

Saneamento Ambiental e

Recursos Hídricos

# Orçamento Participativo

2002

CICLO TEMÁTICO



  
COORDENADORIA DA  
Participação Popular

  
Você decide.  
A Prefeitura faz.

PREFEITURA DA CIDADE DE  
**São Paulo**  
GOVERNO DA RECONSTRUÇÃO  
SECRETARIA DO GOVERNO

## GT Saneamento Ambiental E Recursos Hídricos

Secretaria de Serviços e Obras (SSO)  
Secretaria Municipal do Meio Ambiente (SMMA)  
Secretaria de Infra-Estrutura Urbana (SIURB)

### PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO SECRETARIA DO GOVERNO MUNICIPAL

#### Coordenadoria Especial do Orçamento Participativo

op@prefeitura.sp.gov.br  
fone: 3315-9077 ramais: 2091 e 2281

#### Coordenadoria da Participação Popular

cpp@prefeitura.sp.gov.br  
fone: 3315-9077 ramais: 2303 e 2339

Rua da Figueira, 77  
Parque Dom Pedro II  
CEP 03003-000  
São Paulo - SP

Agradecimento: SIS - Secretaria de Implementação das Subprefeituras  
pela cessão do espaço e infra-estrutura para os seminários

### Participe do OP - 2002

#### Temáticas:

Preparatórias - Abril/2002 (em 9 macro-regiões)  
Deliberativas - Maio/2002 (em 9 macro-regiões)

#### Territoriais:

Preparatórias - Junho/2002 (em 270 áreas censitárias)  
Deliberativas - Julho/2002 (em 96 distritos)

Informe-se em sua regional ou nas coordenadorias.

### Telefones para informações sobre OP 2002

Regional	Supervisor	Telefone
Cidade Ademar	João Alberto	5632-0973
Aricanduva/ Vila Formosa	Virginia	6674-1994 R. 223
Butantã	Fábio	3742-7211 R. 113
Campo Limpo	Hermes	
	Maria Antonieta	5841-5434
Capela do Socorro	Cassia	5667-3700 R. 2028
Casa Verde	Ana Maria	3965-0640 R. 207
Ermelino Matarazzo	Luiz Antonio	6546-4992
Freguesia do Ó	Irlaine	3859-4600
Guaianases	Ricardo	6961-0602
	Celina	
	Luis	
Ipiranga	Alessandra	6163-3666 R. 207
Itaquera	Marcos	6944-0555
Jabaquara	Angela	5588-3229 R. 211
	Edmundo	5588-3229 R. 212
Jaçanã/ Tremembé	Alexsandro	6241-1122 R. 206
Lapa	Valter	3673-6022 R. 204
Vila Maria/ Vila Guilherme	Risodalva	6909-0113
	Valdir	
Mooca	Gutemberg	6694-2778
		292-2122 R. 386
São Miguel Paulista	Neusa	6297-1377
Penha	Neninha	6957-5760
Pinheiros	Suria	3031-2777
		R. 119 / 164
Pirituba/ Jaraguá	Girlene	3901-4844
	Viviane	
Perus	Dimas	3917-0904 R. 232
Santo Amaro	Ygor	5687-0329
Sé	Claudia	227-6098
São Mateus	Fábio	6736-1183
Santana	Helvio	201-7699
	Janio	
Vila Mariana	Armindo	5572-3982
Vila Prudente	Ademir	6211-6488
Itaim Paulista	Vonivaldo	6566-3744
Posto Av. Parelheiros	Edson Araújo	5920-8905
Posto Avançado Tatuapé	Márcia	6991-8654

### Informações:

3315-9077 ramal 2091

www.prefeitura.sp.gov.br/cidadania/op

O Orçamento Participativo é um mecanismo inovador da gestão pública que se baseia na participação popular e na decisão pública sobre a melhor alocação dos recursos e das verbas da municipalidade para a produção de obras e serviços.

Trata-se de uma inovação nas políticas públicas que vem sendo implantadas com sucesso em prefeituras e governos estaduais seriamente comprometidos com a gestão democrática e participação

cidadã. O Orçamento Participativo supõe a criação de um espaço público não estatal que se baseia na participação livre, universal e democrática de todos os moradores da cidade na definição de prioridades orçamentárias e de obras e serviços com base na aplicação de critérios distributivos segundo parâmetros que levam em conta população envolvida, carências e demandas não atendidas e preferência popular apurada. Ao lado dessa importante ação



## ■ ■ ■ c o n t i n u a ç ã o

redistributiva o OP é um fórum cidadão de competências e atribuições reconhecida pelo Poder Municipal.

O **Conselho do Orçamento Participativo** é formado por conselheiros eleitos por meio de reuniões públicas que elegem delegados e que indicam as prioridades orçamentárias e as obras e serviços a fazerem parte da peça legal que, a cada ano, o Poder Executivo manda para apreciação da Câmara Municipal de Vereadores. As regras de todo esse amplo e abrangente processo de participação e de consulta popular são pactuadas e definidas pelo próprio Conselho do OP em que a população, através dos seus representantes, vota e decide e onde o governo municipal participa com seus representantes sem direito a voto. Dessa forma, a participação cidadã se realiza e o planejamento democrático das ações do poder público se materializa.

Para este ano, o Conselho do OP e a Prefeitura realizarão o OP levando em conta seus aspectos temáticos e territoriais,

visando discutir 100% do orçamento municipal. Para isso, o Conselho do OP a ser formado atenderá aos dois processos de reunião que serão realizados.

