de raiz não tem condições de se desenvolver, pois a necessária troca de gases (feita também nas raízes, assim como as partes aéreas) não é possível. Sem transpiração nas raízes, a árvore não terá um desenvolvimento muito sadio.

Outro problema é a compactação do solo, feita para a construção de uma rua (compactação, colocação de rachão, pedra, asfalto por cima), que não deixa espaço para a raiz se desenvolver. Este espaço confinado já é fator forte de limitação de crescimento, e de saúde.

Cita, ainda, uma série de interferências que o próprio ser humano provoca na árvore para fazer com que ela “caiba” no ambiente urbano, que provocam



## **CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO**

### **COMISSÃO EXTRAORDINÁRIA PERMANENTE DO MEIO AMBIENTE**

restrição ao seu desenvolvimento. No ambiente natural, ela não sofre poda e a competição se limita às outras árvores, aos outros seres vivos do local. Aqui ela tem de competir com carro, rede de transmissão, orelhão, e precisa ser podada para não incomodar o fio, abrir a garagem de um edifício, ou mesmo devido à queda de suas folhas na calçada.

A manutenção ou o manejo, a poda realizada hoje na arborização não tem foco na necessidade da árvore, e é realizada muito mais por causa dessas reclamações. É um fator de pressão para a árvore, e se não for bem executada e realizada com critério será uma porta de entrada para doenças, deixando-a mais suscetível ao ataque das pragas.

Segundo ele, a PMSP faz hoje um esforço no sentido de capacitar melhor as equipes (com os técnicos e as empresas concessionárias, como a Eletropaulo) para este trabalho.

Listando as ações que considera relevantes para melhoria desse processo, destaca as questões:

1 - Cultural - alterar a percepção negativa que a população em geral, os técnicos e governantes tem da arborização, para que passem a ver a árvore com bons olhos (não como abrigo para marginais, que podem pular dentro das casas), integrando-a nas demais necessidades da Cidade: alimentação, energia elétrica, sistema viário e árvores.

2 – do planejamento prevendo a arborização – dar uma condição adequada para o desenvolvimento da árvore, reduzindo a necessidade futura de intervenção devido a problemas como pragas.

3 – da biodiversidade, pois a maior parte da arborização antiga foi feita com espécies exóticas e existe uma tendência de se usar cada vez mais espécies nativas. Ainda não há um conhecimento técnico formado para uma série de espécies maravilhosas a serem introduzidas, mas está sendo construído.

4 – do tratamento contra as pragas, que ainda é muito complicado, seja pelo conhecimento, seja pela dificuldade de uso de produtos no meio urbano, que deve passar por uma perspectiva preventiva.

5 – da avaliação das árvores - feita hoje muito mais pelas Subprefeituras. E levanta a necessidade de um cadastramento, um levantamento do estado da



## **CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO**

### **COMISSÃO EXTRAORDINÁRIA PERMANENTE DO MEIO AMBIENTE**

arte para que passe a ser feita de maneira rotineira e com uma visão consistente do quadro, levantamento este que está sendo feito no âmbito do SISGAU, pela SMSP e a SVMA.

Esclareceu que não é fácil substituímos as árvores com problemas (broca, formiga) por outras. O tempo de vida da árvore varia muito de espécie para espécie: algumas vivem 20, 30 anos em condições naturais de desenvolvimento (mata primária), e outras vivem 200, 300 anos ou até muito mais. Há milhões de árvores na cidade, e a PMSP tem poucos funcionários para esta manutenção.

Quanto à divisão de tarefas entre DEPAVE e Subprefeituras, esclareceu que a manutenção da arborização está mais focada nas Subprefeituras. O DEPAVE procura desenvolver novas técnicas, fazer parcerias ou convênios com institutos de pesquisa (como o Biológico, no tocante às pragas urbanas). Dentro do programa de arborização, é forte na questão de plantio.

Em relação à orientação de espécies adequadas à implantação de praças e parques, esclareceu que quem orienta a escolha das espécies para o plantio, seguindo o Manual de Arborização publicado pela SVMA, são os Engenheiros Agrônomos, das Subprefeituras - no caso de praças abaixo de 5 mil metros quadrados, ou do DEPAVE, no caso dos parques municipais. Novas praças e reformas ficam a cargo das Subprefeituras. O DEPAVE participa quando há implantação de praças acima de 5 mil metros quadrados, ou de parques. Muitas vezes se vê um parque recém implantado vazio, sem uma sombra, e se tem a impressão de um lugar árido, mas essas árvores vão crescer.

Dentro da Secretaria há dois setores distintos: o DEPAVE tem como uma das atribuições o licenciamento para a supressão de vegetação, quando há uma obra pública ou privada, gerando os Termos de Compensação Ambientais – TCAs, com base na legislação existente, em conjunto com as Subprefeituras. Especialmente nos bairros mais verdes da cidade, quando há alguma reforma privada ou mesmo nas áreas públicas, o DEPAVE faz um laudo. Mas não autua.

A atribuição para autuação, quando há uma supressão irregular, é do Departamento de Controle da Qualidade Ambiental, que faz a fiscalização dos crimes ambientais, entre eles danos à vegetação e outros.



**CÂMARA MUNICIPAL DE  
SÃO PAULO**

**COMISSÃO EXTRAORDINÁRIA PERMANENTE DO MEIO AMBIENTE**

O **Dr. Marcos Roberto Potenza**, engenheiro agrônomo do Instituto Biológico, fez uma síntese a respeito do conhecimento científico disponível hoje a respeito de pragas na arborização da cidade de São Paulo: o que pode ser feito e o que falta ainda fazer, em especial quanto a produtos e equipamentos para controle das pragas.

Ressaltou que o cupim não é o principal problema responsável pela queda de árvores, que pode ser causada por raios, pelo vento, entre outros motivos.

Discutindo o conceito de “Praga”, considerou que estes insetos são injustamente tachados de “os grandes vilões” da arborização, pois no contexto mais amplo do meio ambiente como um todo eles tem um útil papel como decompositores. Nas florestas, no Cerrado, na Caatinga, não são pragas, porque estão em condição de equilíbrio. Citou, inclusive, trabalhos que relacionam a existência de colônias de cupins em ambientes nativos com uma maior diversidade de outras espécies (lagartos, anfíbios e aves visitando o local), e de vegetação, inclusive. Além de devolver os nutrientes ao solo, eles também melhoram a sua areação.

No ambiente artificial da cidade, entretanto, onde se escolheu uma área (parque ou praça) para colocar espécies botânicas, alguns insetos se adaptam, e se tornam uma praga, pois não terão predadores e inimigos naturais. No caso do cupim, seu inimigo natural é o tamanduá (que costuma rasgar os ninhos com suas garras) e as formigas. Mas essa espécie de cupim que está espalhada pela Cidade (tanto na arborização como nas residências) não tem predadores nativos, pois se trata de uma espécie exótica.

Devido à sua capacidade de adaptação, ele já não precisa de solo para fazer ninho: pode fazer sobre um prédio e utilizar um tijolo de barro, um resto de madeira ou mesmo de alvenaria. Isso permitiu que ele infestasse as raízes de árvores vivas, onde faz o ninho e vai consumindo a planta por dentro. Mas alertou para o fato de que sua presença não significa, necessariamente, uma injúria, pois existe uma tolerância das espécies arbóreas à presença dessas pragas.

Esclareceu que oco causado pelo cupim pode provocar a desestabilização da estrutura de sustentação da árvore, quando o dano é muito intenso. Mas deixou claro que leva muitos anos para este dano ser significativo e levar uma árvore ao óbito. Assim, qualquer processo de controle não precisa ter a urgência que a população pede, pois as árvores da cidade de São Paulo não cairão daqui a 3, 4 ou cinco anos.



**CÂMARA MUNICIPAL DE  
SÃO PAULO**

**COMISSÃO EXTRAORDINÁRIA PERMANENTE DO MEIO AMBIENTE**

No que se refere à prevenção, explicou que ela se limita ao monitoramento, pois não existe tratamento preventivo para a árvore. Este monitoramento, por outro lado, é um processo demorado, pois não há dados acerca das árvores com risco de queda no município, e esta avaliação tem de ser feita árvore a árvore. A foto aérea pode auxiliar para se perceber uma mudança, algum problema em um bolsão. Mas com ela não é possível dizer que árvores têm infestação.

Assim, tranquilizou os presentes, considerando que se a Prefeitura começar um programa de monitoramento e controle hoje (que contribui para a redução da infestação nas residências), e levar dez anos para inspecionar todas as árvores da cidade, ela conseguirá resultado significativo. E esclareceu que o convênio do Instituto com a Prefeitura visa normatizar procedimentos de controle para respaldar os técnicos nessas ações – tanto em praças como no sistema viário.

A preocupação, nestes casos, é procurar grupos de produtos com menor toxicidade e residual do que aqueles hoje existentes, devido à proximidade de pessoas ou de outros animais com a planta. Estes produtos já estão registrados para o controle do cupim na área urbana, mas há a dúvida a respeito do seu uso na árvore.

Quanto à sua aplicação, não há equipamento e tecnologia disponível para lagartos urticantes, cochonilhas e outras pragas. Mas, como o grande provocador de soluções é a demanda, que é grande quando a Prefeitura precisa de um produto para controlar cupim (porque existe um volume grande de indivíduos-árvores atacados pela mesma espécie), passado algum tempo, possivelmente a solução será encontrada. Os fabricantes de equipamentos deverão ser procurados, pois têm profissionais adequados para encontrar a solução, uma vez que não dá para fazer uma pulverização aérea (com avião ou helicóptero) e sim um tratamento no indivíduo.

Resumindo as principais pragas nos grupos das brocas (mais de 250 mil espécies de besouros conhecidas), das formigas e dos cupins, destacou a importância de haver, na equipe do DEPAVE e das Subprefeituras, técnicos com formação acadêmica para identificar sua presença (como os engenheiros agrônomos). E iniciou uma apresentação de inúmeros exemplos de cada grupo. A descrição técnica detalhada de cada espécie, assim como os danos que provocam à arborização e a forma de controle podem ser visualizadas na publicação enviada à Comissão pelo Instituto Biológico, constante do Anexo.



## **CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO**

### **COMISSÃO EXTRAORDINÁRIA PERMANENTE DO MEIO AMBIENTE**

- **DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS DO MANEJO (05/08)**

Representando o LIMPURB, o senhor **Danilo Eleutério Filho** informou que o Departamento é responsável pela destinação final dos resíduos de poda e madeira, ou seja, receptores finais. Na atualidade recebem em torno de 4.000 (quatro mil) toneladas/dia de material de poda e capinação, que são diretamente destinados aos aterros sanitários.

Lembra que o decreto que regulamentou a lei do PAMPA – Programa de Aproveitamento de Madeira de Podas de Árvores – é muito importante, já que o próximo passo é a localização de quatro áreas e implantar o programa, e com isso evitar que o material seja colocado num local tão custoso. Acrescentou que o Departamento pretende usar os resíduos da Poda e da Capinação para fazer compostagem. Mas afirmou que não tem conhecimento a respeito da implantação do Programa nas Subprefeituras, exceto de pequenos projetos experimentais.

Informou que foram realizados dois chamamentos públicos para tentar, pelo menos, reutilizar as madeiras recolhidas nos ecopontos, mas infelizmente, os dois pregões resultaram desertos, pois não apareceram pessoas interessadas em adquirir a madeira: talvez devido à crise econômica do ano passado não fosse convidativo adquirir essas madeiras.

