

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de Saneamento e Energia do
Estado de São Paulo – SSE

Banco Internacional para Reconstrução e
Desenvolvimento - BIRD

ANEXO I

ANÁLISE AMBIENTAL DAS AÇÕES DA SSE – SECRETARIA DE SANEAMENTO E ENERGIA DO ESTADO DE SÃO PAULO NO PROGRAMA MANANCIAS

Junho de 2007

(Revisado em 15 de Junho de 2009)

ANEXO I

ANÁLISE AMBIENTAL DAS AÇÕES DA SSE – SECRETARIA DE SANEAMENTO E ENERGIA DO ESTADO DE SÃO PAULO NO PROGRAMA MANANCIAS

1. INTRODUÇÃO

Em atenção às diretrizes e políticas de salvaguarda do Banco Mundial, em especial a OP 4.01, é apontada no presente Anexo a análise dos impactos sócio-ambientais, medidas mitigadoras e compensatórias e o Plano de Gestão Ambiental – PGA pertinentes à implantação dos componentes e ações sob responsabilidade da SSE – Secretaria de Saneamento e Energia do Estado de São Paulo, no âmbito do *Programa Mananciais*.

2. AÇÕES E IMPACTOS SÓCIO-AMBIENTAIS, MEDIDAS MITIGADORAS E COMPENSATÓRIAS

Dos quatro componentes do *Programa Mananciais*, já apontados, a SSE realizará ações em três deles, quais sejam:

- a) Instrumentos de Sustentação, Acompanhamento, Controle e Viabilização do Programa (Gestão);
- b) Preservação e Recuperação Ambiental;
- c) Ações de Saneamento Ambiental.

No primeiro componente, relativo aos **instrumentos de sustentação e gestão**, a SSE realizará um conjunto de ações com o objetivo de ampliar e melhorar o processo de gestão em todas as cinco sub-bacias abrangidas pelo *Programa Mananciais*, aparelhando e apoiando as prefeituras e sistemas de gerenciamento na fiscalização ambiental e de uso e ocupação do solo, no controle das ocupações e da geração de cargas poluidoras, em atividades de conscientização ambiental e fortalecimento institucional, com o objetivo de ampliar a capacidade de atendimento e sustentabilidade das intervenções e melhorias previstas pelo *Programa*. A SSE, nesse âmbito, prevê o desenvolvimento das seguintes atividades:

- ***Pesquisas Pós-Obra junto a população usuária e beneficiária, mediante investigação amostral:*** compreende a realização de pesquisas social junto à população usuária e beneficiária, mediante investigação amostral em todas as cinco bacias abrangidas, compreendendo a avaliação mínima dos seguintes aspectos: Melhoria das Condições Sanitárias nas Favelas; Alteração do Padrão Urbano; Adensamento da Ocupação; Condições das Habitações; Condições de Saúde; Segurança Pública; Vida em Comunidade e Participação Comunitária; Auto Estima da Comunidade e Relacionamento Com o Entorno; Oportunidade de Geração de Renda; Reassentamento e Relocação de Famílias; Sustentabilidade das intervenções. Metodologicamente, a pesquisa deverá avaliar, mediante a realização de inquéritos (entrevistas e questionários dirigidos) a universos definidos de famílias moradoras de áreas urbanizadas a serem pesquisadas, de famílias reassentadas em Conjuntos Habitacionais ou relocadas para novas unidades construídas nas favelas. Além destas pesquisas, a atividade prevê a realização de reuniões com os moradores (*focus group*), para avaliar o conteúdo dos questionários de uma forma mais aberta, possibilitando obter enfoques que não apareceram diretamente na pesquisa.

- ***Apoio técnico e transferência de conhecimentos e tecnologias aos municípios:*** assessoramento técnico às municipalidades para adequação dos Planos Diretores, Legislações Municipais, rotinas operacionais e gestão do uso do solo às demandas

emanadas pela Lei de Proteção dos Mananciais, Leis Específicas e Estatuto da Cidade, compreendendo: (i) Proposição de agenda de temas prioritários para a revisão, atualização ou complementação das legislações municipais; (ii) Apoio à realização de estudos e diagnósticos regionais e urbanos, abrangendo aspectos socioeconômicos, físico-territoriais, jurídico-institucionais, ambientais e de infra-estrutura; (iii) Assessoramento na definição dos cenários de desenvolvimento municipal, considerando as diretrizes e propostas contidas no PDPA - Plano de Desenvolvimento e Proteção Ambiental da Bacia e compatibilizando às demandas e especificidades contidas na legislação específica da bacia, quando existente ou em discussão; (iv) Discussão e apoio na revisão dos objetivos, diretrizes e ações estratégicas municipais, afetas ao Plano Diretor Municipal, à Lei de Diretrizes Orçamentárias, ao Plano Plurianual Municipal e demais planos e documentos setoriais, os quais se relacionem ao desenvolvimento urbano e à sustentabilidade ambiental no município; (v) Disponibilização de informações e coordenação de debates (workshops, encontros, palestras, etc.) com vistas à adequação dos instrumentos de gestão municipal às demandas de proteção dos mananciais (observado o conteúdo expresso no Estatuto da Cidade, na Lei de Proteção aos Mananciais, legislação específica, etc.); (vi) Auxílio na formulação de propostas para a configuração de minutas de Lei (revisão e atualização de Planos Diretores, leis de Zoneamento, Uso e Ocupação do Solo, Meio Ambiente, etc.); e (vii) Acompanhamento e assessoramento técnico na revisão das legislações.

O apoio técnico às prefeituras municipais se estende, ainda, à correção ou adequação de procedimentos e sistemas operacionais às rotinas técnicas e administrativas locais (por exemplo, pelo ajuste de sistemas informáticos, de controle e monitoramento do uso e ocupação do solo, etc.), cuja finalidade é a viabilização dos componentes executados no *Programa* às especificidades locais. Também são previstos a capacitação e o treinamento, ao objetivar a transferência de conhecimentos e informações úteis sobre os diversos empreendimentos.