No OP territorial a população decide obras e serviços prioritários e escolhe delegados para melhor representar suas demandas. No OP temático a população participa de uma das 5 reuniões temáticas (transporte e circulação; saneamento ambiental e recursos hídricos; desenvolvimento econômico e geração de renda; cidadania, inclusão social e combate à pobreza; e habitação e desenvolvimento urbano) para decidir a prioridade a ser dada pela prefeitura nas políticas setoriais e para escolher seu delegado.

**Participe das reuniões do Orçamento Participativo e ajude a construir uma cidade de melhor qualidade para todos, feita com justiça, democracia e participação.**



## ■■■ **continuação**

com a instalação de grelhas e protetores de novo modelo. A arborização será feita pelo próprio Poder Público sendo vedada a publicidade comercial;

■ implantação de 27 praças públicas e 02 parques municipais, em decorrência do Programa Ambiental do PROCAV (projeto para canalização de córregos e abertura de vias);

# **Sumário**

<b>diagnóstico</b>	<b>01</b>
<b>diretrizes</b>	<b>11</b>
<b>ações em 2002</b>	<b>15</b>
<b>anotações</b>	<b>24</b>

O modelo de desenvolvimento econômico e social atual, desigual, excludente e esgotante dos recursos naturais, tem levado à produção de níveis de degradação ambiental sem precedentes, colocando em risco a manutenção da vida no planeta.

Os padrões de produção e consumo da moderna sociedade urbano-industrial estão intimamente relacionados a problemas ambientais como o acúmulo de resíduos e de um grande número de poluentes na água, no solo e ar, a destruição da camada de ozônio e a intensa exploração de recursos naturais. Esses mesmos padrões são também definidores da qualidade de vida das populações humanas, envolvendo o acesso à moradia, o direito ao trabalho, ao lazer, a educação e as situações de adoecimento e de morte.

Qualidade de vida para todos tem sido uma meta cada vez mais difícil de ser atingida. As diferenças sociais ampliam-se, fazendo com que a pobreza extrema e a exclusão social, constituam-se em uma dura realidade para a maioria dos povos do planeta. A reincidência de algumas doenças infecto-contagiosas, como dengue, febre amarela, o cólera e o aumento da violência são alguns dos sintomas mais visíveis desse processo.

Parte importante da população urbana dos países em desenvolvimento não tem acesso a água tratada, redes de esgoto e a serviços adequados de coleta e destino final de resíduos sólidos.

Por outro lado, os inúmeros poluentes gerados nos espaços das fábricas há muito estão rompendo as fronteiras entre o ambiente intra-fábrica, atingindo amplos espaços geográficos ampliando, dessa forma, a população exposta a eles.

No Brasil, o direito ao ambiente saudável é uma garantia definida em lei. A Constituição da República Federativa do Brasil, de 1988, dispõe em seu

## ■■■ **continuação**

- participação na fiscalização integrada em áreas de mananciais;
- finalização do levantamento fundiário na Bacia do Guarapiranga;
- continuidade na participação no Pró-Conselho da APA Capivari-Monos e no projeto de Gestão Participativa na ilha do Bororé;
  
- aprimoramento e proposição de legislação;
  
- participação na definição da Política Municipal de Resíduos Sólidos;
  
- implantação e aprimoramento de Sistema de Informações Ambientais;
  
- relatórios de qualidade do meio ambiente:
  - elaboração do primeiro relatório de São Paulo;
  
- atuação no âmbito do desenvolvimento do desenvolvimento das políticas estaduais e nacionais de meio ambiente:
  - participação no CONAMA (Conselho Nacional do Meio Ambiente);
  - participação na ANAMA (Associação Nacional aos Municípios para o Meio Ambiente);
  
- recuperação dos 31 Parques Municipais:
  - drenagem;
  - segurança;
  - manejo da flora e da fauna;
  - recuperação das condições dos sistemas de hidráulica e elétrica, com posterior significativa diminuição dos gastos com consumo de água e luz;
  - implantação de acessibilidade universal;
  
- implantação de novos Parques: Chácara das Flores, Sumidouro, D. Pedro II, Pinheirinho D'Água, Shangri-lá, Darci Silva e Vila do Rodeio;
  
- execução de Obras de Reparo e Manutenção nos parques a seguir discriminados, com grande frequência pública: Trianon (Siqueira Campos), Aclimação e Ibirapuera;
  
- implantação de Planetário do Parque do Carmo;
  
- implantação de arborização urbana, em parceria com SIS (Secretaria de Implementação das Subprefeituras), atendendo a projeto próprio e

## ■■■ continuação

- obtenção de fotos aéreas do Município para o Planejamento Ambiental,
- fortalecimento de ações de fiscalização e controle ambiental e monitoramento de fontes de poluição, através de:
  - elaboração de Plano de Ação de Controle da Poluição do ar;
  - fiscalização de fontes de poluição industrial;
  - monitoramento da qualidade das águas do Município de São Paulo;
- continuidade da análise dos Planos de Gerenciamento de Resíduos da Saúde;
  
- aplicação da Lei Federal 9605/98 - Lei de Crimes Ambientais - através da regulamentação por Decreto Municipal;
  
- ampliação de atendimento às denúncias, com integração ao SAC - Sistema de Atendimento ao Cidadão;
  