#### **Impasses e Obstáculos**

Segundo ele, a grande dificuldade é licenciar os equipamentos que fazem a picagem da madeira, como também as áreas para o aproveitamento da madeira, por causa dos impactos de barulho e pó. A idéia vigente é aproveitar as áreas das antigas usinas de compostagem para introduzir esse equipamento.

Indagado sobre quais seriam as áreas em discussão, inclusive com o Secretário Eduardo Jorge, citou os aterros Bandeirantes, Vila Albertina, São João e a antiga Usina de Compostagem de São Mateus, para viabilizar, não apenas o equipamento para madeira, mas também uma usina de compostagem.

O **Sr Ricardo Ribeiro**, representante da Concessionária AES Eletropaulo, esclarece que a empresa é uma concessionária de distribuição de energia





**CÂMARA MUNICIPAL DE  
SÃO PAULO**

**COMISSÃO EXTRAORDINÁRIA PERMANENTE DO MEIO AMBIENTE**

elétrica, que atende 24 municípios da região metropolitana de São Paulo, abrangendo uma área de 5.426,00 Km<sup>2</sup> (cinco mil, quatrocentos e vinte e seis quilômetros quadrados). A malha de rede de distribuição de energia elétrica dentro dessa área é muito extensa, e tem de ser mantida em perfeito estado de funcionamento, para garantir o fornecimento de energia elétrica aos municípios.

A interferência das árvores está entre os demais trabalhos de manutenção dessa malha, e essa convivência tem de ser bem administrada.

Indagado sobre a recusa da AES em executar as podas solicitadas pelos usuários e pela municipalidade, para manter o limite de segurança de um metro com essas árvores, considerando-se a cobrança de um determinado valor relativo à poda de árvores (equivalente a 10% anuais de toda extensão da rede secundária de baixa tensão), automaticamente e mensalmente, solicita que a questão seja encaminhada à Empresa, argumentando não ser da área de composição tarifária. Assim sendo, um requerimento foi aprovado para se fazer este questionamento, cuja resposta ainda não havia sido recebida nesta Casa, até o fechamento deste Relatório.

No que se refere à orientação técnica para execução dos trabalhos de manutenção da arborização, na sua opinião, a concessionária tem suficientes engenheiros florestais e agrônomos acompanhando o serviço. Apesar da dificuldade em acompanhar todas as equipes, sempre realizam preleções às equipes que vão a campo, com base no um Guia de Arborização Urbana, editado em parceria com a Prefeitura de São Paulo.

Os funcionários operacionais são treinados para fazer uma poda causando a menor interferência no vegetal. E, caso ela seja incontornável, para que seja feita de acordo com as técnicas estabelecidas nos Manuais de Poda, inclusive da Prefeitura de São Paulo. Em caso de dúvida, consultam o engenheiro agrônomo da Subprefeitura, de maneira que há uma grande troca de informação, e de interação com as Subprefeituras do Município de São Paulo. Após a poda, muitas vezes o resultado pode causar certo impacto visual ao município. Considera, no entanto, que ela é feita adequadamente e que não provoca danos ao vegetal.

Respondendo a pergunta do Vereador Floriano Pesaro sobre o planejamento de poda, o técnico da Eletropaulo explica que se leva em consideração tanto os



## **CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO**

### **COMISSÃO EXTRAORDINÁRIA PERMANENTE DO MEIO AMBIENTE**

critérios de fornecimento de energia elétrica, como os pedidos pela Prefeitura, ou pelos cidadãos.

#### **Impasses e Obstáculos**

Em relação a dificuldades operacionais, considera que sempre existem, mas que o objetivo é trabalhar em parceria com a Prefeitura, para equacionar as dificuldades. Cita como exemplo a integração que está sendo planejada entre o SISGAU, sistema da Prefeitura e o SISTVEG, da Eletropaulo. Com essa interação, será ampliado o cadastro das árvores existentes, permitindo um planejamento criterioso de plantio e expansão da arborização urbana.

Um dos técnicos presentes levanta a questão da rede secundária, onde, segundo informa, a distância limite legal de 1,0 m (um metro) não é respeitada nunca. Além disso, observa, quanto ao padrão da equipe de trabalho da Eletropaulo, que, embora o custo da equipe de referência seja um único na tarifa, ela tem dois tipos de equipes com custos diferentes: uma de emergência - que atende quando ocorre algum problema; outra padrão - que vai fazer o serviço nas ruas, e não é tão qualificada. Apesar disso, ela não é cobrada pela agência reguladora, ANEEL para manter o padrão da equipe de referência da tarifa para a realização de seus trabalhos.

A empresa é questionada pelo Vereador Pesaro acerca de projetos visando a implementação da Lei, de autoria do Vereador Wadih Mutran, segundo a qual é obrigatório o enterramento de todo o cabeamento da rede de energia elétrica no Município. O Vereador indaga a respeito da responsabilidade pelo seu custo, e se o mesmo não deveria ser adotado ao menos naqueles bairros mais arborizados da cidade. O representante da empresa apresenta seus argumentos de que o custo é elevado, restando pendente de solução a questão.

É aprovado requerimento para que a Concessionária informe se o manejo da arborização é realizado por empresas terceirizadas, quais são as empresas contratadas para realizar a destinação final dos resíduos, e se ela é realizada corretamente. Até o presente momento, a resposta ainda não havia sido recebida nesta Casa.



**CÂMARA MUNICIPAL DE  
SÃO PAULO**

**COMISSÃO EXTRAORDINÁRIA PERMANENTE DO MEIO AMBIENTE**

**2. SÍNTESE DE PROBLEMAS, DIFICULDADES ENCONTRADAS E SUGESTÕES DOS PALESTRANTES E VEREADORES MEMBROS DA COMISSÃO**

- **Problemas** que tornam inóspita a condição do ambiente para as árvores:
  - Solo completamente impermeabilizado dentro da área urbana reduz a disponibilidade de água e afeta o desenvolvimento das raízes.
  - Compactação do solo, e falta de espaço para a raiz se desenvolver.
  - Interferências feitas pelo próprio ser humano, em função de carros, rede de transmissão, orelhão, entre outros.
  - A manutenção ou o manejo, a poda não tem foco na necessidade da árvore.
- Sugestões **para melhoria** do processo:
  - 1 - Cultural - alterar a percepção negativa da arborização.
  - 2 – planejar prevendo a arborização, reduzindo a necessidade futura de intervenção.
  - 3 – favorecer a biodiversidade e a utilização de espécies nativas.
  - 4 – solucionar o problema do tratamento contra as pragas, não só aplicando produtos, mas adotando uma perspectiva preventiva.
  - 5 – concluir a avaliação das árvores com a implementação do SISGAU.
- Preservar as Áreas de Preservação Permanente (APP), impedindo a expansão urbana, remanejando a população de forma adequada, e fomentando a Agricultura Orgânica entre os agricultores, com medidas de incentivo, como um Projeto de Lei a respeito do pagamento de “Serviços Ambientais”.
- Dotar a PMSP de um Plano de Arborização global que abranja a questão da manutenção e monitoramento das árvores já existentes, especialmente considerando a meta de plantar 800 mil novas árvores na cidade nos quatro anos do Prefeito Gilberto Kassab, assumida no Programa de Metas (Lei da Agenda 2012).



## CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

### COMISSÃO EXTRAORDINÁRIA PERMANENTE DO MEIO AMBIENTE

- Reforçar o orçamento municipal para o Programa de Arborização;
  - Ampliar o quadro de engenheiros agrônomos da PMSP, distribuindo-os de maneira uniforme pela cidade;
  - Aumentar o número de equipes de poda, de plantio e manutenção nas Subprefeituras;
- Criar a “Escola Municipal de Podadores de Árvores” ou “arboristas”, utilizando a estrutura da UMAPAZ (Universidade Aberta do Meio Ambiente e Cultura de Paz), por exemplo, ou da Escola de Jardinagem, com habilitação oficial e, contratação prevista em contrato de empresas terceirizadas.
- Implementar a profissão de “Arboricultor”, fundamentada nas discussões com a SBAU (Sociedade Brasileira de Arborização Urbana);
- Treinar as equipes de poda de precisão, incluindo os “Operadores de Ferramenta de Poda”, e elevar o nível técnico da categoria, assim como a de “Jardineiro”, para “Arboricultor”, e valorizar sua remuneração.
- Modificar a estrutura organizacional das Subprefeituras, de forma que as Unidades de Áreas Verdes deixem de se subordinar à Supervisão de Limpeza Pública, criando-se uma Agência regulamentadora, por exemplo, ou simplesmente uma nova Supervisão para as Áreas Verdes.
- Definir melhor a distribuição de competências entre a SVMA e as Subprefeituras, bem como de recursos humanos e financeiros para execução das atividades;
- Criar vínculo direto das Unidades de Áreas Verdes (UAV) com a SVMA. É da SVMA que partem as normas técnicas e leis ambientais para a cidade de São Paulo; atualmente estas UAVs respondem à SMSP e á SVMA simultaneamente, o que torna a gerência do meio ambiente urbano mais lento e, de difícil assunção de prioridades; isto irá também desonerar a Supervisão Técnica de Limpeza Pública (STLP).
- Criar uma Empresa para gerir o “Verde” paulistano - Com formato jurídico a ser definido pela municipalidade (exemplo de CET no trânsito).



## CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

### COMISSÃO EXTRAORDINÁRIA PERMANENTE DO MEIO AMBIENTE

- Evitar o plantio de árvores frutíferas nas calçadas das ruas, em face de transtornos que podem ser por elas causados (DEPAVE recomenda que seja plantado em praças 15% de árvores frutíferas).
- Revisar urgentemente a Lei Municipal nº 10.365-87.
- Implementar a “Poda de Precisão”, dando-lhe força legal, incluída talvez em uma revisão da Lei 10.365/87.
- Gerar e difundir o uso de um novo Manual de Poda Racional de Árvores.
- Aplicar os indicadores aqui registrados, para aferir a eficiência do setor de áreas Verdes, na cidade de São Paulo.
- Implementar o Programa de Aproveitamento de Madeira de Poda de Árvores – PAMPA
- Priorizar projetos, em todas as subprefeituras, que persigam a meta factível de “0 (zero) kg de resíduos vegetais para os aterros sanitários. (ex: projeto “PAMPA”).
- Viabilizar a implementação do PAMPA, definindo e licenciando as áreas onde será feita a picagem e o aproveitamento da madeira.
- Ampliar a integração entre o SISGAU e o SISTVEG, da Eletropaulo.
- Elaborar um Termo de Ajustamento de Conduta entre a “AES-Eletropaulo”, CET, SABESP, empresas de TV à cabo e telefonia, com o objetivo de aprimorar os agendamentos de ações conjuntas, para enfrentar o alto número de pedidos de poda pendentes;
- Alertar a ANEEL a respeito das várias irregularidades relacionadas com a arborização no Município de São Paulo, em especial quanto ao padrão da equipe de referência da tarifa para a realização dos trabalhos da AES ELETROPAULO.
- Implementar a Lei que obriga o enterramento de todo o cabeamento da rede de energia elétrica no Município.