- Apoio Técnico à operação, integração e atualização dos instrumentos de gestão (GIS e PDPA): a atividade compreende a revisão e atualização do PDPA nas sub-bacias Guarapiranga e Billings e apoio à elaboração nas sub-bacias do Alto-Tietê Cabeceiras, Cantareira e Cotia. O PDPA, sendo um documento estratégico para o processo de planejamento e gestão das bacias, prevê, minimamente, a revisão, atualização ou mesmo a elaboração do seu conteúdo técnico, instrumentos e prognósticos (cenários), conforme segue:

a.1. Revisão e/ou elaboração de diagnósticos da (i) evolução da dinâmica de ocupação; (ii) contexto metropolitano; (iii) ocupação atual; (iv) situação ambiental; (v) ordenamento territorial; (vi) qualidade atual das águas dos rios e do reservatório; (vii) situação e dados dos municípios; (viii) atividades setoriais.

a.2. Cenários de ocupação abrangendo (i) cenários alternativos de desenvolvimento; (ii) cenário tendencial; (iii) cenários dirigido e inovador.

a.3. Diretrizes de uso e ocupação do solo, compreendendo: (i) situação referencial de geração de cargas e qualidade da água; (ii) caracterização e estabelecimento de cargas meta e compatibilização com a legislação específica; (iii) cargas efluentes referenciais; (iv) diretrizes de uso e ocupação do solo por área de intervenção; (v) áreas de restrição à ocupação; (vi) áreas de ocupação dirigida; (vii) áreas de recuperação ambiental; (viii) medidas de ajustamento ambiental.

a.4. Diretrizes setoriais, aí incluídos temas afetos a: (i) habitação e política habitacional; (ii) diretrizes por áreas de intervenção; (iii) atividade industrial; (iv) turismo e lazer; (v) atividade agropecuária; (vi) manejo de parques e áreas verdes; (vii) ações desenvolvidas no âmbito do *Programa Mananciais*; (viii) sistema viário e transporte; (ix) infra-estrutura

sanitária; (x) sistemas de esgotamento sanitário; (xi) sistema de abastecimento de água; (xii) sistemas de resíduos sólidos.

a.5. Estratégias para a atração de empreendimentos compatíveis com a proteção da bacia, incluindo Programas Integrados de Educação Sanitária e Ambiental, Ação Pública, Controle e Fiscalização, Adequação e Controle da Mineração, Controle de Fontes de Poluição Industrial e Fontes Especiais de Poluição, Controle da Qualidade da Água.

a.6. Revisão das metas de atendimento com abastecimento de água, esgotamento sanitário e coleta de lixo, urbanização de favelas e adequação de infra-estrutura, extensão de áreas integradas a parques, carga afluyente ao reservatório, etc.

a.7. Revisão e atualização dos sistemas de informações (GIS) vinculados ao PDPA; do MQUAL - Modelo de Correlação Uso do Solo - Qualidade de Água; do Sistema de Monitoramento; das Informações sobre Qualidade das Águas; e dos Mapas.

a.8. Impressão e distribuição de documento-síntese do PDPA (folders) aos agentes executores e intervenientes na bacia do Guarapiranga (Prefeituras, Sub-Comitês, Comitê do Alto Tietê, etc.).

b) revisão e atualização das bases de dados, softwares e rotinas operacionais do GIS: um dos principais objetivos do Sistema de Informações Geográficas (SIG) é apoiar o processo decisório, enquanto ferramenta de integração de dados e informações em bases espaciais e geográficas. O escopo de sua revisão e atualização inclui:

b.1 Concepção e projeto do sistema

- ✓ Detalhamento dos objetivos, abrangência, funções e usuários do GIS a ser implantado;
- ✓ Identificação das demandas de dados para atender aos objetivos;
- ✓ Especificação técnica da plataforma necessária para atender aos objetivos;
- ✓ Ferramentas necessárias para os objetivos (aplicativos, WEB, etc);
- ✓ Desenho lógico e físico do GIS;
- ✓ Planejamento para o fluxo de informações e para o gerenciamento de dados.

b.2 Avaliação da situação atual

- ✓ Avaliação e diagnóstico do sistema de informações sobre a bacia do Guarapiranga implantado no âmbito do Programa Guarapiranga, envolvendo os seguintes aspectos: hardware/software; bases de dados (organização, abrangência, necessidades de atualização, qualidade, etc); operação (capacitação técnica, transferência de tecnologia, atendimento às necessidades, problemas encontrados, etc);
- ✓ Levantamento e avaliação de outros sistemas de informações sobre a região de estudo em outras entidades;
- ✓ Identificação das fontes de dados;
- ✓ Coleta dos dados disponíveis.

b.3 Implantação do Sistema

- ✓ Aquisição/atualização de hardware e softwares;
- ✓ Conversão dos dados existentes para o sistema;
- ✓ Plano de atualização das informações (frequência, formatos, contatos, etc);