- identificação e recuperação de áreas degradadas:
  - fiscalização de áreas de disposição irregular de resíduos;
  - atuação na área de mineração;
  - acompanhamento e fiscalização do contrato do Programa Biogás nos aterros Bandeirantes e São João;
  
- transporte de produtos perigosos:
  - reestruturação do serviço de atendimento a emergências químicas;
  - "blitz" de fiscalização de transporte de produtos perigosos;
  
- ampliação do licenciamento e regulamentação dos procedimentos de licenciamento ambiental para empreendimentos e atividades;
  
- desenvolvimento do Plano de Ação para Melhoria da Qualidade do Ar:
  - implantação do programa de Inspeção e Manutenção de Veículos em uso;
  - participação na Iniciativa Ar Limpo nas cidades latino-americanas;
  - participação na Campanha das Cidades para Proteção Climática - ICLEI;
  
- participação no Sistema de Gestão de Recursos Hídricos:
  - representação nos subcomitês e câmaras técnicas do Comitê e Subcomitês do Alto Tietê;

## ■■■ continuação

artigo 225 que "Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações".

Entende-se por meio ambiente o espaço onde se desenvolvem as atividades humanas e a vida animal e vegetal. O meio ambiente é um sistema composto pelo ar, solo, água e demais elementos naturais; pelas plantas e animais, inclusive pelos seres humanos; pelo espaço urbano construído; pelo patrimônio cultural e pelos aspectos resultantes direta ou indiretamente das atividades humanas.

## A Cidade de São Paulo

*"Embora a cidade atraia pelas possibilidades que oferece às pessoas - culturais, educativas e de emprego - também cria muitos problemas, especialmente quando a aglomeração de população cresce a tal ponto, que os recursos tornam-se insuficientes para o atendimento das necessidades. As contradições urbanas se evidenciam, passando a agredir grande contingente populacional com problemas como violência, poluição do ar, solo e água provocando uma mudança nos padrões de morbidade e mortalidade que as condições das cidades, por outro lado, acabam criando" (NUNES, 1989. Grifo nosso).*

Fruto do processo de globalização e da agenda neoliberal implantada no país, com o apoio e participação ativa das elites nacionais, São Paulo é uma cidade de contrastes. A expressiva concentração de renda existente na cidade tem promovido o agravamento de uma série de problemas sociais, ambientais e de saúde.

A cidade é forçada a conviver, ao mesmo tempo, com problemas típicos tanto de sociedades desenvolvidas como de sociedades extremamente miseráveis. Se, por um lado, crescem em número os condomínios fechados e grandes magazines ocupam cada vez mais a paisagem urbana, amplia-se, por outro, a população de pobres, de marginalizados. As diferenças sociais se aprofundam. A riqueza e

## ■■■ continuação

pobreza extremas disputam espaço, segregando incluídos de excluídos. Como parte deste cenário temos a fome e o desperdício convivendo lado a lado.

Com uma superfície de 1.512 Km<sup>2</sup>, sendo que desse total 870 Km<sup>2</sup> estão "urbanizados", São Paulo é seguramente o exemplo de uma cidade cujo rápido processo de urbanização ocorreu sem o menor respeito às limitações naturais e ao meio ambiente.

A forma como os espaços da cidade estão sendo ocupados compromete e precariza a qualidade ambiental. As dificuldades de acesso à moradia levam mais da metade da população a residir em favelas, cortiços, áreas invadidas, áreas de risco e em loteamentos irregulares. Perto de 500 Km<sup>2</sup> da área da cidade é ocupada por loteamentos irregulares que abrigam 2,5 milhões de pessoas. Existem mais de 1.900 favelas em São Paulo. Nelas vivem 1,9 milhões de cidadãos. Aproximadamente 65% das favelas de São Paulo ocupam terrenos originalmente destinadas à implantação de áreas verdes.

A ocupação de terrenos municipais destinadas à implantação de áreas verdes, as habitações irregulares em beiras de córregos, fundos de vales, áreas de proteção ambiental geram erosão do solo, contaminação da água, dos mananciais de abastecimento, disposição inadequada do lixo, deslizamentos de encostas, agravamento das enchentes e, como conseqüência, o crescimento do número de famílias desabrigadas. Nesse sentido, pobreza e degradação ambiental estão intimamente relacionadas.

## Saneamento Ambiental

Saneamento Ambiental deve ser entendido como um conjunto de ações e práticas coletivas destinadas à garantir níveis de salubridade ambiental à população, por meio de abastecimento público de água potável, esgotamento sanitário, gerenciamento de resíduos sólidos (lixo, entulho e bagulhos), controle da qualidade do ar, drenagem de águas pluviais, além de satisfazer às 3 necessidades básicas: **habitação, alimentação e vestuário.**

**saneamento ambiental e recursos hídricos - 03**

## ■■■ continuação

- ampliação da limpeza especial (rede de corredores, praças e locais notáveis);
- aumento do número de fiscais;
- aumento do controle no sistema de coleta tradicional;
- novo sistema de controle do custo da coleta e destinação final;
- controle de caminhões via satélite (GPS);
- sistema de câmeras nas balanças;

### Outras Ações

- fim dos contratos emergenciais;
- estudos para ampliação dos aterros sanitários, aumentando sua capacidade e vida útil;

## SSMA

- realização da Semana da Gestão Ambiental: fórum para discussão com a população e pessoal especializado a respeito da educação ambiental, formas de gestão do meio ambiente e conscientização dos problemas em uma cidade inserida dentre as cidades mundiais com alto índice de pobreza;
- implementação de ações e atividades relativas à consolidação da APA do Capivari-Monos:
  - implantação de sinalização básica;
  - elaboração de material para divulgação da APA e busca de parcerias e recursos junto aos setores sociais envolvidos com a região;
  - estabelecimento de zoneamento econômico-ecológico na APA;
  - planejamento turístico para a região;
- reforma dos Centros de Educação Ambiental (CEAs) dos Parques Previdência, Guarapiranga e Luz;

**saneamento ambiental e recursos hídricos - 20**

## ■■■ continuação

Internacional sobre Estratégias de Redução de Resíduos Sólidos;

- criação do novo modelo de limpeza urbana, considerando a existência das subprefeituras.