## **CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO**

### **COMISSÃO EXTRAORDINÁRIA PERMANENTE DO MEIO AMBIENTE**

#### **3. CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES**

Desde a década de 80, com o estabelecimento da Política Nacional do Meio Ambiente (por meio da Lei Federal nº 6.938, há exatos 29 anos) e com Constituição Federal de 88, o Poder Público Brasileiro está dotado de um enquadramento jurídico apto à determinação de proteger o meio ambiente em todas as esferas de governo.

O Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) foi constituído com todos os órgãos e entidades responsáveis por esta proteção em todo o território nacional. No Município de São Paulo, integra o SISNAMA, como órgão local, a Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente, à qual está legalmente vinculado o Conselho Municipal do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (CADES).

É a este colegiado (composto por representantes do Poder Público Municipal e Estadual, de entidades do setor comercial e industrial, de universidades e de organizações não governamentais com tradição na defesa do meio ambiente) que compete definir a cada ano, dentre os inúmeros fatores bióticos e abióticos que constituem o meio ambiente, quais serão prioritários para a alocação de recursos do Fundo Especial do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (FEMA), em conformidade com a Política Municipal de Meio Ambiente.

O Verde, ou a flora municipal, está entre estes fatores considerados prioritários. Articulada à Política Ambiental, a Política de Áreas Verdes do Município pretende melhorar a relação área verde por habitante e aumentar a permeabilidade do solo urbano, por meio da criação de um Programa de Arborização. Nele deve ser prevista a manutenção adequada da vegetação urbana, assim como a ampliação da arborização nas ruas, nas áreas verdes previstas em conjuntos habitacionais e loteamentos, nas cabeceiras de drenagem, nas escolas públicas municipais, e nas áreas remanescentes de desapropriações.

Uma tarefa hercúlea para a administração municipal, especialmente em uma cidade com as dimensões de São Paulo, onde as árvores são contabilizadas não aos milhares, mas aos milhões. Trata-se não apenas de plantar as novas 800 mil (oitocentas mil) árvores, conforme a meta audaciosa estabelecida pela Municipalidade para o Programa de Metas da atual gestão. Trata-se, também, de gerenciar a manutenção e o



## **CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO**

### **COMISSÃO EXTRAORDINÁRIA PERMANENTE DO MEIO AMBIENTE**

manejo de todas as árvores existentes na área urbanizada de São Paulo, considerando-se a sua substituição ou remoção, quando incontornável.

A Câmara Municipal de São Paulo, através da Comissão Extraordinária Permanente do Meio Ambiente, buscou aprofundar-se no tema “Arborização, Corte e Poda” ouvindo diversos técnicos da área e engenheiros agrônomos.

Diante do gigantismo da tarefa, os problemas e dificuldades constatados durante os trabalhos da Comissão são, obviamente, decorrentes:

- I - da falta de suficientes recursos humanos e orçamentários;
- II - da necessidade de aperfeiçoamento do conhecimento técnico e da percepção cultural da comunidade diante da arborização;
- III - da carência de ágil articulação entre os órgãos e entidades envolvidas nas atividades (desde “o berço ao túmulo”, ou seja, desde a produção de mudas adequadamente selecionadas até a destinação dos resíduos da poda, passando pela gestão da arborização, pela adequação dos técnicos, das técnicas e dos equipamentos utilizados, e pela educação ambiental da comunidade).

Com base nesta conclusão, a Comissão decide enviar **Indicação** ao Executivo Municipal, contendo cópia deste Relatório, ressaltando as seguintes providências:

**1º Passo** - É necessário aprimorar a legislação municipal referente ao tema, e tornar mais abrangente o Programa de Arborização Urbana, da SVMA:

#### **RECOMENDAÇÕES:**

- Que os órgãos municipais competentes elaborem estudo e proposta de legislação para viabilizar o pagamento por “Serviços Ambientais”, como uma medida que se contraponha ao processo de expansão urbana, visando a preservação das Áreas de Preservação Permanente (APP).
- Que seja elaborada uma proposta de legislação para que o fiscal das subprefeituras também tenha atribuição para fiscalizar crimes ambientais.
- Que seja elaborado um Plano de Arborização global, de forma a abranger a questão da manutenção e monitoramento das árvores já existentes.

**2º Passo** – É necessário superar a carência no tocante ao orçamento destinado ao Programa de Arborização e às Subprefeituras.

### **3. CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES**



**CÂMARA MUNICIPAL DE  
SÃO PAULO**

**COMISSÃO EXTRAORDINÁRIA PERMANENTE DO MEIO AMBIENTE**

**RECOMENDAÇÃO:**

- Que os órgãos municipais competentes procedam à liberação de cotas financeiras que permitam a liquidação das despesas referentes às dotações e valores para as atividades de Manejo, Conservação, Limpeza, Zeladoria e Equipamentos para Parques, contemplados pelo orçamento aprovado pela Lei nº 15.089/09.

**3º Passo** – É necessário superar a falta e aprimorar os recursos humanos.

**RECOMENDAÇÕES:**

- Que sejam contratados mais engenheiros agrônomos, que não só devem contar com salários mais adequados como devem também obter a capacitação necessária para efetuar o seu trabalho. Ainda que haja maior demanda em certas subprefeituras, eles devem ser distribuídos de maneira a atender todas as regiões da cidade.

- Que sejam aprimorados os recursos humanos a fim de tornar efetiva a existência de mais equipes de poda, suprimindo a demanda de Subprefeituras que contam com apenas uma.

- Que seja criada a “Escola Municipal de Podadores de Árvores” ou “arboristas”, utilizando a estrutura da UMAPAZ (Universidade Aberta do Meio Ambiente e Cultura de Paz), por exemplo, ou da Escola de Jardinagem, com habilitação oficial e, contratação prevista em contrato de empresas terceirizadas.

- Que sejam treinadas as equipes de poda, orientando-as a efetuar a poda racional ou poda da precisão, incluindo os “Operadores de Ferramenta de Poda”, e elevar o nível técnico da categoria, assim como a de “Jardineiro”, para “Arboricultor”, e valorizar sua remuneração.

**4º Passo** - É necessário implementar a “Poda de Precisão”, dando-lhe força legal, incluída talvez em uma revisão da Lei 10.365/87.

**RECOMENDAÇÃO:**

- Que seja gerado e difundido o uso de um novo Manual de Poda Racional de Árvores e aplicar os indicadores registrados no Projeto Poda de Precisão, da Subprefeitura de São Mateus, para aferir a eficiência do setor de áreas Verdes, em toda a cidade de São Paulo.





## **CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO**

### **COMISSÃO EXTRAORDINÁRIA PERMANENTE DO MEIO AMBIENTE**

**5º Passo** - É necessário reduzir a geração de resíduos do manejo de árvores, e evitado o seu encaminhamento a aterros sanitários.

#### **RECOMENDAÇÕES:**

- Que a Secretaria Municipal de Serviços e LIMPURB, informem à Câmara Municipal de São Paulo sobre as providências relativas a implantação do Programa de Aproveitamento de Madeira de Poda de Árvores (PAMPA), em especial quanto à definição e licenciamento das áreas onde será feita a picagem e o aproveitamento da madeira.
- Que sejam priorizados projetos, em todas as subprefeituras, que persigam a meta factível de “0” (zero) kg de resíduos vegetais para os aterros sanitários.

**6º Passo** - É necessário definir melhor a distribuição de competências entre a SVMA e as Subprefeituras no tocante ao tema.

#### **RECOMENDAÇÃO:**

- Que seja modificada a estrutura organizacional das Subprefeituras, de forma que as Unidades de Áreas Verdes (UAV) deixem de se subordinar à Supervisão de Limpeza Pública, e passem a ter um vínculo direto com a SVMA, criando-se simplesmente uma nova Supervisão para as Áreas Verdes, ou uma nova entidade (Agência regulamentadora, ou empresa para gerir o “Verde” paulistano, por exemplo).

**7º Passo** - É necessário cadastrar e localizar cada espécime de árvore existente, de forma a viabilizar, ao mesmo tempo, o gerenciamento da manutenção das árvores existentes (visando aumentar o seu tempo de vida) e o plantio de novas mudas, nas regiões que padecem de carência de arborização.

#### **RECOMENDAÇÕES:**

- Que seja ampliada a integração entre o Sistema de Gerenciamento da Arborização Urbana (SIGAU) e o SISTVEG, da Eletropaulo.
- Que seja buscada uma maior parceria com a Eletropaulo, de modo a aprimorar os agendamentos de ações conjuntas, para enfrentar o alto número de pedidos de poda pendentes, relacionadas com as redes elétricas.
- Que seja alertada a ANEEL a respeito das várias irregularidades relacionadas com a arborização no Município de São Paulo, em especial



**CÂMARA MUNICIPAL DE  
SÃO PAULO**

**COMISSÃO EXTRAORDINÁRIA PERMANENTE DO MEIO AMBIENTE**

quanto ao padrão da equipe de referência da tarifa para a realização dos trabalhos da AES ELETROPAULO.

- Que seja implementada a Lei que obriga o enterramento de todo o cabeamento da rede de energia elétrica no Município.

**8º Passo** - É necessário regulamentar o conceito de “tratamento fito-sanitário”, e solucionar o problema do tratamento contra as pragas, eliminando-se a polêmica relacionada com os riscos associados à utilização de determinados produtos.

**RECOMENDAÇÃO:**

- Que sejam realizados estudos pelos órgãos municipais competentes, com o apoio das instituições de pesquisa e organismos certificadores do setor, de forma que a arborização seja tratada não apenas com produtos químicos, mas adotando-se uma perspectiva preventiva.

**9º Passo** - É necessário alterar a percepção negativa que uma parcela significativa da população paulistana tem com relação às árvores, reduzindo o número de crimes ambientais tipificados como agressões contra a Flora.

**RECOMENDAÇÕES:**

- Que sejam desenvolvidos programas de educação ambiental para que a população paulistana participe na conservação da arborização urbana, bem como das demais áreas verdes da cidade, auxiliando os órgãos públicos na manutenção dessas áreas - recursos naturais de domínio público, diretamente relacionados com a saúde humana.
- Que sejam ampliados os canais de comunicação para o recebimento de denúncias de danos contra a arborização urbana, e tornados mais eficazes os mecanismos de ação em situações emergenciais.



**CÂMARA MUNICIPAL DE  
SÃO PAULO**

**COMISSÃO EXTRAORDINÁRIA PERMANENTE DO MEIO AMBIENTE**

**4. ANEXOS**

• **CONTEÚDO DAS RESPOSTAS A REQUERIMENTOS**

Por solicitação do Presidente da Comissão, foi enviado ofício pelo Presidente da Câmara ao Executivo, para que informasse, com relação ao Programa Municipal de Arborização Urbana, os seguintes quesitos:

- “1. Qual o orçamento destinado para o manejo de árvores no exercício de 2010?*
- 2. Quanto deste dinheiro já foi liquidado?*
- 3. Qual o número de profissionais necessários?*
- 4. Qual é o número atual de equipes e profissionais? Esse número é suficiente para atender com eficiência as subprefeituras?*
- 5. Qual a situação do último concurso para a contratação de engenheiros agrônomos? Todos os aprovados já foram chamados? Há previsão para novos concursos?”*

Em sua resposta, o Departamento de Administração Financeira da SVMA informou que:

1) O orçamento aprovado pela Lei 15.089/09, contemplou as dotações e respectivos valores baixo, para as atividades relacionadas ao Manejo, Conservação, Limpeza, Zeladoria e Equipamentos para os Parques:

- Manutenção e Conservação de Áreas Verdes		
27.10.18.541.1210.6678	R\$	41.000.000,00
- Manutenção Viveiros e Árvores Consolidadas		
27.10.18.541.1210.6.6681	R\$	3.000.000,00
- Plantio de Áreas		
27.10.18.541.1210.7.135	R\$	4.000.000,00

2) O valor liquidado até a presente data é de **6.733.113,06**

Ressaltamos que a liquidação das despesas está condicionada à liberação de cotas financeiras por parte da Secretaria Municipal de Finanças.