- ✓ Implantação dos mecanismos de troca de informações;
 - ✓ Implantação e testes.
- b.4 Operação do sistema
- ✓ Coleta, troca e conversão dos dados atualizados;
 - ✓ Manutenção do sistema;
 - ✓ Treinamento;
 - ✓ Operação.
- b.5. Compatibilização do GIS às demandas pela Lei 9.866/97 e pela legislação específica da bacia do Guarapiranga
- c) monitoramento do uso e ocupação do solo: o processo de monitoramento compreende o apoio às municipalidades no desenvolvimento das seguintes atividades:
- c.1. Construção de estratégias metodológicas (amparadas por sistemas informáticos, cartográficos e bases de dados) para a hierarquização das áreas sujeitas ao monitoramento e fiscalização do uso e ocupação do solo, destacando as áreas mais críticas, vulneráveis ou ambientalmente frágeis;
- c.2. Apresentação e discussão da metodologia, com vistas à sua integração e adequação ao sistema de gestão dos mananciais e à lei específica do Guarapiranga e articulação aos procedimentos e normas municipais;
- c.3. Consolidação das estratégias de monitoramento e operação-piloto;
- c.4. Disponibilização dos dados do monitoramento (internet, intranet, sub-comitês, etc.) e avaliação do sistema.
- Ações de Mobilização e Apoio a Projetos de Entidades Civas:** a atividade considera como escopo a operação de mecanismos de apoio e fomento a entidades civis (apoio financeiro e material), promovendo iniciativas associadas a: (i) a conservação e o uso sustentável dos mananciais; (ii) a inclusão social. Esses mecanismos de fomento, baseados nos princípios da eficiência, transparência e do *accountability*, devem permitir o desenvolvimento de projetos, ações e atividades coordenadas por Entidades Civas nas sub-bacias pertencentes às áreas de mananciais, recebendo apoio os empreendimentos que cumprirem os seguintes requisitos:
- ✓ Entidades Civas: associações, ONGs, organizações civis de interesse público (OSCIPs), fundações privadas, consórcios, cooperativas, universidades privadas e demais instituições civis que comprovem idoneidade, existência de no mínimo dois anos, regularidade documental e tributária, atuação comprovada em projetos ambientais, de assistência ou promoção social e desenvolvimento urbano e institucional;
 - ✓ Linhas Temáticas Prioritárias: proteção e recuperação de recursos hídricos; - educação sanitária e ambiental; proteção e manejo da fauna e flora e de ecossistemas naturais (entre eles as várzeas); desenvolvimento e fortalecimento institucional, abrangendo comunidades e agentes intervenientes ou atuantes nas áreas de mananciais; assistência, desenvolvimento e promoção social; desenvolvimento urbano e planejamento territorial; monitoramento, fiscalização e controle do uso e ocupação do solo, meio ambiente e recursos hídricos.
 - ✓ Valores e Tipologia de Financiamento: Serão financiados projetos que se enquadrem em custos totais não superiores a R\$ 150 mil, limitando-se o teto de até 20% (R\$ 30 mil) para aquisição de bens e equipamentos e o restante entre

serviços, consultoria, obras e estudos. O financiamento é a fundo perdido, não havendo previsão inicial de recuperação de custos e dos investimentos.

- ✓ Critérios de Avaliação e Prestação de Contas: A UGP fixará regulamento próprio, baseado nas diretrizes e critérios de avaliação e monitoramento do Banco Mundial, para acompanhamento e avaliação contínua dos empreendimentos e iniciativas desenvolvidas pelas entidades civis, assim como as normas para a prestação de contas, ambos como requisitos para elegibilidade dos Projetos.

- Concepção, estruturação e implantação da Rede de Informações de Apoio à Gestão e Capacitação Técnica para a Utilização da Rede de Informações de Apoio à Gestão: O escopo inicial da atividade compreende:

- ✓ Elaboração de documento técnico, reunindo levantamentos e diagnósticos dos indicadores e formas de acompanhamento e controle dos processos de monitoramento junto a cada órgão e entidade interveniente, visando a definição de diretrizes gerais para o acompanhamento e consulta aos indicadores. Nesta etapa devem ser elaborados estudos e levantamentos, reconhecendo as necessidades dos diversos usuários do futuro sistema (instâncias municipais e estaduais, Comitê Alto Tietê e seus Subcomitês, fiscalização integrada e sociedade civil);
- ✓ Criação de um plano estratégico para o acesso à rede, alimentação, atualização e manutenção das informações, geração de relatórios e insumos para o processo de planejamento e gestão (estabelecendo-se critérios para acesso à rede de informações, público-alvo, periodicidade mínima para a atualização de informações, definição de atribuições e responsabilidades institucionais, custos e despesas operacionais, etc.);
- ✓ Provisão de sistemática de apoio às discussões interativas, pertinentes à gestão da bacia, fiscalização e monitoramento do território;
- ✓ Estabelecimento de conexões entre as fontes geradoras de informação, compatíveis às demandas do sistema, através de convênios de cooperação entre as fontes ou agentes responsáveis pela atualização dos dados;
- ✓ Implantação das rotinas operacionais e sistemas informáticos de gerenciamento, controle e acompanhamento dos indicadores (via web site, bases de dados, etc.)

- Divulgação do Sistema de Gestão (ao público): A atividade de divulgação do sistema de gestão está estruturada a partir do desenvolvimento das seguintes atividades:

- ✓ Planejamento e criação de sistemática para divulgação de informações, a curto, médio e longo prazos (campanhas): inclui-se, neste item, a elaboração de um plano estratégico para divulgação, dotado de cronograma de ações e com especificações sobre as formas de veiculação de dados na mídia, considerando as especificidades do público-alvo (instituições, população das sub-bacias abrangidas, escolas, poder público, etc.);
- ✓ Geração de produtos de divulgação e materiais de apoio: referindo-se à preparação de objetos, temas e programações para veiculação, por exemplo, a criação de folders, catálogos, folhetos, campanhas publicitárias em rádios locais e regionais, eventos (apresentações de palestras, seminários, etc.), jornal, produção de audiovisual institucional, etc.;
- ✓ Utilização de espaço permanente para comunicação integrada, através da atualização do *website* do *Programa Mananciais* e de uma central de atendimento

digital que acolha as requisições de informações sobre o *Programa*, incluída a manutenção e atualização do *site* integrado;

- ✓ Divulgação de informações e operacionalização (prática) do plano de divulgação.

- Seminários Internacionais Anuais sobre Recursos Hídricos e Desenvolvimento Urbano: O escopo da atividade é a realização de um Seminário Internacional anual (um na Fase de Preparação do Programa e outros seis em cada ano de contrato), vinculado aos objetivos e intervenções do *Programa*.

A complexidade e a abrangência do *Programa* - e, por evidente, a diversidade de problemas e de situações que devem se relacionar ao desenvolvimento das intervenções e à qualidade ambiental nas áreas de mananciais - deverão exigir que o conteúdo de cada Seminário seja adequado em função das demandas, o que se traduz, por exemplo, na necessidade de enfatizar em alguns momentos os problemas que mais se evidenciam e esperam maior número de contribuições, temas estes prioritariamente ligados à qualidade da água, ao processo de recuperação urbana (com destaque para o processo de urbanização de favelas, políticas habitacionais e de reassentamento), desenvolvimento institucional e do sistema de gestão, proteção ambiental e, não menos importante, questões relacionadas à salubridade humana e ambiental, neste último caso com evidente preocupação sobre a questão do saneamento ambiental e os desdobramentos sobre a saúde pública.