### Descentralização

- Pilotos de área limpa (novo sistema de Limpeza Urbana);
- Preparação do novo edital.

### Coleta Seletiva e Reciclagem

- implantação gradativa das Centrais de Beneficiamento e Comercialização);
- ampliação do Centro de Triagem Leopoldina (Região Oeste);
- implantação da coleta seletiva nos Centros de Triagem Mooca (região sudeste), Santo Amaro (região sul), Vila Maria (região norte), Penha (região leste), aterro V.Albertina (região norte), Usina de Compostagem São Mateus (região leste) e da região Central;
- implantação de postos de entrega voluntária de materiais recicláveis (PEVE);
- implantação de locais de reciclagem de entulho.

### Melhoria da Limpeza

- instalação de 140.000 lixeiras espalhadas na cidade em locais de grande circulação de pedestres, corredores comerciais, centros de bairros e pontos de ônibus;
- campanha pública de limpeza (outdoor, rádio, TV);
- limpeza diferenciada em favela;
- varrição mecânica nos centros e corredores;

## ■■■ continuação

Um dos mais graves problemas da cidade diz respeito à drenagem urbana. O Município de São Paulo é constituído por uma sucessão de montanhas, montes e vales, na sua maioria estreitos, sendo a ampla várzea paulistana do Tietê uma das poucas exceções. Nessas condições, as enchentes podem ser consideradas como "naturais". A ocupação urbana caracteristicamente desordenada, aumenta significativamente a ocorrência do fenômeno natural das enchentes.

Parte importante dos solos da cidade estão impermeabilizados. A impermeabilização impede ou dificulta a infiltração da água da chuva, fazendo com que praticamente toda a água precipitada seja, quase instantaneamente, drenada para os córregos e rios existentes. O grande volume recebido por esses cursos de água tende a exceder em muito sua capacidade de transporte, o que ocasiona as inundações.

Aproximadamente 220.000 famílias moradoras da cidade são, hoje, diretamente afetadas pelas enchentes. Em 1979, existiam 125 pontos de alagamento em São Paulo. No ano de 2000, esses pontos de alagamento ampliaram-se para mais de 500, atingindo uma área de 24 milhões de m<sup>2</sup>.

A existência de áreas desprotegidas (solos descobertos), aliada à velocidade de drenagem da água de chuva, tende a facilitar o processo de erosão dos solos e o conseqüente assoreamento (acúmulo de sedimentos) do fundo de lagoas, rios e córregos do município. O assoreamento reduz a capacidade de transporte de água, ampliando a ocorrência de inundações. Para se ter uma idéia da dimensão do problema do assoreamento em São Paulo, basta dizer que são retirados anualmente das calhas dos rios Pinheiros e Tietê aproximadamente 1,5 milhões de m<sup>3</sup> de sedimentos.

Como agravante dessa situação, quase toda água da chuva precipitada no município e em outros (cerca de trinta) da Grande São Paulo passam, obrigatoriamente, pelo rio Tietê sob o "Cebolão" - Foz do Rio Pinheiros.

É importante ressaltar que São Paulo tem 3.200 km de rios e córregos. Desse total, houve tentativa de disciplinamento em 500 km. Existem cerca de 1000 km onde prioritariamente devem ocorrer intervenções para controle de inundações. Evidentemente, essa não pode ser uma tarefa

## ■ ■ ■ c o n t i n u a ç ã o

para um só governo, dado que demandará algumas décadas de ações contínuas. Essas ações devem, necessariamente, envolver medidas estruturais e medidas de prevenção não estruturais.

Entende-se por medidas estruturais as intervenções físicas, compreendendo desde obras (construção, recuperação e manutenção) até limpeza dos leitos plúvio - fluviais (rios, córregos, canais abertos, galerias fechadas de todas dimensões, sarjetas, bocas de lobo etc.). As medidas de prevenção não estruturais envolvem, por exemplo, a redução do volume de resíduos e sedimentos depositados de forma irregular nos córregos, rios e galerias da cidade. Tais medidas estão incluídas nos programas de curto, médio e longo prazo da administração municipal. A participação popular é extremamente importante tanto na definição de prioridades relacionadas com as medidas estruturais, como na discussão, fiscalização e monitoramento das medidas de prevenção não estruturais.

Outro grande problema da cidade está relacionado à questão dos resíduos sólidos, especificamente ao lixo. São varridos diariamente cerca de 5.798 km de vias públicas. Essa distância é maior do que a existente entre o Oiapoque e Chuí.

A cidade produz hoje 15 mil toneladas/dia de lixo, o que significa que cada um dos 10 milhões de moradores produz de 0,8 a 1,3 kg/dia. Para se ter uma idéia desse volume, considere que o material recolhido em dois meses encheria completamente o estádio do Morumbi.