DAF G, 07 de julho de 2010



## CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

### COMISSÃO EXTRAORDINÁRIA PERMANENTE DO MEIO AMBIENTE

Quanto ao número de profissionais e à composição das equipes (Quesitos nº 3 e 4), o DEPAVE enviou as considerações de seus técnicos a seguir:

O Programa Municipal de Arborização, instituído pela Lei 14.186/2006, tem como principais objetivos (artigo 3º):

- I - estabelecer uma Política Municipal de Gestão de Áreas Verdes Urbanas;
- II - assegurar a gestão do patrimônio verde por um serviço municipal especializado;
- III - conhecer o patrimônio de áreas verdes qualitativamente e quantitativamente;
- IV - desenvolver e/ou aplicar métodos e procedimentos que possibilitem a sua administração;
- V - desenvolver e aplicar métodos de acompanhamento habilitado de plantio e poda de árvores;
- VI - estabelecer a conscientização pública sobre a importância das áreas verdes urbanas como elemento indispensável ao município, inclusive como indicador de qualidade de vida;
- VII - incentivar a pesquisa aplicada sobre a matéria;
- VIII - incentivar ações destinadas à criação de áreas destinadas ao lazer e à recreação, bem como Unidades de Conservação;
- IX - incentivar a implantação de Unidades de Conservação Municipal e Reserva Particular do Patrimônio Ambiental, que deverão ser regulamentadas por legislação específica, podendo auferir benefícios fiscais através do ICMS Ecológico;
- X - incentivar a implantação e utilização do método de sensoriamento remoto para a elaboração de inventário e manejo de áreas verdes.

A SVMA, por meio do contrato 041/SVMA/2009, possui 4 equipes de manutenção de árvores. Estas equipes são compostas por 1 técnico agrícola, 1 jardineiro podador e 1 pedreiro. Para cada 2 equipes, existe 1 responsável técnico (engenheiro agrônomo ou engenheiro florestal), com a função de elaborar os planos de trabalho e acompanhamento dos serviços terceirizados.

Este contrato prevê a execução dos seguintes serviços:

- Retirada de protetores sem função (árvores adultas);
- Substituição de protetores danificados;
- Remoção da estrutura de concreto de fixação de protetores (colar de concreto);
- Adequação do canteiro às dimensões da árvore;
- Remoção de muretas em torno do canteiro e da terra no colo da árvore;
- Reconstrução da alvenaria, quando necessária;
- Plantio de formação;
- Podas de formação, condução, levantamento e limpeza;
- Adubação;
- Remoção de vegetação parasita e interferente;
- Remoção de muda morta;
- Plantio de mudas arbóreas, quando necessário.



**CÂMARA MUNICIPAL DE  
SÃO PAULO**

**COMISSÃO EXTRAORDINÁRIA PERMANENTE DO MEIO AMBIENTE**

O caráter desse contrato é permitir a avaliação de rendimento e produtividade do serviço de manejo arbóreo com vistas a subsidiar a contratação de serviços para atendimento das demandas da municipalidade, considerando a qualidade e economicidade dos serviços a serem prestados.

Em SVMA, temos 3 contratos vigentes para a execução de serviços de plantio (066/SVMA/2008, 068/SVMA/2008 e 069/SVMA/2008), totalizando 6 equipes compostas por 1 técnico agrícola, 1 encarregado, 3 jardineiros, 7 auxiliares de jardinagem sob a supervisão de 1 responsável técnico engenheiro agrônomo ou engenheiro florestal.

Estes contratos visam atender à demanda da Prefeitura de ampliação da cobertura vegetal do município, em cumprimento às metas estabelecidas para o Programa Municipal de Arborização.

Todos os contratos de serviço de manejo arbóreo da SVMA são complementares aos serviços executados pelas Subprefeituras no manejo da vegetação arbórea.

A atribuição deste DEPAVE 2 está relacionada à sistematização de conhecimentos que servirão de subsídio para a execução de serviços de qualidade no âmbito do manejo da vegetação arbórea, explorando possibilidades técnicas que garantam qualidade e economicidade aos serviços técnicos contratados, e também para dimensionar a demanda por profissionais para gerenciar esses serviços.

Por meio do P.A. nº 2010-0.126.693-1, a SVMA busca celebrar um convênio com a Universidade de São Paulo para o cadastramento e inventário da vegetação arbórea do viário do município. Com base nos dados levantados, será possível saber o número de árvores plantadas ao longo do sistema viário e a necessidade de manejo dessas árvores.

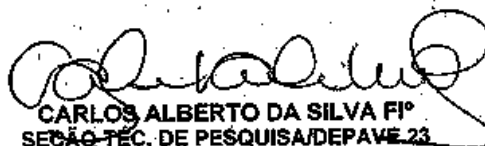
Somente a partir dessas informações será possível saber se o atual número de profissionais, efetivos e/ou terceirizados, é suficiente para a execução de serviços de manejo da vegetação arbórea existente e sua ampliação.

O que é possível afirmar neste momento é que em função da complexidade e especificidade da arborização urbana o seu manejo ganharia em qualidade com a incorporação, ao quadro funcional da Prefeitura de São Paulo, de profissionais técnicos nível médio, em agropecuária e/ou manejo florestal, bem como de nível superior em engenharia florestal.

Com estas considerações, restituímos o presente processo para prosseguimento.

São Paulo, 16 de julho de 2010.

  
CYRA MALTA OLEGÁRIO DA COSTA  
DIRETORA DEPAVE 2

  
CARLOS ALBERTO DA SILVA FILHO  
SEÇÃO TÉCN. DE PESQUISA/DEPAVE 23



**CÂMARA MUNICIPAL DE  
SÃO PAULO**

**COMISSÃO EXTRAORDINÁRIA PERMANENTE DO MEIO AMBIENTE**

No que se refere ao “último concurso para contratação de engenheiros agrônomos” (quesito nº 5), a Diretora Técnica de Gestão de Pessoas daquela Secretaria informou:

Em atenção ao solicitado em fls. 05, item 5, informamos que no segmento Especialista em Meio Ambiente (cargo específico do quadro da Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente, concurso homologado em 01/07/08 com vigência até 30/06/10), na categoria de Engenheiro Agrônomo, foram classificados 31 (trinta e um) profissionais, sendo que tínhamos 20 (vinte) vagas autorizadas.

Nomeamos 20 (vinte) Engenheiros Agrônomos, porém até a presente data somente 05 profissionais tomaram posse, 02 (dois) estão em perícias médicas e 01 (um) em prorrogação para posse.

Do saldo restante, 12 (doze) títulos de nomeações foram tomados sem efeito, restando já em andamento 11 (onze) candidatos subsequentes para reposição de nomeação. Esclarecemos que quanto à realização de novo concurso para a carreira de Especialista em Meio Ambiente – Engenheiro Agrônomo não há previsão.

No segmento de Especialista de Desenvolvimento Urbano (cargo pertencente ao quadro da PMSP, homologado em 02/07/08 com vigência até 01/07/10), foram autorizadas 39 (trinta e nove) vagas de Engenheiro Agrônomo, com ingresso de 37 (trinta e sete) profissionais, destes 02 (dois) solicitaram exoneração. A fim de completarmos o total de vagas autorizadas temos em andamento previsão de reposição de 02 (dois) profissionais.

Em relação à previsão de novo concurso para o Especialista em Desenvolvimento Urbano – Engenheiro Agrônomo propomos consulta a Secretaria de Gestão, Modernização e Desburocratização, por tratar-se de carreira que se enquadra no âmbito da Prefeitura Municipal de São Paulo.

  
\_\_\_\_\_  
Ana Rosa Maria Silva Vicente  
Diretora Técnica Gestão de Pessoas  
SVMA / DAF 2



## **CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO**

### **COMISSÃO EXTRAORDINÁRIA PERMANENTE DO MEIO AMBIENTE**

- **CONTRIBUIÇÕES DE ESPECIALISTAS**

Os comentários a seguir foram enviados diretamente à Comissão por Especialistas em Meio Ambiente e em Desenvolvimento Urbano que participaram das reuniões neste período, como contribuição técnica para a elaboração do Relatório.

#### **1. SÍNTESE DO SISGAU**

(Henrique Mumme Harger da Silva – Unidade de Áreas Verdes da Subprefeitura do Ipiranga)

*O SISGAU é um Banco de Dados Relacional implementado em SQL Server. É uma ferramenta para plataforma Web, que se destina ao auxílio do processo de gestão da arborização da cidade. Permite o cadastro de um inventário das árvores, contendo informações relevantes para a criação de estratégias de manejo desses exemplares. Essa ferramenta foi desenvolvida pelo Instituto de Pesquisa Tecnológica – IPT, através de um contrato com a Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente - SVMA, que é a responsável pela gerência do Sistema. Está hospedado na Empresa de Tecnologia da Informação e Comunicação – PRODAM, que é a responsável pela sua manutenção tecnológica. Está sendo alimentado pela Secretaria Municipal de Coordenação das Subprefeituras - SMSP e pelas Subprefeituras, e estas são as responsáveis pela gestão das árvores das vias públicas da cidade.*

*O Programa Identidade Verde foi desenvolvido por uma equipe técnica da Secretaria de Coordenação das Subprefeituras – SMSP, Assessoria Técnica de Obras e Serviços – Atos, Coordenadoria de Áreas Verdes.*

*O Programa é composto por inventário, diagnóstico e manejo e da vegetação de porte arbóreo de logradouros públicos da Cidade de São Paulo, e tem como meta conservar, renovar e ampliar a arborização existente.*



**CÂMARA MUNICIPAL DE  
SÃO PAULO**

**COMISSÃO EXTRAORDINÁRIA PERMANENTE DO MEIO AMBIENTE**

*O “Identidade Verde” é um Programa que tem por objetivo obter informações quantitativas e qualitativas da vegetação de porte arbóreo localizada nas vias públicas – calçadas e, a partir dessas informações, estabelecer estratégias para conservar, renovar e ampliar a arborização de ruas da Cidade de São Paulo.*

*Visa ainda, minimizar as ocorrências previsíveis de acidentes causados pela queda de árvores ou de parte dessas, e reduzir as solicitações de poda e de remoção de árvores, efetuadas por Municípios junto ao Serviço de Atendimento ao Cidadão – SAC.*

*O trabalho de cadastramento, inventário e diagnóstico das árvores das vias públicas é realizado de acordo com os atributos estabelecidos no Sistema de Gerenciamento das Árvores Urbanas – SISGAU, que está sendo adotado como a principal ferramenta para o gerenciamento das árvores da cidade de São Paulo.*





## CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

### COMISSÃO EXTRAORDINÁRIA PERMANENTE DO MEIO AMBIENTE

#### 2. “PRAGAS DAS ÁRVORES URBANAS”

Apresentação feita pelo Instituto Biológico para os Eng. Agrônomos das Subprefeituras em 04 de novembro de 2009

(Henrique Mumme Harger da Silva – Unidade de Áreas Verdes da Subprefeitura do Ipiranga)

Praga: Conceito que vai além do fator econômico, abrangendo também fatores sociais, emocionais e ligados à saúde. Quatro “As” para pragas: Acesso; Água; Alimento; Abrigo.