Seguidas essas linhas prioritárias - as quais devem ser estruturadas na forma de Seminários a partir das demandas observadas ao longo do *Programa* - os eventos serão organizados com base num formato básico sugerido, contendo, minimamente:

- * sessão solene e de abertura, com participação de autoridades e convidados;
- * painéis temáticos, com debates;
- * apresentação de trabalhos técnicos;
- * realização de workshop temático (trabalhos em grupos) - opcionalmente;
- * edição de documentos de referência com as principais contribuições e resultados do evento, os quais podem se resumir numa publicação específica (editada e distribuída aos participantes, executores e entidades representadas).

O principal objetivo dos Seminários é a reunião de especialistas e representantes de todos os atores envolvidos no desenvolvimento do *Programa Mananciais* a fim de contar com contribuições, sugestões, opiniões ou novos encaminhamentos tanto para o desenvolvimento das intervenções (sua contratação, realização ou avaliação) quanto para o alcance e análise dos resultados do *Programa*, discutindo e debatendo os principais problemas, demandas, avanços e desafios para o alcance dos objetivos e metas formuladas pelo *Programa* e pelo sistema de planejamento e gestão das sub-bacias do Alto Tietê.

Os Seminários justificam-se, ainda, pela necessidade de consolidar a abordagem multisetorial do *Programa*, colaborando para o desenvolvimento de estratégias e formulação de políticas públicas e de soluções integradas para os conflitos e problemas observados.

- Programa de Desenvolvimento de Atividades Econômicas Compatíveis, Geração de Empregos e Gerenciamento de Receitas para Proteção Ambiental: O escopo do trabalho é, em linhas gerais, o diagnóstico das condições de mercado nas bacias abrangidas pelo Programa; o estudo das diretrizes urbanísticas e avaliação de impactos sobre a malha urbana; estudos de empreendimentos-tipo e a caracterização de empreendedores. O estudo deverá ter caráter eminentemente prático, com informações e

proposições necessariamente resultantes do trabalho de prospecção de mercado. Deseja-se, como resultado básico, a identificação de:

- (i). Empreendimentos já em etapa de implantação física ou prestes a iniciá-la, com exame de seus ganhos já realizados ou de seu potencial de mercado, e de eventuais dificuldades ou obstáculos, de qualquer natureza, à sua execução;
- (ii). Empreendedores concretos, potencialmente interessados em investimentos no território da bacia;
- (iii). Empreendimentos definidos, abrangendo tipo de investimento, área preferencial para sua implantação, cálculo estimativo de valor, etc. (a proponente deverá indicar com a devida justificativa, já em sua Proposta Técnica – portanto durante o processo seletivo de contratação de empresa consultora –, cinco empreendimentos – tipo a serem pesquisados e analisados durante o desenvolvimento dos estudos);
- (iv). Medidas destinadas a ampliar, se imprescindível a atratividade do território para os empreendimentos analisados (infra-estrutura de serviços, incentivos fiscais, agilização na tramitação de autorizações legais, eventuais alterações de legislações existentes, etc);
- (v). Compensações ambientais a serem proporcionadas pelos empreendimentos, devidamente valoradas;
- (vi). Diretrizes urbanísticas e da avaliação de impactos dos empreendimentos estudados sobre a malha urbana.

Há forte preferência pela atração de investimentos privados, embora admita-se o tratamento analítico e propositivo de eventuais investimentos públicos – particularmente na área habitacional – que possam abrigar aspectos economicamente viáveis e urbanisticamente inovadores. Pretende-se que os empreendimentos analisados, sob o aspecto de localização territorial, deverão prevenir ou substituir ocupações, dadas as restrições ambientais e urbanas, indesejáveis e/ou irregulares.

- Auditoria Ambiental Independente: A auditoria ambiental independente considera a necessidade de se promover o acompanhamento sistemático do planejamento e da execução das intervenções do *Programa Mananciais*, abrangendo todos os componentes previstos nas bacias Guarapiranga, Billings, Alto Tietê-Cabeceiras, Juqueri-Cantareira e Alto e Baixo Cotia, cumprindo uma dupla função: preventiva, possibilitando o prognóstico dos riscos possíveis em diferentes cenários, e corretiva, permitindo o diagnóstico de problemas e a proposição de soluções, a partir dos próprios objetivos traçados pelos projetos, analisados sob o ponto de vista dos interesses e benefícios, presentes e futuros. Assim, o escopo prevê o desenvolvimento das seguintes atividades: (i) revisão do Plano de Trabalho e das Metodologias a serem empregadas para as diversas modalidades de auditoria ambiental; (ii) auditoria ambiental estratégica; (iii) auditoria ambiental documental; (iv) auditorias técnicas e institucionais.

No que diz respeito aos outros componentes no qual a SSE deverá atuar, relativo às **Recuperação Urbana; Preservação e Recuperação Ambiental e Ações de Saneamento Ambiental**, são apresentados na seqüência as descrições e principais características das obras previstas nestes componentes, detalhando-se os principais impactos positivos, negativos e medidas mitigadoras recomendadas.

2.1. Obras Previstas pela SSE

2.1.1. Implantação de Centro de Integração da Cidadania (CIC), no Bairro do Grajaú

- Descrição da Intervenção

As obras referem-se à implantação de um posto fixo do Programa CIC - Centro de Integração da Cidadania, da Secretaria da Justiça e da Defesa da Cidadania do Estado de São Paulo, no Distrito Grajaú, Município de São Paulo (sub-bacia do Guarapiranga).