Das 15.000 toneladas de lixo recolhidas por dia, 11.000/ton. correspondem a lixo domiciliar; 3.082/ton. a entulhos; 497/ton. a lixo especial e 97/ton. correspondem a resíduos de serviços de saúde. O lixo domiciliar é composto, em média, por: 47,6% de matéria orgânica, 19,2% de papel e assemelhados, 16,0% de isopor, PET, plástico mole e duro, 7,7% de diversos, 2,5% de madeiras, 2,2% de metais ferrosos, 1,7% de terra e pedra, 1,4% de vidros, 0,8% de embalagem longa vida, 0,7% - metais não ferrosos (alumínio) e 0,1% de pilhas e baterias.

O sistema de coleta e disposição final de resíduos sólidos exige uma estrutura que, atualmente, envolve: 8.000 trabalhadores, 214 equipes de

## ■ ■ ■ c o n t i n u a ç ã o

sanitárias), aproveitando esses espaços para ampliar as áreas de circulação e acesso;

■ **Subprograma de Desassoreamento de Canalizações e de Piscinões:** preservação das condições necessárias para escoamento, armazenamento e fluxo da água de córregos e rios.

■ **Subprograma de Obras de Piscinões e Diques:** implantação de obras com o objetivo de disciplinar o afluxo e a reserva de maior volume de água dos córregos por ocasião das chuvas;

■ **Subprograma de Diagnóstico de Canais e Galerias:** levantamento da situação em que se encontram os canais e galerias visando a se antecipar e prevenir a ocorrência dos problemas.

## SSO / LIMPURB

### Gestão

■ apresentação e discussão pública da Política Municipal de Resíduos Sólidos;

■ criação do Conselho e do Fundo Municipal de Gestão de Resíduos Sólidos;

■ transformação do Departamento de Limpeza Urbana (LIMPURB) em Empresa Pública (Projeto);

■ consolidação e intensificação do processo de participação popular na limpeza urbana com educação ambiental.

### Planejamento

■ Plano Diretor de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, em desenvolvimento;

■ eventos: oficinas temáticas (lixo e geração de renda, lixo e energia, lixo e cidadania (educação), gestão de entulho, gestão de composto orgânico, Conferência Nacional Modelos de Gestão e Simpósio

## ■■■ **continuação**

potencialmente degradadores do meio ambiente;

- estabelecer formas de monitoramento de ações que afetam o meio ambiente;
- estabelecer, avaliar e fazer cumprir normas e padrões relativos à qualidade ambiental do ar, água, solo, ruídos, vibrações e ondas eletromagnéticas entre outros;
- participar do sistema integrado de gerenciamento de recursos hídricos e demais recursos naturais;
- participar, juntamente com o Estado, no controle da produção, armazenamento, transporte, comercialização, utilização e destino final de substâncias que comportem risco efetivo ou potencial para a qualidade de vida e do meio ambiente, com ênfase nos produtos químicos perigosos;
- emitir relatórios de qualidade ambiental.

### ■ **Programa de Manutenção e Ampliação de Áreas Verdes**

É necessário elaborar e cumprir uma política de utilização de áreas públicas que amplie o verde no município, com o estabelecimento das mais variadas formas de parceria entre o Poder Público e a sociedade civil organizada. É primordial buscar, também, a preservação de todas as formações vegetais significativas, elevando o índice de áreas verdes do município.

### ■ **Programas de Obras de Infra-estrutura Urbana**

Esse programa envolve a implantação dos seguintes subprogramas:

- **Subprograma Manutenção de Obras de Arte:** este Serviços de manutenção em viadutos, pontilhões, passarelas e pontes;
- **Subprograma Construção e Recuperação de Pavimentação de Ruas e Avenidas:** melhorar a condição da pavimentação existente e ampliar a extensão da pavimentação as vias públicas, como ruas e avenidas;
- **Subprogramas de Obras e Serviços para Controle de Inundações** - envolve a implantação dos seguintes subprogramas:
  - **Subprograma de Canalização em Córregos:** canalização de forma fechada (por galerias) ou aberta (ex: avenidas

## ■■■ **continuação**

serviços diversos de conservação e limpeza, 54 equipes de serviços de remoção de grandes objetos, 54 equipes de remoção manual e transporte de terra e entulho, equipes de serviços mecanizadas para a remoção de terra e entulho, 375 caminhões compactadores de coleta domiciliar, 70 carretas de transbordo com volume de 28 toneladas, 03 estações de transbordo, 02 usinas de compostagem, 01 centro de triagem, 01 estação de tratamento de resíduos de saúde, 02 aterros sanitários e 01 aterro para inerte.

O custo da limpeza pública em São Paulo é de 1,3 milhões de reais por dia (verba suficiente para construir uma escola); de R\$ 35.200.000,00 / mês; e mais de R\$ 400.000.000,00/ano.

O grande desafio do lixo é de diminuir o seu volume. O consumo desenfreado e o desperdício da sociedade moderna levam ao aumento excessivo da produção de lixo. Dado o seu grande volume e custo, a geração, tratamento e o destino final do lixo, entulhos, esgotos e outros dejetos, se constitui em um dos problemas ambientais mais sérios da cidade e representam um desafio crescente para seus administradores.