Brocas: Geralmente são besouros, mas há também mariposas, vespas e moscas que “broqueiam” a madeira. Alguns se alimentam do floema, xilema, sementes, ou ainda, cultivam um fungo no xilema para depois se alimentarem dele.

Sintomas e sinais: Orifícios, galhos secos, excrementos, exsudatos (resinas).

O controle biológico e com extratos vegetais ainda está em fase inicial de estudos e aplicação nas áreas urbanas, por exemplo: Fungo *Metarhizium anisopliae*, Fungo *Beauveria bassiana*, e a Bactéria *Bacillus thuringiensis*.

Estes microorganismos agem por contato, e têm de ser pulverizados, sendo aplicados preferencialmente no final da tarde ou à noite, pois raios ultra-violeta fazem mal aos fungos, e diminuem a eficácia da aplicação. Os fungos com melhor desempenho são selecionados em campo caso a caso, para repicagem, multiplicação e posteriores aplicações.

Teoricamente os produtos agrícolas não podem ser utilizados na área urbana. Os registros são feitos geralmente para uma única espécie de controle, mesmo que o produto controle mais de uma praga, pois é um processo muito oneroso. Seu uso legal implica em controlar unicamente a praga registrada.

A erradicação geralmente não é o foco, e sim o controle e monitoramento.

Em alguns casos, a praga pode provocar poucos danos físicos ao xilema (como ocorre com as microcoleobrocas), no entanto, carregam e inoculam fungos que podem matar a planta.

As brocas geralmente ficam muito protegidas dentro das plantas, de forma que nada adianta pulverizar um produto (como a broca da palmeira, por exemplo). Para se controlar a praga, nestes casos tem que se eliminar as plantas, abrindo-as posteriormente e aplicando o inseticida, ou queimando a praga.

Para áreas públicas, como Parques Municipais, as armadilhas com feromônios constituem uma boa opção. O único registrado até o momento é o RMD-1, importado da Costa Rica.

Formigas carpinteiras: Não se alimentam de madeira, apenas de doces, insetos e carne. Nos EUA causam mais estrago que os cupins, raspando a madeira para fazer ninhos. Existem mais de 900 espécies. Espirram ácido fórmico, mas não ferroam. Os machos morrem logo após a cópula. A *Camponotus atriceps* são as mais comuns na arborização, e possuem



## CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

### COMISSÃO EXTRAORDINÁRIA PERMANENTE DO MEIO AMBIENTE

associações com insetos sugadores, como pulgões, cigarrinhas e cochonilhas (são protegidos pelas formigas e retribuem fornecendo substância adocicada).

Nos formigueiros, 99,9% das formigas são fêmeas, já no caso dos cupins, há machos e fêmeas, inclusive, rei e rainha.

Para cupins subterrâneos inferiores há o controle pelo **Sistema Sentricon – Colony Elimination System** (verificar anexos), desenvolvido pela “**Dow AgroSciences**”, um produto americano, somente comercializado para empresas especializadas cadastradas. Seu princípio ativo é o hexaflumuron, um regulador de crescimento praticamente atóxico, que é passado boca a boca pelos cupins (trocam alimento “boca a boca” e “boca ânus”), exterminando a colônia.

No caso dos cupins, existem também rainhas secundárias em ninhos secundários, dificultando o controle.

Os cupins digerem a celulose, mas não a lignina, ingerindo-a, assim como outros materiais, como o cimento, apenas para acessar o alimento.

No caso dos cupins superiores, estes não trocam muito o alimento “boca a boca”, portanto, a isca mencionada anteriormente não funciona bem com este tipo.

Espécies de árvores que demonstram maior resistência ao ataque de cupins: Angelim Pedra, Castanheira, Garapeira, Imbuia, Itaúba, Ipê, Jatobá, Maçaranduba, Sucupira, Tatajuba, Miracatuara.

Espécies que demonstram baixa resistência: Cedrinho, Pinho, Pinus, Louro, Goiabão, Quaruba.

Existem cupins de madeira úmida e de madeira seca (só comem partes secas e mortas das árvores), arborícolas, e subterrâneos.

Para identificação, coletar preferencialmente soldados, entre 10 e 15 indivíduos, conservar em álcool 80%, e enviar ao Instituto Biológico.

Dos subterrâneos, a espécie mais importante no município de São Paulo é o ***Coptotermes gestroi***.

Além do tratamento contra cupins nas árvores, deve-se também tratar as covas com cupins após as remoções, caso contrário, os cupins migram para fonte de alimento mais próxima (árvores ou mobiliários).

#### Controle com Produtos Químicos Menos Tóxicos

1 – Neonicotinóide – Optigard LT



**CÂMARA MUNICIPAL DE  
SÃO PAULO**

**COMISSÃO EXTRAORDINÁRIA PERMANENTE DO MEIO AMBIENTE**

2 – Neonicotinóide – Premise SC 200 (Imidacloprid) – VER ANEXO

Com uma broca deve-se realizar perfuração até o cerne (três ou mais orifícios) a 45° em lados opostos, próximos à base do tronco. Em árvores de pequeno porte, ou mudas, deve-se proceder com coroamento e aplicação de calda. Os orifícios devem ser preenchidos e vedados com espuma de poliuretano e/ou cola de silicone, e a calda bordalesa deve ser utilizada como preventivo e curativo.

Existem elementos naturais para o controle, como pós de café, óleo de citronela, extrato de alho, dentre outros.



## CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

### COMISSÃO EXTRAORDINÁRIA PERMANENTE DO MEIO AMBIENTE

#### 3. “CONTROLE DE CUPINS EM ÁREAS URBANAS - ÁRVORES”

Apresentação feita pelo Instituto Biológico para os Eng. Agrônomos das Subprefeituras em 01 de junho de 2010

(Henrique Mumme Harger da Silva – Unidade de Áreas Verdes da Subprefeitura do Ipiranga)

***Coptotermes gestroi*** → Espécie introduzida, muito bem adaptada no Sudeste, encontrado em raízes de árvores e edificações.

Focos em residências podem contaminar árvores, e vice versa. Não é possível definir com exatidão quem é o responsável pela infestação, uma vez que geralmente há inúmeros ninhos nas localidades.

No Manejo de Pragas, os itens abaixo obedecem a seguinte ordem de importância:

1º - Conhecimento Botânico e de Pragas

2º - Nutrição, Espaçamento e demais Tratos Culturais.

3º - Monitoramento

4º - Controle Biológico

5º - Controle Químico

Infelizmente, na prática há uma inversão de valores (importância no sentido oposto, do quinto ao primeiro item).

Foram realizados testes em laboratório, e em campo, nos Eucaliptos próximos ao Portão nove do parque Ibirapuera. Extratos vegetais, óleos essenciais, fungos, água (controle), e inseticidas foram testados quanto à eficiência de controle para cupins.

Os produtos “naturais” de maior eficácia contra o ***Coptotermes gestroi*** foram o “óleo de citronela” (***Cymbopogon sp***), e o óleo de uma determinada espécie de Eucalipto (***Eucalyptus staigeriana***).

A nova ATA de contratação elaborada por uma equipe técnica da Secretaria de Coordenação das Subprefeituras – SMSP, Assessoria Técnica de Obras e Serviços – Atos, Coordenadoria de Áreas Verdes, já prevê o controle de cupins:

*“1.12. – Controle de organismos fitopatogênicos e pragas: O controle de pragas ou organismos fitopatogênicos fica condicionado à prescrição do(a) Engenheiro(a) Agrônomo(a) da Contratante, sendo o produto a ser utilizado e a metodologia de aplicação definida por este(a) na Ordem de Serviço. O produto a ser aplicado será fornecido pela Contratante”.*

Os obstáculos para o controle, neste caso, são a disponibilização de verba e agilidade para compra de produtos na Prefeitura, bem como os equipamentos e mão de obra necessária.



## CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

### COMISSÃO EXTRAORDINÁRIA PERMANENTE DO MEIO AMBIENTE

Os óleos naturais atuam muito mais como repelentes, do que como agentes de contato. Mesmo os agrotóxicos usualmente empregados, apesar de matarem por contato, acabam atuando principalmente como repelente, com efeito momentâneo (entre seis meses e um ano), implicando na necessidade de tratamento periódico, cerca de uma ou duas vezes por ano.

Quando usamos repelentes, “espantamos” os cupins da árvore, o que é positivo considerando o aspecto fitosanitário, no entanto, os cupins repelidos procurarão outras fontes de alimento, de forma que a ação será apenas parcialmente efetiva, e poderá acarretar intensificação de danos em terceiros. Tendo isto em vista, acredito que a ação de repelência deva se dar em conjunto com ações efetivas de controle dos cupins subterrâneos, com a Prefeitura agindo de forma a tentar quebrar o monopólio pela tecnologia de controle da “Dow AgroSciences”.

#### COMPLEMENTAÇÃO ENVIADA A POSTERIORI PELO ESPECIALISTA

Os dados de resistência a cupins referem-se à madeira cortada e seca de algumas espécies arbóreas. Não existe muita informação a respeito da resistência a cupins para espécies arbóreas vivas.

Sabe-se que árvores mais velhas possuem maior susceptibilidade (talvez porque a produção de extratos “anti-cupins” declina), e que não necessariamente árvores vivas de madeira mais densa oferecem maior resistência (no caso de madeira seca sim). Como exemplos, foram citados: o Plátano (*Platanus sp*) como muito resistente, o Resedá (*Lagerstroemia indica*) com baixa infestação, o Jacarandá Mimoso (*Jacaranda mimosaeifolia*) e o Alfeneiro (*Ligustrum lucidum*), como susceptíveis. Porém, não existe madeira que o cupim não possa comer. Em trabalhos recentes, verificou-se que árvores nativas possuem alto índice de infestação, com a Sibipiruna (*Caesalpinia peltophoroides*) e a Quaresmeira (*Tibouchina granulosa*) sendo as mais atacadas, e o Ipê (*Handroanthus sp* ou *Tabebuia sp*) quase não apresentando infestação.

O Sr. Zorzenon enfatizou que calçamentos inadequados, estrangulamento de raízes, e as podas drásticas, causam estresse às árvores, tornando-as mais susceptíveis às pragas, potencializando a ação dos cupins.

Áreas de desmatamento, como as dos novos condomínios, geralmente apresentam ataque de cupins nas residências.

Recomenda-se que na realização de controle de cupins em casas, faça-se também nas árvores da redondeza, uma vez que há migração entre casas e árvores durante infestações.

De acordo com o Sr. Zorzenon, o diagnóstico através de visualização externa é falho (mais de 90% de erro entre análise visual e prospecção), e somente uma avaliação interna permite um laudo conclusivo sobre o dano. Dentre as diversas metodologias, a melhor opção seria o “ultra-som”, pois é relativamente rápido e não causa danos à árvore, no entanto, é caro e está em fase de testes, pois foi desenvolvido originalmente pela Unicamp para avaliação de postes de madeira.



## CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO

### COMISSÃO EXTRAORDINÁRIA PERMANENTE DO MEIO AMBIENTE

Toda metodologia possui falhas, prós e contras, e precisa ser calibrada. Dentre os métodos existentes, além do ultra-som, se destacam: Resistógrafo ou Penetrômetro (Sonda), Tomografia, Câmeras Infravermelhas, e Prospecção com Broca.