A Secretaria da Justiça coordena o Programa CIC que possui o objetivo de prevenir e resolver os conflitos em sua origem, prestar serviços públicos de qualidade à população, emitir documentos, promover a inclusão social, atuar na capacitação e educação comunitária, além de estimular a participação solidária da comunidade.

Os Postos Fixos do CIC prestam serviços aos usuários por meio de várias ações, entre elas: Juizado Especial Civil; Promotoria de Justiça; PAT – Posto de Atendimento ao Trabalhador; Policiamento Comunitário, Delegacia de Polícia; Emissão de documentos (RG, Carteira Profissional, Certidões); Orientação e Atendimento Social; Acompanhamento de adolescentes egressos da FEBEM e suas famílias; CDHU; Procon; Projeto Cidadania para Todos, Atividades de Lazer e Cultura (Sabadania); Encontros de Jovens, Cursos Pré Vestibular EDUCAFRO e Oficinas Culturais.

Conforme os objetivos e os fundamentos do programa CIC, os locais a serem escolhidos surgiram diante de uma análise da realidade local em várias regiões do Estado, onde há a constatação de altos índices de violência, baixo índice de organização comunitária, alta concentração populacional e carência de serviços, de modo especial de acesso da população aos serviços relacionados às áreas da Justiça, Segurança Pública e Assistência Social. Neste sentido, a escolha da região de Grajaú, distrito da zona sul da Capital se justifica pelos seguintes elementos:

- ✓ Com uma população de 331.637 mil habitantes e uma área de 92 km², possui 19,50% da sua população habitando em favelas, de acordo com dados da Subprefeitura da Capela do Socorro;
- ✓ Apresenta taxa de mortalidade por homicídio da população masculina, de 15 a 19 anos, de 356,8 por 100.000 habitantes, segundo dados de 2001 da Fundação SEADE. Quanto ao índice de vulnerabilidade juvenil, índice da mesma fundação, Grajaú está inserido no grupo dos 19 distritos com maior vulnerabilidade;
- ✓ Possui taxa de crescimento equivalente a 6,13% superando a média do município;
- ✓ Dados do Emplasa demonstram que 19,5% da população que mora em Grajaú não tem rendimentos e 40,2% tem rendimento médio mensal de 3 salários mínimos;
- ✓ Segundo mapa elaborado pelo Núcleo de Estudos da Violência da USP, não há equipamentos culturais ou de lazer na região.

Assim, além de ser uma área que corresponde aos requisitos necessários para a instalação de um posto fixo do Programa CIC, já existe um trabalho de sensibilização com a comunidade local sobre a finalidade do programa e há expectativa da população para o início das atividades. Certamente a implantação do Programa CIC no distrito do Grajaú atende de forma direta e contundente aos objetivos principais e específicos do Programa de Saneamento Ambiental dos Mananciais do Alto Tietê que visa preservar os mananciais de água para abastecimento da RMSP, região de extrema escassez de recursos hídricos, mantendo suas condições e melhorando a qualidade de vida da população residente e atenuação dos níveis de pobreza; melhoria do padrão operacional dos serviços públicos de infra-estrutura; proteção e recuperação ambiental e outros.

Neste sentido, importa ressaltar a atuação do Programa CIC na área da educação comunitária onde os postos fixos do Programa se tornam pólos de informação e capacitação em direitos humanos e assuntos relacionados à cidadania como o meio ambiente, vindo ao encontro, portanto, dos objetivos do Programa de Saneamento Ambiental dos Mananciais do Alto Tietê.

O Programa CIC conta com diversas parcerias, entre elas:

- ✓ Poder Judiciário, por intermédio do Juizado Especial Cível (atendimento de causas de natureza cível até 40 salários mínimos);
- ✓ Ministério Público, com a Promotoria de Justiça (orientação jurídica, reconhecimento de paternidade, acordo de pensão alimentícia, guarda e visita, alvarás e solicitação de 2ª vias de certidões de nascimento, casamento e óbito, requerimento de registro tardio e/ou tutela);
- ✓ Procuradoria Geral do Estado com a Procuradoria de Assistência Judiciária (esclarece dúvidas e quando for o caso, encaminha o interessado para o atendimento gratuito de advogados);
- ✓ Secretaria da Segurança Pública, com o IIRGD (expedição de carteira de identidade e atestado de antecedentes criminais); a Polícia Militar (policiamento comunitário) e Delegacias de Polícia especializadas em atendimentos de pequenas ocorrências;
- ✓ Secretaria do Emprego e Relações do Trabalho com o Posto de Atendimento ao Trabalhador – PAT – intermediação de mão de obra, captação de vagas junto a empresas, encaminhamento de candidatos a processos de seleção, requerimentos de seguro-desemprego, emissão de carteira de trabalho, orientação trabalhista, informações e inscrições para o Programa de Requalificação Profissional e sobre o Programa de Geração de Emprego e Renda (Proger);
- ✓ Secretaria da Habitação com o posto de atendimento aos mutuários da CDHU (informa sobre inscrições, renegocia e atualiza dívidas, faz revisão de prestação, calcula e esclarece sobre prestações em atraso dos mutuários);
- ✓ Secretaria Estadual de Assistência e Desenvolvimento Social que fornece orientação social (orientação para a resolução de conflitos familiares ou problemas sociais);
- ✓ Secretaria da Casa Civil com o Programa ACESSA São Paulo (proporciona capacitação, conhecimentos e informação às comunidades de baixa renda por meio de cursos gratuitos de informática e acesso a consultas gerais na Internet);
- ✓ Secretaria de Estado da Cultura com o fornecimento de oficinas culturais e implantação de salas de leitura;
- ✓ PROCON – Fundação de Proteção e Defesa do Consumidor (dá orientação sobre o direito do consumidor ou aciona fornecedores, quando necessário).

A previsão de atendimento no posto fixo do distrito de Grajaú é em torno de 10.500 mensais, que é a média dos atendimentos mensais no ano de 2004 nos outros postos do Programa CIC.