Os resíduos sólidos produzidos pela cidade são atualmente destinados aos dois aterros sanitários existentes (São João e Bandeirantes). Ambos estão, porém, com a vida útil praticamente esgotada. As previsões atuais são de 7 anos de vida útil para o primeiro e 5 anos para o segundo.

A administração municipal está desenvolvendo esforços no sentido de ampliar a vida útil desses aterros. Isso, porém, não resolve definitivamente o problema do destino final de resíduos sólidos, problema esse comum a todas as cidades, tanto no Brasil como no mundo.

O destino de resíduos para aterros sanitários, além de ser uma solução de alto custo, representa um grande desperdício de matéria-prima e de recursos naturais. Parte importante dos componentes do lixo da cidade, principalmente vidros, plásticos, alumínio, metais ferrosos, papel e papelão, poderiam ser reciclados, a partir de um sistema de coleta seletiva e reciclagem de resíduos sólidos.

Visando atuar de forma integrada em relação aos resíduos sólidos, a Administração Municipal elaborou e propõe a implantação do Projeto de

## ■■■continuação

Coleta Seletiva Solidária. Esse projeto envolve a implantação gradativa de 8 centrais de triagem para 2002, beneficiamento e comercialização de resíduos sólidos e de pontos de entrega voluntária (PEVs).

A coleta seletiva pode não só contribuir para ampliar a vida útil dos aterros existentes como também desempenhar um papel social, já que a prefeitura propõe que os centros de triagem sejam administrados por cooperativas compostas pelos atuais catadores de papel. Esse projeto representa uma alternativa de geração de emprego de mão de obra, renda e inclusão social para parte de um contingente de 20.000 catadores de papel que atualmente dependem e são explorados por intermediários e comerciantes de materiais recicláveis.

## Recursos Hídricos

A destruição gradual dos ambientes naturais e o agravamento da poluição dos recursos hídricos estão ligados ao equacionamento dos problemas relacionados com o gerenciamento dos resíduos sólidos. Os problemas mais graves que afetam a qualidade da água de rios, lagos e represas da cidade decorrem, em ordem variável de importância de esgotos domésticos não tratados ou tratados de forma inadequada, de ligações "clandestinas" dos mesmos, controles ineficientes dos efluentes industriais, destruição da cobertura vegetal dos mananciais de produção de água, localização inadequada de unidades industriais e atividades agrícolas praticadas de forma predatória.

Além do aspecto de qualidade da água, a cidade é forçada a conviver com o problema da quantidade. Se, por um lado parte da população sofre com as freqüentes inundações, por outro, há escassez e falta de água potável.

Tais problemas demandam maior atuação municipal. Para que isto ocorra, porém, é necessário que a população se conscientize sobre a importância da qualidade da água. Aqui surge a importância da educação ambiental voltada à população em geral, para que esta, uma vez informada, possa participar ativamente no processo de discussão e exigir soluções para os problemas relacionados com a qualidade da água.

## ■■■continuação

de pontos de entrega voluntária (PEV's).

A coleta seletiva pode não só contribuir para ampliar a vida útil dos aterros existentes como também desempenhar um papel social, já que a prefeitura propõe que os centros de triagem sejam administrados por cooperativas compostas pelos atuais catadores de papel. Esse projeto representa uma alternativa de geração emprego e renda e inclusão social para parte de um contingente de 20.000 catadores de papel que atualmente dependem e são explorados por intermediários e comerciantes de materiais recicláveis.

### ■ Programa de Educação Ambiental

É urgente alterar o modelo de desenvolvimento que privilegia o crescimento econômico em detrimento de aspectos sociais e ambientais. Para isto é preciso refletir sobre os hábitos de consumo, valores e atitudes individuais, criando uma nova ética nas relações humanas e um novo modelo de desenvolvimento com bases sustentáveis. Este quadro nos leva à necessidade do estabelecimento de uma nova forma de gestão ambiental, da qual a educação voltada para o respeito ao meio é um dos alicerces.

Uma Política Pública de Educação Ambiental exige a participação popular, a preparação de recursos humanos, materiais e financeiros, a integração entre os diferentes níveis de governo, a visibilidade na mídia e junto à população em geral, além de exigir também continuidade.

### ■ Programa de Planejamento Ambiental

Dentro do planejamento geral do município cabe ao planejador ambiental estabelecer diretrizes orientadas para a resolução dos problemas concretos do meio ambiente e que levem em conta as conseqüências imediatas e futuras de ações sobre o meio ambiente, redimensionando valores em questões referentes à produção e destino de resíduos sólidos, líquidos e gasosos, assoreamento de cursos d'água, erosão, saneamento do meio e uso dos equipamentos públicos.

### ■ Programa de Controle Ambiental

Esse programa visa a implementação de seguintes medidas efetivas de controle e fiscalização:

- estabelecer cadastros e registros de empreendimentos

# ações em 2002

As ações em 2002 visam melhorar a qualidade de vida na cidade, através de intervenções urbanas nas áreas de trânsito, transporte, conservação de vias, reestruturação dos equipamentos públicos, paisagem urbana e de políticas de vitalização do centro, de redinamização dos bairros, de redução de incidências de enchentes, alagamentos e de limpeza urbana e meio ambiente.

■ **Programa Melhoria da Infra-estrutura Urbana e dos Serviços da Cidade:** pretende dar continuidade às obras de infra-estrutura urbana.

■ **Programa Canalização:** implantação de reservatórios e vias, melhoria social e ambiental nos fundos de vales prioritários do município de São Paulo.