Os produtos naturais para controle, elencados pelo Instituto Biológico a pedido da SVMMA, são os óleos de Citronela (*Cymbopogon sp*) e de *Eucalyptus staigeriana*, ambos em dosagem de 12,5 ml para cada litro de água, utilizando-se 10 litros de calda para árvores com CAP menor que 60 cm, e 20 litros para árvores com CAP maior que 60 cm.

Após o tratamento de árvores com produtos através de injeção pós-prospecção com broca, foi medida infestação de 2,5% em novas árvores dos arredores, indicando provável migração. O ataque em residências possivelmente deve aumentar, porém, não existem estudos a respeito, visto que o acesso aos imóveis particulares é dificultoso.

A prospecção serve somente para a base do tronco, região do cerne, e não para raízes. A eficácia do tratamento dependerá da destruição de um ninho localizado na base da árvore. Porém, o tratamento não elimina todos os integrantes da colônia, e nem mesmo as rainhas.

De acordo com o Sr. Zorzenon, a vedação do orifício após aplicação do produto não interfere com a eficácia de ação, servindo apenas para evitar entrada de umidade e patógenos. E a ação não é repelente, e sim de “efeito residual”, ou seja, o tempo de duração do produto ativo. O efeito é “knockdown”, matando por contato.

Não foram realizados estudos comparando aplicação no solo, embaixo da árvore. Porém, aplicando-se no tronco se atinge parte das raízes, e aplicações superficiais no solo geralmente não funcionam porque cupins atingem raízes secundárias (não alcançadas pelo produto), depois retornando ao tronco (reinfestação).

O tratamento só é possível em árvores que possuem cavidades (ocos). Através deste tratamento a infestação nas raízes provavelmente permanece. Além disso, não sabemos se a aplicação de produto na porção do colo pode intensificar a ação de cupins nas raízes. Muito mais árvores caem devido a problemas de sustentação do sistema radicular do que devido às cavidades que abalam a resistência mecânica do tronco (dano severo: oco maior ou igual a 60%). Além de raízes mal formadas ou debilitadas, o solo de sustentação destas raízes é outro fator determinante na queda de árvores.

Pessoalmente acredito que, considerando-se equipamentos, insumos e funcionários necessários, frente à eficiência parcial e de relativo curto prazo, talvez o esforço realizado para viabilizar este tratamento não compense. Acredito que o custo benefício de sua ampla aplicação deva ser considerado, e sua aplicabilidade depende de mais estudos (principalmente no que tange às raízes, tempo residual, e migração).

Quando entrei no quadro da Unidade de Áreas Verdes da Subprefeitura do Ipiranga, já executavam a técnica de prospecção com injeção de calda no cerne há mais de três anos, inclusive utilizando motosserra adaptada com broca para facilitar operação, e calda a base de



**CÂMARA MUNICIPAL DE  
SÃO PAULO**

**COMISSÃO EXTRAORDINÁRIA PERMANENTE DO MEIO AMBIENTE**

“Pikapau 40” (produto que pessoalmente não aconselho), com relatos do Eng. Agrônomo Obyratam Schalch de tempo residual de seis meses. No entanto, a maioria das árvores que vistorio, e que recebeu este tratamento, hoje está morta, e não saberia dizer se morreram porque o estado fitossanitário delas era muito grave quando foi feito o tratamento, ou se o próprio tratamento auxiliou no processo de senescência.

Depois de questionado, de acordo com o Sr. Zorzenon, o Sistema Sentricon também se enquadraria em uma ação praticamente preventiva, porém, a melhor prevenção é o monitoramento. A Dow AgroSciences não permite utilização do produto para controle em áreas arborizadas, e não explica por que, apenas recomenda para edificações. Em áreas públicas, as iscas do Sentricon podem não funcionar, pois caso ocorra interferência dos municípios com as iscas, estas perdem sua efetividade. O próprio Instituto Biológico realizou testes em 1998, durante registro do produto “sistema Sentricon” (hexaflumuron), da Dow AgroSciences, lançado em 2001.

Por coincidência, no dia seguinte à palestra, recebemos na UAV a visita do Eng. Agrônomo Luis Rogério Gonçalves, vendedor de agrotóxicos da empresa SOL Comércio Distribuição e Representação Ltda; que fez algumas considerações sobre o assunto, afirmando que o Premise e o Optgard são sistêmicos, afetam a fauna, e também agem na trofolaxia (troca de alimentos e mensagens boca a boca pelos cupins), dando a entender que eles eliminam colônias inteiras, sendo evoluções dos produtos antigos, estes sim agindo na prática como “repelentes”. Informou ainda que existe registro destes produtos no Ministério da Saúde, para uso em cidades.

Há relatos de alguns cientistas, de que os produtos para controle denominados “neonicotinóides” afetam outros insetos, inclusive os ditos “insetos úteis” como as abelhas. De acordo com o Sr. Zorzenon, todos os inseticidas, da classe 01 a 04 são tóxicos a abelhas, e atingem organismos não alvos, porém, os de classe 03 e 04 são menos tóxicos. E apesar dos neonicotinóides possuírem ação sistêmica, ele não acredita que chegue às flores. Mesmo os neonicotinóides são tóxicos o suficiente para matar peixes de fundo.

Portanto, não só o uso de produtos naturais menos tóxicos é importante, como também a redução das dosagens usuais, através de testes que comprovem a eficácia e o tempo que dura o efeito (residual). Uma idéia interessante que ouvi do Eng. Agrônomo Hamilton Tsutomu, da Subprefeitura de Campo Limpo, seria testar a “dinamização” de agrotóxicos, a exemplo da técnica utilizada em Homeopatia.



**CÂMARA MUNICIPAL DE  
SÃO PAULO**

**COMISSÃO EXTRAORDINÁRIA PERMANENTE DO MEIO AMBIENTE**

4. “**PODA DE PRECISÃO EM ÁRVORES URBANAS**” - RELATÓRIO TÉCNICO-OPERACIONAL SOBRE A PODA RACIONAL DE ÁRVORES” PERÍODO: 2006 A 2009 – RESULTADOS –INDICADORES -PROPOSTAS SÃO PAULO – 2010

À

Comissão Extraordinária Permanente do Meio Ambiente

Câmara Municipal de São Paulo

Apresento à Câmara Municipal de São Paulo, através da Comissão Extraordinária Permanente do Meio Ambiente, os resultados obtidos com a implantação da “Poda de Precisão em Árvores Urbanas” (Poda Racional), na subprefeitura de São Mateus-SP.

Com os resultados obtidos identificaram-se os principais indicadores para o serviço de poda de árvores em São Paulo; indicadores estes, até então inexistentes ou não comprovados com valores reais na referida cidade. Estes resultados e indicadores só foram possíveis, com a metodologia de trabalho adotada, após 4 anos de medições e aferições de conceitos técnicos, científicos e operacionais. A partir destes, formulou-se proposta para o setor de Áreas Verdes em São Paulo.

Todos os indicadores gerados, bem como, seu dimensionamento a partir desse trabalho, são disponibilizados no presente relatório. Salienta-se que os valores aqui expressos são significativos e consistentes.

Que sirvam de base para os membros dessa Nobre Comissão projetar as metas para o futuro do “verde” em S. Paulo, mensurar a eficiência do setor e, ter a dimensão da demanda pelos serviços dos gestores ambientais municipais.

O setor de Áreas Verdes, subordinado à Supervisão Técnica de Limpeza Pública, mantém-se coeso com as diretrizes desta administração, e corrobora as metas ambientais preconizadas nas “Diretrizes e Metas-2012” do prefeito Gilberto Kassab.

Atenciosamente,

São Paulo, agosto de 2010.

SILAS MACEDO SILVA  
Eng. Agrônomo  
SP/São Mateus





**CÂMARA MUNICIPAL DE  
SÃO PAULO**

**COMISSÃO EXTRAORDINÁRIA PERMANENTE DO MEIO AMBIENTE**

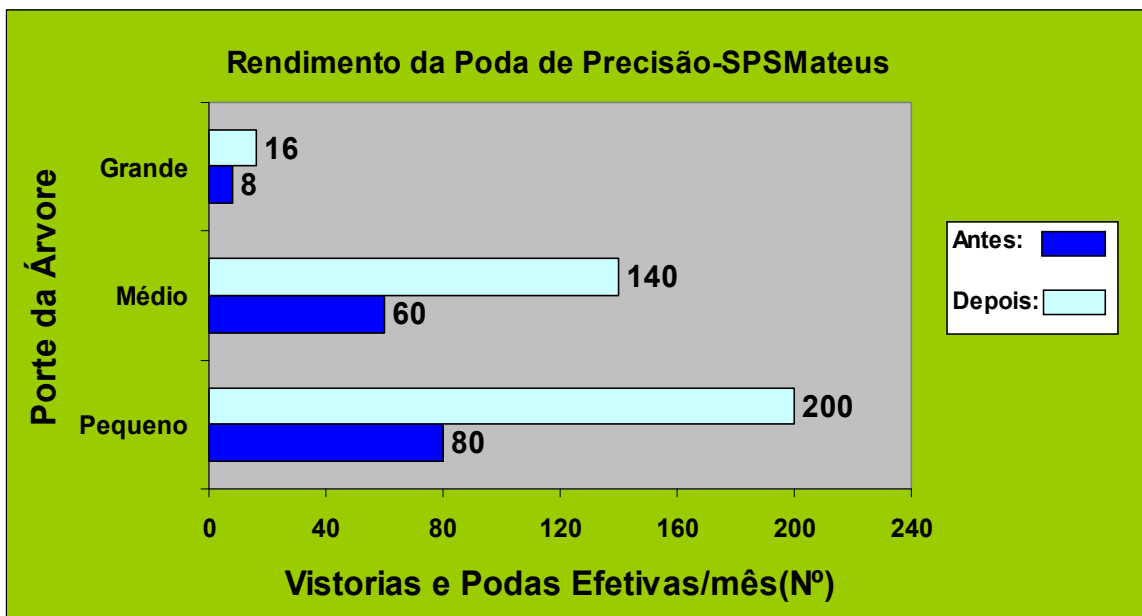
## **RESULTADOS OBTIDOS COM A PODA RACIONAL**



**CÂMARA MUNICIPAL DE  
SÃO PAULO**

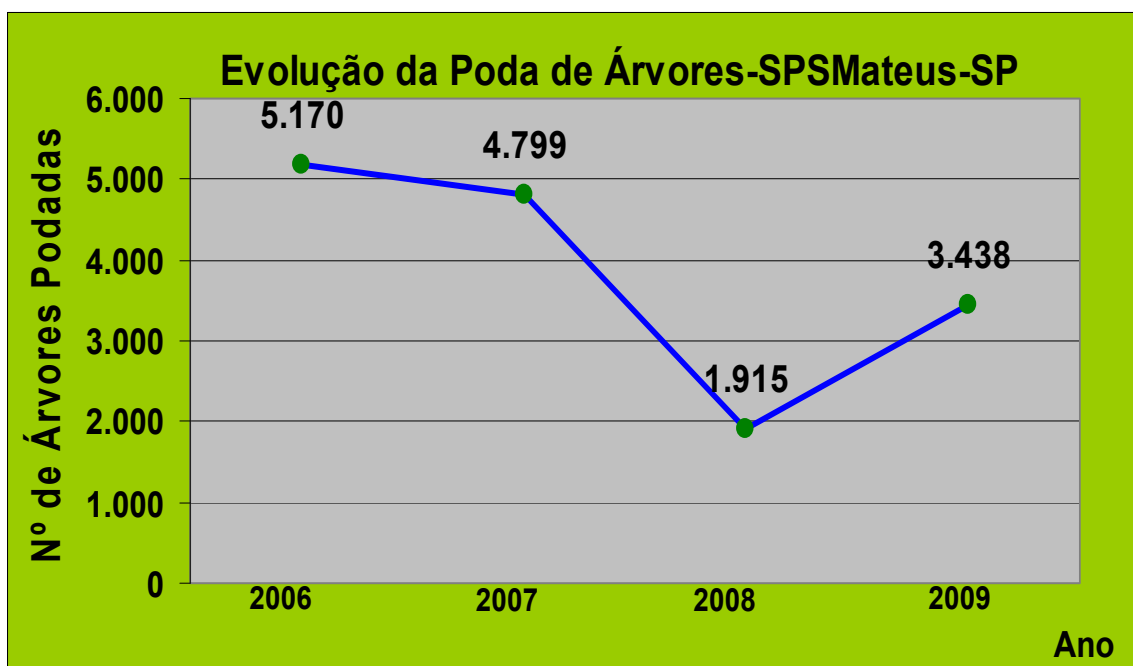
**COMISSÃO EXTRAORDINÁRIA PERMANENTE DO MEIO AMBIENTE**

**Quadro 1: Eficiência na execução dos serviços com a Poda Racional.**



Obs: “Antes” e “Depois” da aplicação do novo método de poda de árvores.