Um dos pilares de sustentação do Programa CIC é o eixo da Educação Comunitária. A Comunidade é fator fundamental para a existência dos CIC's, que não oferecem apenas serviços públicos de qualidade a uma sociedade fragilizada, periférica, violenta e com

poucos recursos institucionais, mas oferece um Projeto de Educação Comunitária que mobiliza a comunidade para o exercício da cidadania e de seus direitos.

O Trabalho Comunitário com os diversos projetos; jovens, família, idosos, mulheres, deficientes, afro-descendente, fortalece a comunidade e as pessoas individualmente, ampliando conhecimentos e propiciando a transformação da região local.

A possibilidade da mudança, ao perceber o seu potencial e o poder de transformar, organizando-se, criando associações ou fortalecendo as já existentes, apontam caminhos que melhoram a qualidade da vida social, resgatando o potencial criativo da Comunidade.

Neste sentido, um dos segmentos abordados é a questão ambiental, com o Projeto Reciclagem de Atitude que visa atuar na questão do lixo urbano. Um dos principais problemas ambientais que enfrentamos hoje é ocasionado pela má destinação do lixo urbano. A coleta seletiva além de ajudar a equacionar essa questão ainda pode gerar trabalho e renda, por isso temos como objetivo, desenvolver e disseminar práticas ambientais de racionalização e reutilização de recursos naturais, com ênfase na formação de uma nova consciência de consumo.

Assim, a meta é a instalação de Postos de Entrega Voluntária - PEVs em todos os CICs simultaneamente com a parceria com Cooperativas de reciclagem em cada região e palestras que possam elucidar a separação dos materiais e a importância de se fazer a coleta seletiva para a comunidade.

Da mesma forma como o segmento do meio ambiente é tratado no âmbito da Educação Comunitária, o Programa CIC busca disseminar informações e provocar discussões sobre os principais temas relacionados à cidadania e direitos humanos como questão racial, questão de gênero, portadores de deficiência, idosos, jovens, criança e adolescente, regularização de moradia, etc. Para isso, prevê-se o desenvolvimento do Projeto Bate Papo em Tempo Real, onde mensalmente há palestras nos postos fixos abordando estes assuntos.

- Implantação do CIC

Já existe Projeto Executivo do CIC-Grajaú, elaborado pela CPOS – Cia Paulista de Obras e Serviços Públicos (o projeto desenvolvido pela CPOS está completo, foram desenvolvidos todos projetos complementares: Fundações, Estrutura, Instalações Hidráulicas e Elétricas, Combate a Incêndio). O projeto foi elaborado em 2001 e revisado em agosto de 2003, não necessitando, por conseguinte, contratação para atualização de projeto, podendo – as obras – serem contratadas já em 2007.

Para essas obras não serão necessárias remoções ou reassentamentos e, quanto à questão fundiária, já há entendimentos – através de um Termo de Cessão – para a transferência da área da CPTM (Proprietária) para a Secretaria de Justiça.

As obras do CIC – Grajaú serão em terreno urbano, localizado na Rua Pinheiro Chagas nº 17 – Grajaú – São Paulo/SP, provido de infra-estrutura local, como redes públicas de energia elétrica, telefonia, esgoto e abastecimento de água. O transporte público está facilitado pela proximidade com a Avenida Teotônio Vilela, importante via de ligação da zona sul de São Paulo. As Figuras apresentadas neste anexo ilustram parte do projeto do CIC.

O terreno é praticamente plano, havendo necessidade de pequena movimentação de terra para implantação do prédio padrão do CIC. Aos fundos passa uma estrada de ferro, a Linha Sul da Companhia Paulista de Trens Metropolitanos – CPTM.

Em toda a extensão da implantação, será executado passeio e guia na Rua Pinheiro Chagas, e no trecho sem pavimentação será colocada camada de brita.

As divisões internas, de acordo com projeto inicial, serão ocupadas pela Secretaria da Justiça e por parceiros, que ofereceram diversos serviços à população, incluindo-se:

1. EMISSÃO DE DOCUMENTOS:

- ✓ Com os serviços de emissão de RG, Carteira de Trabalho, Atestado de Antecedentes Criminais, etc.

2. SERVIÇOS PÚBLICOS:

- ✓ Juizado Especial Cível (pequenas causas);
- ✓ Atendimento a Mutuários do CDHU (Cia de Desenvolvimento Habitacional Urbano);
- ✓ Delegacia de Polícia;
- ✓ PROCON;
- ✓ Procuradoria de Assistência Judiciária;
- ✓ Promotoria de Justiça;
- ✓ Orientação Social;
- ✓ Posto Polícia Militar;
- ✓ CRAVI – Centro de Referência e Apoio à Vítima;
- ✓ PAT – Posto de Atendimento ao Trabalhador;
- ✓ ACESSA São Paulo (Infocentro).