■ **Programa Recuperação e Preservação Ambiental:** urbanização de favelas e adequação da infra-estrutura urbana em loteamentos, visando reduzir o aporte de esgotos domésticos e sedimentos dos reservatórios; intervenções para melhoria da qualidade do meio ambiente.

■ **Programa Revitalização dos Bairros:** prevê obras de recuperação do sistema viário (recapeamento e asfaltamento), dos equipamentos públicos, de paisagismo urbano, bem como construção de parques e praças, galerias de águas pluviais e outras, tendo como objetivo, além da reurbanização dos bairros, a reordenação de centralidade da cidade de São Paulo, revitalizando zonas evadidas ou em decadência, criando oportunidades de desenvolvimento e possibilitando a implantação das subprefeituras.

■ **Programa de Coleta Seletiva Solidária:** visa a redução, reutilização, separação do material para reciclagem e a gestão compartilhada de resíduos na cidade de São Paulo. Este projeto envolve a implantação gradativa de 8 centrais de triagem para 2002, o beneficiamento, a comercialização de resíduos sólidos e a instalação

**saneamento ambiental e recursos hídricos - 15**

## ■■■ continuação

da cidade. Essa é uma questão que envolve as esferas municipal, estadual e federal.

No aspecto do controle das inundações é imprescindível a parceria governo/população para que (de acordo com a legislação vigente) sejam impedidas as construções irregulares junto aos córregos, controlada a ocorrência de erosão (que resulta no assoreando e estrangulando os leitos dos córregos), reduzida a impermeabilização do solo, estimulada a implantação de áreas verdes, bem como outras medidas saneadoras.

## O Papel do Estado no Enfrentamento da Problemática Ambiental

Desenvolvimento humano com qualidade de vida numa cidade como São Paulo exige a garantia de oferta de serviços públicos de qualidade e a possibilidade de acesso aos mesmos para todas as camadas da população, especialmente para aquelas que estão à margem do processo de desenvolvimento atual.

O poder público municipal deve realizar uma série de ações que produzam impactos efetivos sobre a pobreza e a exclusão social, que vitima grande parte da população de São Paulo, buscando reverter, pelo menos em parte, esse quadro.

O que se objetiva, em última instância, é tornar a cidade um espaço de convívio civilizado, humano, solidário e mais equilibrado no que se refere ao meio ambiente. Nesse sentido, a participação do cidadão, do comércio e da indústria é de vital importância.

As possíveis respostas para as questões que envolvem a melhoria da qualidade de vida, a recuperação e a preservação do meio ambiente passam necessariamente pela participação da sociedade, passam pelo coletivo. Os problemas ambientais se manifestam em nível local. Em muitos casos, os residentes de um determinado local são, ao mesmo tempo, causadores e vítimas de parte dos problemas ambientais. São também esses moradores quem mais têm condições de diagnosticar a situação local, já que convivem diariamente com os problemas e são os maiores

**saneamento ambiental e recursos hídricos - 08**

## ■ ■ ■ c o n t i n u a ç ã o

interessados em resolvê-los. Os grupos locais podem ainda ser muito mais eficientes que o poder público na "fiscalização" do cumprimento de um determinado acordo e no controle do uso de equipamentos, bens públicos e recursos naturais. Parte importante dos problemas ambientais somente serão efetivamente resolvidos, se a população local assim desejar.

Mais do que um dever dos cidadãos, toda a população tem direito ao acesso à informação sobre as condições reais e os problemas existentes no meio onde vivem. Somente com uma população sensibilizada e disposta a contribuir, a trabalhar em parceria com o poder público, será possível reverter o atual quadro de degradação ambiental de São Paulo.

A educação ambiental é uma ferramenta importante para a sensibilização e capacitação da população sobre os problemas ambientais. Com ela, busca-se desenvolver técnicas, métodos e difundir informações que contribuam no processo de tomada de consciência sobre a gravidade dos problemas ambientais e a necessidade urgente de nos debruçarmos seriamente sobre eles.

Entende-se Educação Ambiental, como um processo de formação dinâmico, permanente e participativo, que caminhe no sentido de incluir, de transformar a população em agentes de desenvolvimento, em pessoas que participem ativamente na busca de alternativas para a redução de impactos ambientais e no controle social tanto do uso dos recursos naturais e equipamentos públicos como da aplicação correta dos recursos disponíveis.

Neste sentido, assume especial importância para a cidade de São Paulo, a difusão da Educação Ambiental, para todas as camadas da população, com prioridade para os habitantes da periferia. Com o mesmo empenho que se implanta obras de saneamento (canalizações de córregos, piscinões, coleta e tratamento de esgotos, abastecimento de água, coleta seletiva de lixo etc.), deve-se efetivar massivamente a educação ambiental, no sentido de informar, criar canais de diálogo, enfrentamento, negociação e encaminhando de soluções conjuntas - poder público e sociedade civil.