**Quadro 02: Maximização da mão de obra especializada (evolução)-S. Mateus-2010.**



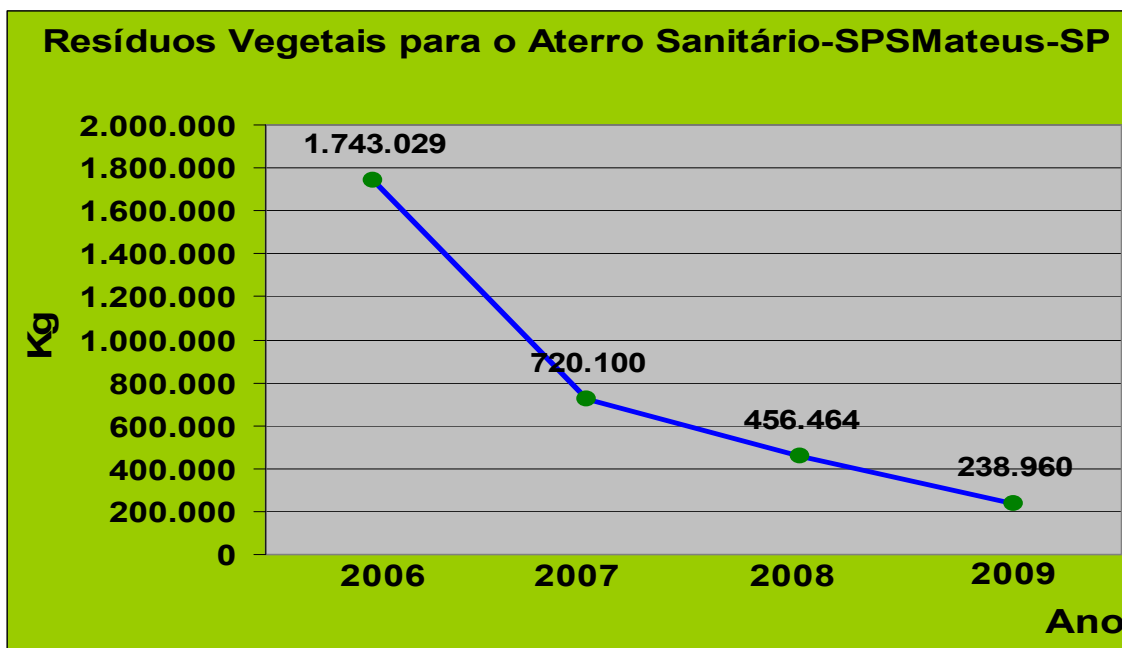
Fonte: UAV-SPSMateus(SP)-2009.