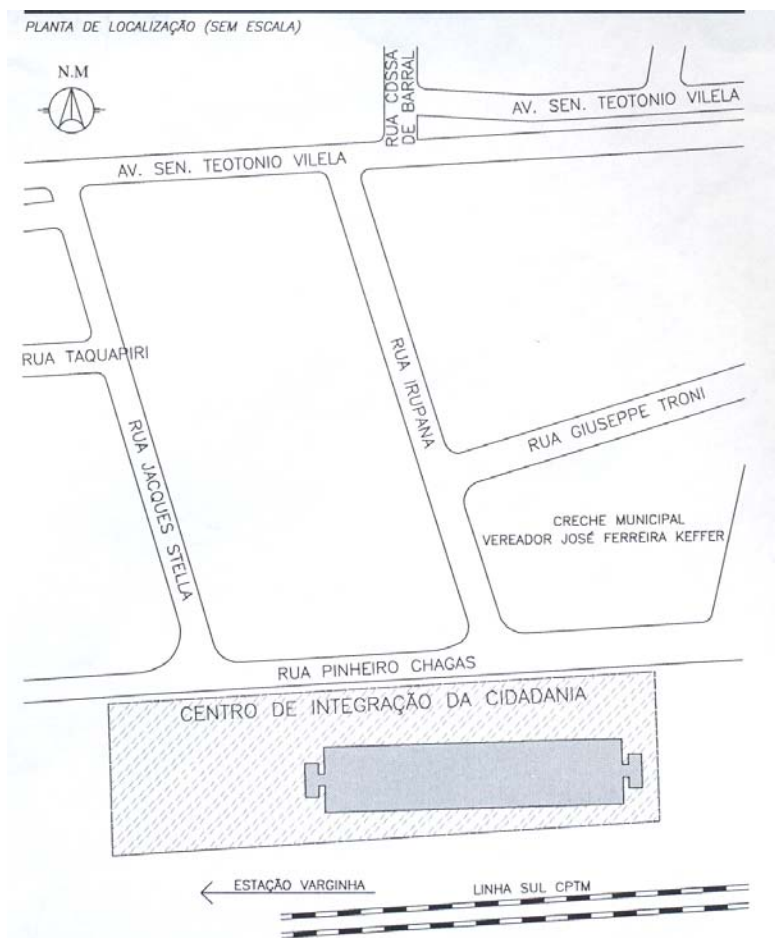
Os serviços prestados nas dependências do CIC têm como objetivo principal propiciar ao cidadão usuário o acesso à justiça e exercer sua cidadania. Para tanto, diariamente é feito o controle de fluxo de usuários e dos serviços prestados. A partir dos resultados são realizadas reuniões quinzenais com a direção do posto na Coordenadoria; mensalmente com os parceiros prestadores de serviços pela direção do posto; semestralmente com a Coordenação de cada parceiro, onde são avaliados os resultados compilados em números e como estes refletem e impactam diretamente na região.

Outra avaliação é feita também mensalmente por meio do Conselho Local de Integração da Cidadania – CLIC, composto por representantes de entidades sociais parceiras que atuam diretamente nas atividades do CIC.

O investimento feito nos postos do CIC tem seu retorno registrado através do asseio que a população usuário tem com o equipamento. Por estar bem próxima, a população cuida do equipamento como se fosse seu proprietário participando da segurança e contribuindo com as necessidades que surgem no dia-a-dia. Também são responsáveis pelo crescimento dos usuários e da melhoria contínua dos serviços prestados buscando interagir com os prestadores de serviços apontando quais são suas reais necessidades.

As Figuras apresentadas adiante demonstram a situação de implantação pretendida para o CIC, cujas informações foram obtidas junto à CPOS, empresa esta responsável pela elaboração dos projetos de engenharia do CIC Grajaú.

Figura 2.01. Localização do CIC – Grajaú



REVISÕES	DISCRIMINAÇÃO	DATA	RUBRICA
1	CALÇADA 2m/ RESERV. ÁGUAS PLUVIAIS	JAN/04	VRB
1	REVISÃO GERAL - LIGHT	JUL/03	



CPOS

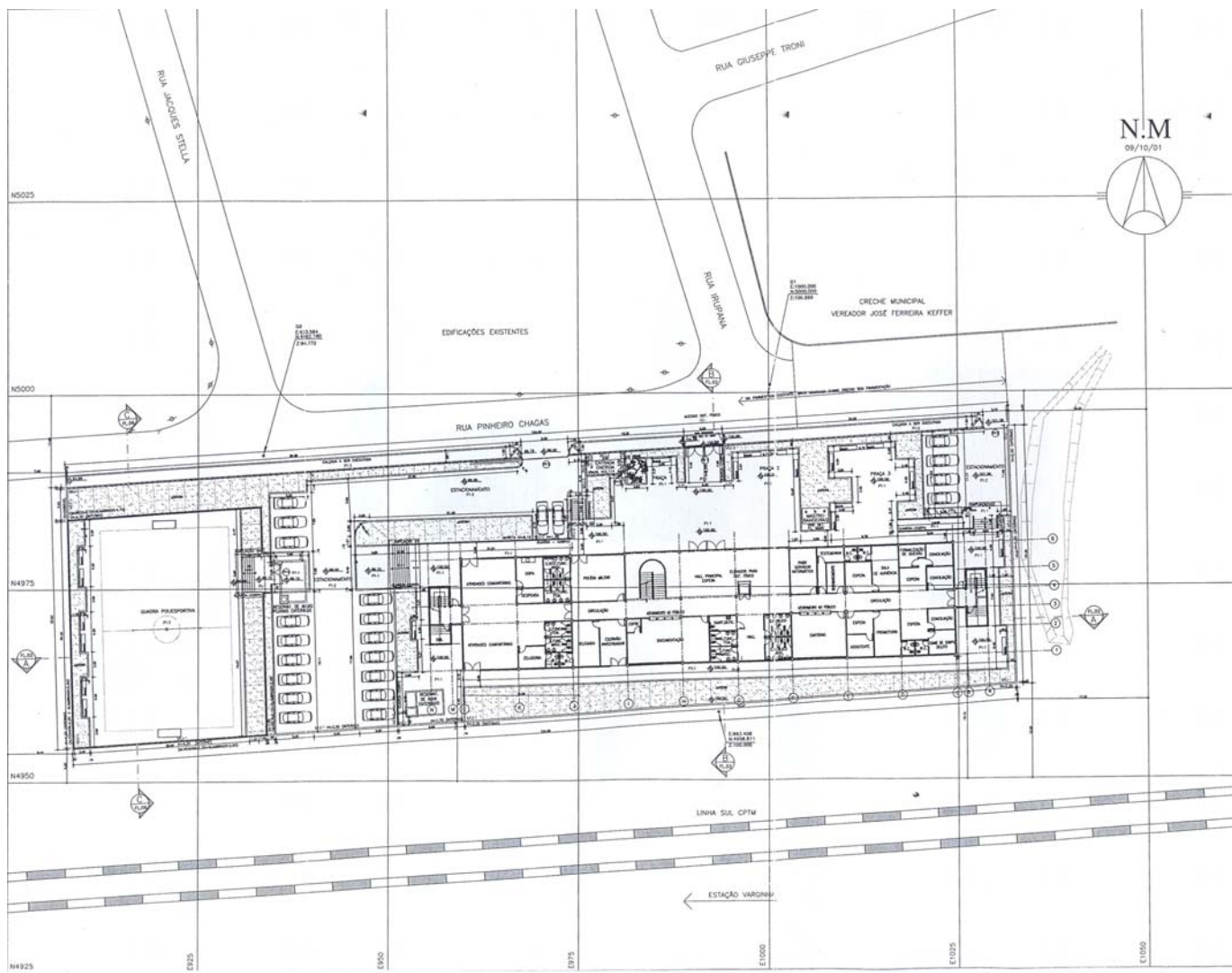
SECRETARIA DE ENERGIA,
RECURSOS HÍDRICOS E
SANEAMENTO

Companhia Paulista de Obras e Serviços
Rua Tangará nº 70, Vila Mariana - São Paulo - Cep. 04019-030 - Tel. (011) 5539 0022 - cpos@cpos.com.br