○ crescimento acelerado do processo de urbanização na cidade, a

## ■ ■ ■ c o n t i n u a ç ã o

perspectiva da inclusão social, com geração de trabalho e renda, envolvendo os atuais catadores, organizados em cooperativas;

■ desenvolver campanhas de divulgação / informação para a população quanto à importância das normas de disposição adequada dos resíduos domiciliares;

■ desenvolver estudos na perspectiva de expandir a capacidade instalada de aterros sanitários na cidade;

■ desenvolver ações junto aos setores produtivos para que assumam a gestão do lixo produzido por eles;

■ promover mudanças nos padrões de produção industrial e do consumo da população, reduzindo os impactos e desperdícios e fomentando o desenvolvimento de tecnologias urbanas sustentáveis;

■ combater o desperdício e promover consumo sustentável junto aos agentes econômicos, ao setor público e à população em geral;

■ implementar programa de educação ambiental contínuo, visando evitar especialmente, o lançamento indevido de lixo e esgoto no meio ambiente, resgatando valores e atitudes que promovam a preservação ambiental através de ações voltadas para minimização (redução, re-uso e reciclagem) aos resíduos sólidos;

■ aprovar a Política Municipal de Gestão dos Resíduos Sólidos e transformá-la em lei.

## ■ ■ ■ **continuação**

permeabilização, em casos mais intensos de enchentes e instalar dispositivo de acumulação de águas pluviais.

### Qualidade da Água

■ prever áreas para implantação de rede de esgotos, coletores troncos e sistemas de tratamento.

## Secretaria de Infra-estrutura Urbana

■ ampliar e manter a capacidade de escoamento, regularização, reservação e retenção dos rios e córregos através do desassoreamento e limpeza dos cursos d'água, canais e galerias do sistema de drenagem e do tratamento social e ambiental dos fundos de vale;

■ impedir a ocupação das cabeceiras de drenagem, preservar ou recuperar a vegetação ali existente;

■ assegurar espaço para sistemas de drenagem, de áreas verdes e obras;

■ elaborar plano municipal de drenagem harmonizado com o do Alto Tietê e com o Plano Diretor do Município;

■ assegurar manutenção das vazões já ocorrentes;

■ aprimorar gestão e implantação de obras hidráulicas;

■ garantir áreas junto aos córregos de drenagem como não edificantes e incluí-las no zoneamento ambiental, definindo possíveis usos do solo a essas áreas.

## Secretaria de Serviços e Obras

■ implementar gradativamente o programa de coleta seletiva de lixo, na

## **continuação**

expansão urbana indiferente às limitações naturais criou graves problemas do ponto de vista social e ambiental.

O modelo de apropriação do espaço, compromete e precariza a qualidade ambiental. A ocupação de áreas municipais destinadas à implantação de áreas verdes; as ocupações habitacionais irregulares em beiras de córregos, fundos de vales, áreas de proteção ambiental; geram erosão no solo, contaminação das águas, dos mananciais de abastecimento, disposição inadequada do lixo, exposição de solos, escorregamentos e agravamento das enchentes.

A excessiva concentração econômica em São Paulo, trouxe vários problemas para a cidade. Há um absoluto desrespeito ao meio ambiente, na forma depredadora de ocupantes informais na luta por sobrevivência; as dificuldades de acesso à moradia levam mais da metade da população à morar em loteamentos irregulares.

A degradação chegou a níveis tais, que somente a parceria entre o poder público e a sociedade civil pode reverter a situação, pela aplicação correta de recursos.

## Secretaria Municipal do Meio Ambiente

- exigir RIMA (Relatório de Impacto no Meio Ambiente) para empreendimentos com potencial de impacto na área urbana;
- controlar e reduzir níveis de poluição de ar, água, sonoro, visual e do solo e recuperar recursos naturais degradados;
- regularizar, fiscalizar e controlar o deslocamento de cargas perigosas ou superdimensionadas (ação realizada prioritariamente pela CETESB);
- definir normas para edificações urbanas, visando conservação de água e energia;
- estimular operações imobiliárias que assegurem a preservação, proteção e recuperação do meio ambiente e de áreas públicas. Direcionar recursos de valorização imobiliária resultante da ação do poder público para obras e infra-estrutura urbana, sistema viário, recuperação ambiental e habitação de interesse social;
- reassentar a população que ocupa áreas de risco junto aos corpos d'água;
- preservar áreas de mananciais, de risco e bens de uso comum, através da integração entre os programas habitacionais e de os de educação ambiental;
- avaliar viabilidade de plano de recuperação para uso público de áreas mais vulneráveis ambientalmente e sujeitas à inundação;
- disciplinar o uso do solo nas áreas de conservação ambiental, especialmente mananciais e incentivar a implantação de atividades

## ■■■■continuação

- compatíveis com a preservação dos recursos hídricos;
- revitalizar áreas degradadas;
- assegurar a recuperação e o controle da qualidade ambiental dos mananciais;
- assegurar sistema de esgoto adequado às necessidades da população.

## Áreas Verdes

- incorporar áreas verdes particulares ao sistema de áreas verdes do Município;
- implementar parcerias com terceiros para manutenção e ampliação de áreas verdes e espaços ajardinados ou arborizados;
- manter e ampliar a arborização de ruas; criar faixas verdes e parques lineares ao longo de córregos e vales, ampliando a superfície de solo permeável, aumentando retenção de águas pluviais;
- assegurar o princípio constitucional de destinação de áreas verdes;
- garantir a continuidade e permeabilidade de faixas de área verde através de malha de parques lineares nos vales;
- ampliar e articular logradouros públicos arborizados;
- mobilizar a população para participar na destinação e manutenção de áreas verdes.

## Controle de Inundações

- controlar a ocupação de fundos de vales, áreas de inundação, mananciais, áreas de alta declividade e cabeceiras de drenagem e também preservar ou recuperar vegetação para eliminar riscos ambientais;
- controlar a excessiva impermeabilização do solo, incentivar a não