**CÂMARA MUNICIPAL DE  
SÃO PAULO**

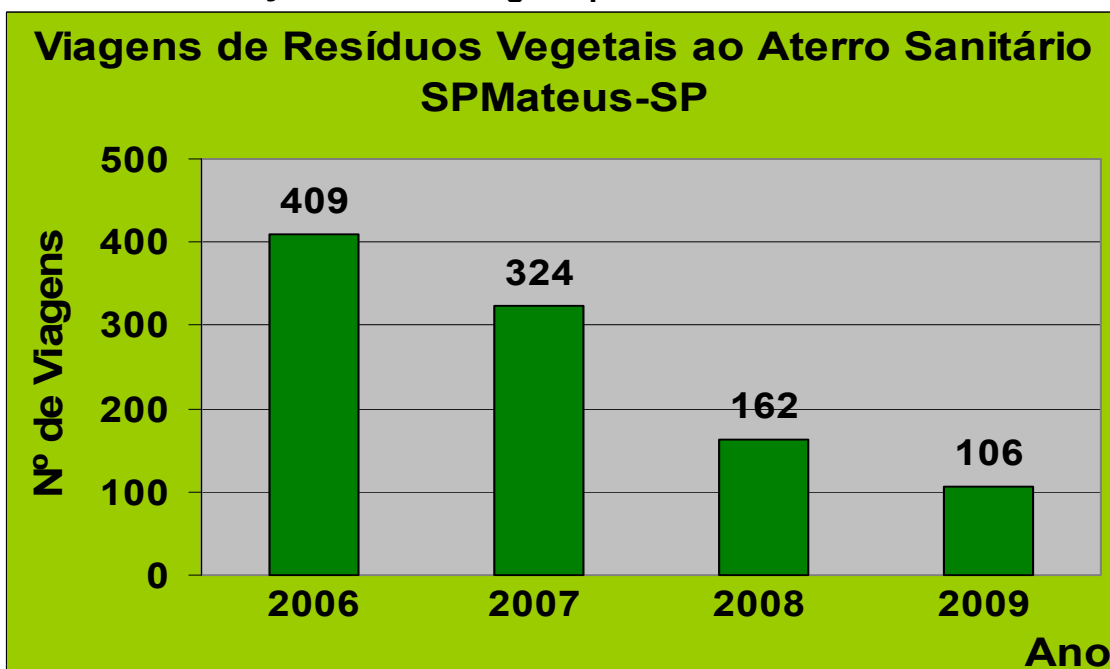
**COMISSÃO EXTRAORDINÁRIA PERMANENTE DO MEIO AMBIENTE**

**Quadro 03: Redução na massa de resíduos para o destino final - S. Mateus-2010.**



Fonte:UAV-SPSMateus(SP)-2009

**Quadro 04: Redução no nº de viagens para o destino final - S. Mateus-2010.**



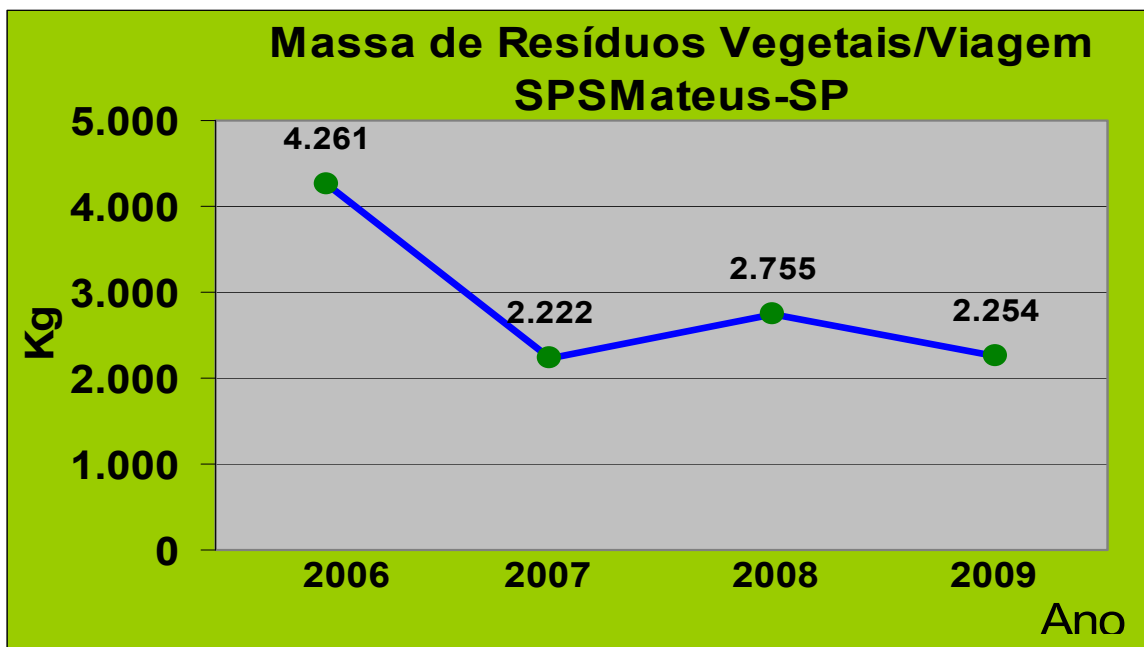
Fonte:UAV-SPSMateus(SP)-2009



**CÂMARA MUNICIPAL DE  
SÃO PAULO**

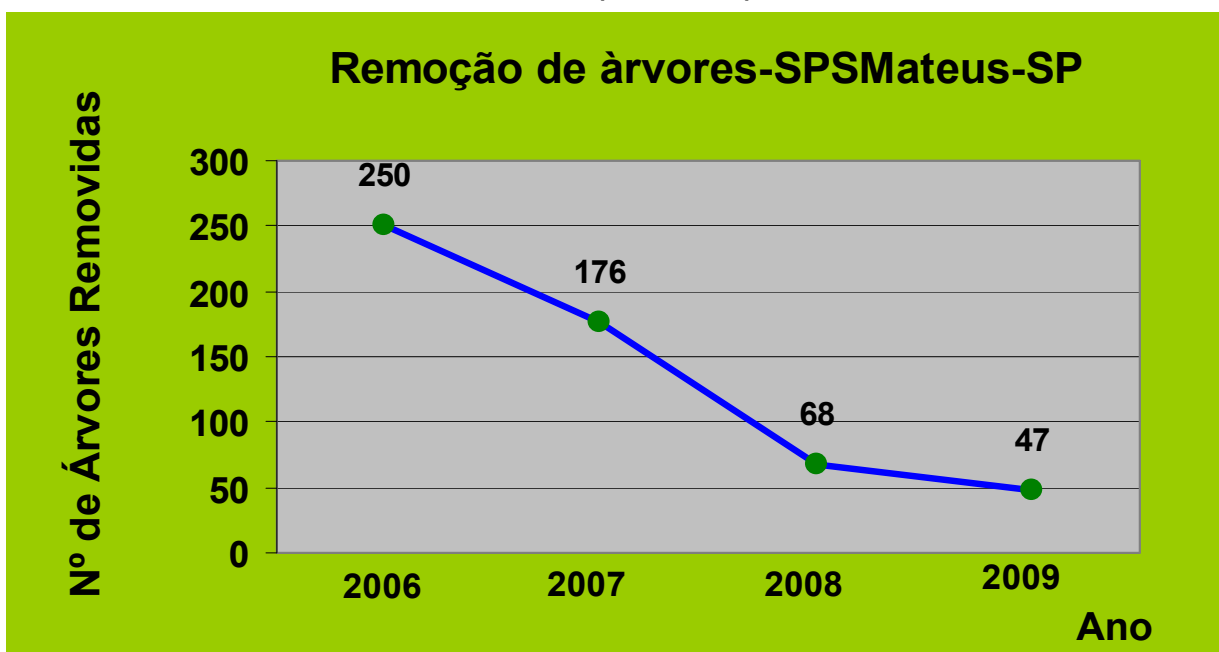
**COMISSÃO EXTRAORDINÁRIA PERMANENTE DO MEIO AMBIENTE**

**Quadro 05: Massa de resíduos vegetais/viagem (evolução) - S. Mateus-2010.**



Fonte: UAV-SPSMateus(SP)-2009

**Quadro 06: Nº de remoções de árvores (evolução) - S. Mateus-2010.**



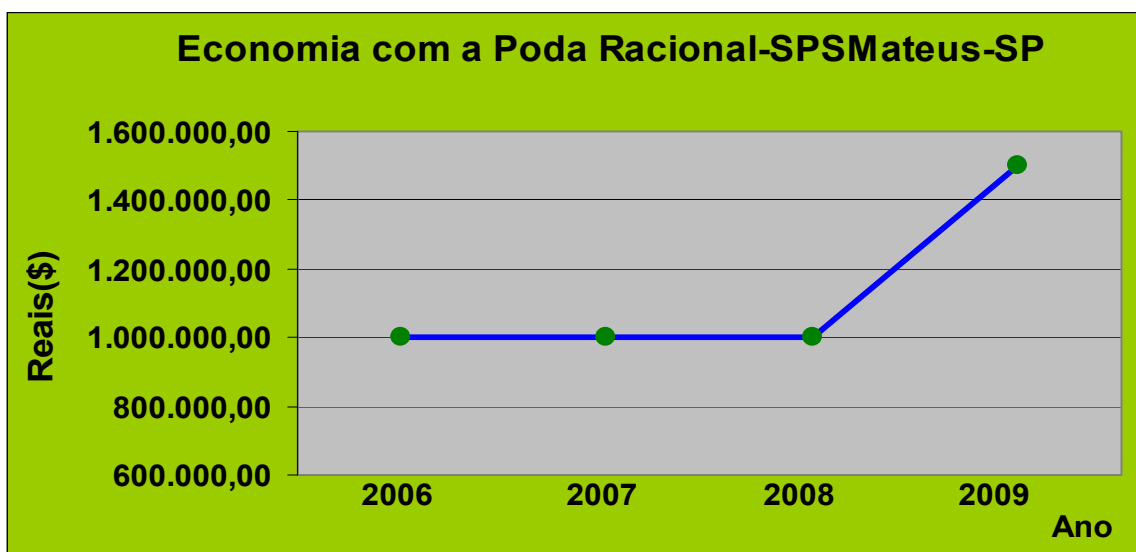
Fonte: UAV-SPSMateus(SP)-2009



**CÂMARA MUNICIPAL DE  
SÃO PAULO**

**COMISSÃO EXTRAORDINÁRIA PERMANENTE DO MEIO AMBIENTE**

**Quadro 07: Ganhos reais com a Poda Racional (R\$) - S. Mateus-2010.**



Fonte:UAV-SPSMateus(SP)-2009.

**Quadro 08: resultados obtidos com a poda racional de árvores - S. Mateus-2010.**

<b>Resultados Positivos</b>
<b>Econômicos</b>
<b>Maximiza o uso do Dinheiro Público</b> <b>4 anos = R\$ 4.502.092,32</b>
<b>Atendimento ao Público</b>
<b>Aumento no Rendimento: 100% á 150 %</b>
<b>Educação Ambiental</b>
<b>Conhecimento do Manual Técnico de Poda/Menos Remoções</b>
<b>Administrativos</b>
<b>Libera mão de obra: 36.326 árvores plantadas</b> <b>Revitalização/Implantação de 26 praças</b>

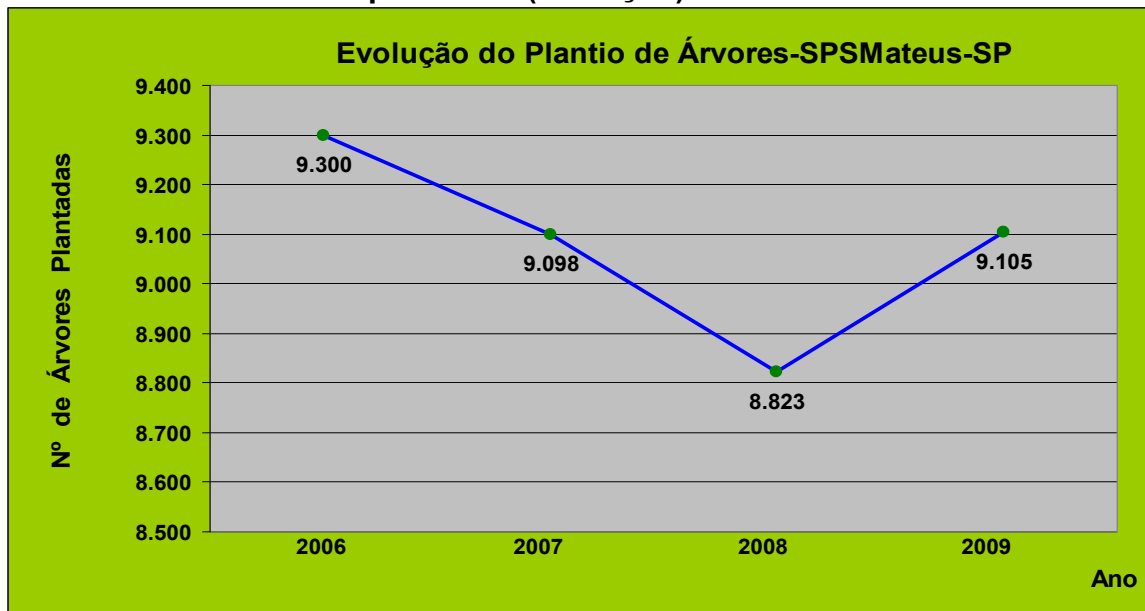
Fonte:UAV-SPSMateus(SP)-2009.



**CÂMARA MUNICIPAL DE  
SÃO PAULO**

**COMISSÃO EXTRAORDINÁRIA PERMANENTE DO MEIO AMBIENTE**

**Quadro 09: Nº de árvores plantadas (evolução) - S. Mateus-2010.**



Fonte:UAV-SPSMateus(SP)-2009



**CÂMARA MUNICIPAL DE  
SÃO PAULO**

**COMISSÃO EXTRAORDINÁRIA PERMANENTE DO MEIO AMBIENTE**

**INDICADORES REGISTRADOS E AFERIDOS**

- 1- Nº de árvores efetivamente podadas/ ano:  
- Redução de 63% (até o 3º ano) - Quadro 02.
- 2- Maior tempo de retorno á mesma árvore podada:  
- Aumento na eficiência em até 150% - Quadro 01.
- 3- Massa de resíduos gerada: redução de 86.30% - Quadro 03.
- 4- Nº de viagens de resíduos vegetais ao aterro sanitário:  
Redução de 74% - Quadro 04 e 05.
- 5- Remoção de árvores: redução de 81,20% - Quadro 06.
- 6- Economia direta (redução na contratação de equipes):  
R\$ 1.125.523,08/ano - Quadro 07 e 08.
- 7- Árvores plantadas (liberação de mão de obra):  
Média de 9.081 árvores plantadas/ano - Quadro 08 e 09.
- 8- Melhoria significativa da iluminação noturna, sem mutilação de árvores, com a poda racional (abolição total da poda drástica).



**CÂMARA MUNICIPAL DE  
SÃO PAULO**

**COMISSÃO EXTRAORDINÁRIA PERMANENTE DO MEIO AMBIENTE**

**PROPOSTAS TÉCNICAS E ADMINISTRATIVAS**

1- Criar vínculo direto das Unidades de Áreas Verdes (UAV) com a SVMA.

É da SVMA que partem as normas técnicas e leis ambientais para a cidade de São Paulo; atualmente estas UAVs respondem à SMSP e á SVMA simultaneamente, o que torna a gerência do meio ambiente urbano mais lento e, de difícil assunção de prioridades; isto irá também desonerar a Supervisão Técnica de Limpeza Pública (STLP).

2- Criar a Escola Municipal de Podadores de Árvores e/ou arboristas:

Com habilitação oficial e, contratação prevista em contrato de empresas terceirizadas.

3- Criar uma Empresa para gerir o “Verde” paulistano.

Com formato jurídico a ser definido pela municipalidade (exemplo de CET no trânsito).

4- Aplicar os indicadores aqui registrados, para aferir a eficiência do setor de áreas Verdes, na cidade de São Paulo.

5- Aplicar de forma global, o plano de arborização urbana em São Paulo.

6- Revisão urgente da Lei Municipal nº 10.365-87.

7- Gerar e difundir o uso de um novo Manual de Poda Racional de Árvores.

8- Priorizar projetos, em todas as subprefeituras, que persigam a meta factível de “0 (zero) kg de resíduos vegetais para os aterros sanitários. (ex: projeto “PAMPA”).





**CÂMARA MUNICIPAL DE  
SÃO PAULO**

**COMISSÃO EXTRAORDINÁRIA PERMANENTE DO MEIO AMBIENTE**

- **APRESENTAÇÃO DO PALESTRANTE SILAS MACEDO SILVA**
  
- **NOTAS TAQUIGRÁFICAS**
  
- **PUBLICAÇÕES**
  - PMSP:
    - Manual de Arborização Urbana
    - Manual Técnico de Poda de Árvores
  - Instituto Biológico
    - Boletim Técnico nº 18, de Agosto de 2006, “*Cupins: Pragas em Áreas Urbanas*”
  - AES Eletropaulo
    - Manual de Poda
  - Revista São Paulo nº , de ,”xxxx”

**Equipe Técnica de Elaboração do Relatório**

Ana Ávila – Gabinete do Vereador Penna  
Christiana Samara Chebib – Assessora Jurídica da Comissão  
Francisca Ramos de Queiroz – Gabinete do Vereador Police Neto  
Eduardo Facchini - Gabinete da Liderança do PT  
Henrique Mumme Harger da Silva – Unidade de Áreas Verdes / Subprefeitura do Ipiranga  
Jean Carlos Muniz – Gabinete da Vereadora Sandra Tadeu  
Adriana Fabene Novais - Gabinete da Vereadora Sandra Tadeu  
Luciano Henrique da Costa – Gabinete do Vereador Floriano Pesaro  
Márcia Chaves - Gabinete do Vereador Ítalo Cardoso  
Maria Alice Silva Ferreira Rosmaninho – Assessora Técnica da Comissão  
Sara Suarez Margarido – Gabinete do Vereador Police Neto  
Silas Macedo Silva – Unidade de Áreas Verdes / Subprefeitura de São Mateus

**Secretaria da Comissão**

Eduardo Vasconcellos – Secretário

São Paulo, 31 de Agosto de 2010