EMPREENDIMENTO / CLIENTE

PROJETO EXECUTIVO DE IMPLANTAÇÃO DO CENTRO
DE INTEGRAÇÃO DA CIDADANIA - CIC
SECRETARIA DE ESTADO DA JUSTIÇA E DA DEFESA
DA CIDADANIA

Figura 2.02. Implantação do CIC Grajaú



- Impactos Negativos

Os principais impactos dessas obras referem-se:

Meio Físico-Biótico:

- Acúmulo de resíduos sólidos e efluentes do canteiro de obras, caso não sejam adequadamente coletados, com prejuízo à qualidade das águas e à paisagem;
- Assoreamento das porções de jusante, com o carreamento de sólidos durante as obras devido à movimentação de terra e solo;
- Poluição sonora e atmosférica (poeiras e particulados), em função da movimentação de terra, caminhões, máquinas e equipamentos pesados;
- Supressão de vegetação, para a implantação das estruturas civis.

Meio Socioeconômico:

- Incômodo à população residente no entorno das obras, sendo esta uma área urbanizada, incluindo transtornos quanto à acessibilidade, conforto e convívio social;
- Durante a operação, riscos de odor provocado pelo acúmulo e má disposição temporária de lixo gerado nas obras, caso este não seja adequadamente acondicionado;
- Durante a operação do CIC, intensa movimentação de veículos e pessoas, podendo causar incômodo aos moradores do entorno e congestionamento de tráfego local;
- Especulação e valorização dos imóveis próximos ao CIC para uso comercial e de serviços (serviços de fotografias para documentos, despachantes, advogados, etc.).

- Impactos Positivos

Os impactos positivos correspondem, em grande medida, à fase de operação das estruturas, quando, de fato, deverá ocorrer o atendimento a cerca de 10.500 pessoas mensalmente, com uma rica diversidade de serviços de utilidade pública à população. Podem, assim, incluir-se entre os efeitos positivos dessa intervenção:

Meio Físico-Biótico:

- Melhoria da qualidade ambiental e social das áreas do entorno, induzido pela existência do CIC e de áreas de lazer e recreação nele contidas;
- Melhoria das condições de assepsia e limpeza das áreas do entorno, com a promoção de campanhas de coleta seletiva de lixo no CIC (*Projeto Reciclagem de Atitude*), contribuindo para a redução de cargas difusas afluentes aos córregos e represa do Guarapiranga;
- Redução da poluição visual, do odor e dos demais fatores degradadores dos recursos hídricos dessas áreas.

Meio Socioeconômico:

- Ampliação do acesso dos cidadãos (principalmente os de baixa renda) à justiça e aos serviços de utilidade pública;
- Potencialização das formas de organização da comunidade, valorizando a transformação do espaço, o trabalho comunitário e melhoria da qualidade de vida das pessoas (educação comunitária);
- Melhoria das condições de informação da comunidade e de atendimento das carências sociais, mediante viabilização de ações de assistência social e promoção da cidadania;

- o Melhoria das condições de segurança (Policimento Comunitário);
- o Ampliação das oportunidades e eventos sócio-culturais, com reflexos sobre a melhoria do convívio e bem-estar social, com benefícios diretos, principalmente, a jovens e mulheres chefes de família;
- o Geração de renda e empregos diretos e indiretos durante as obras, podendo estender os benefícios às pessoas das comunidades do entorno das obras.

- Medidas Mitigadoras, Compensatórias ou de Potencialização

As medidas mitigadoras propostas referem-se, basicamente, aos cuidados e providências a serem tomadas durante a fase de implantação das obras, incluindo-se:

- o Elaboração de estudos ambientais para o licenciamento das obras, incluindo programa ambiental da construção o qual disponha de procedimentos, normas e condições para a capacitação dos funcionários e empreiteiras;
- o Elaboração de plano de destinação e gestão de resíduos sólidos e efluentes gerados nas obras;
- o Elaboração e aplicação de Manual Ambiental de Construção;
- o Elaboração de plano de atendimento a emergências e acidentes, durante as obras;
- o Monitoramento e fiscalização do andamento das obras e dos resultados dos atendimentos do CIC.

Para a potencialização dos impactos positivos, recomenda-se a contratação nas obras – caso seja possível – de pessoal da própria comunidade, a fim de auferir benefícios à população local. Também poderá fazer parte das estratégias da SSE, em articulação com a Secretaria de Justiça e demais parceiros, um programa de comunicação social e de orientação à comunidade, a fim de orientá-los sobre os benefícios das obras.

2.1.2. Recuperação de Áreas Degradadas e Revitalização Urbana nas Sub-Bacias Billings e Guarapiranga

- Descrição da Intervenção

As ações e obras de recuperação de áreas degradadas, previstas pela SSE, ocorrerão em áreas degradadas, favelas e loteamentos irregulares nas sub-bacias Guarapiranga e Billings, estimando-se uma área de 5,5 hectares (2,75 ha em cada sub-bacia). A localização precisa das áreas a serem contempladas pelo *Programa* será efetuada a partir da conclusão das atualizações dos respectivos PDPA's – Planos de Desenvolvimento e Proteção Ambiental das duas sub-bacias, cujo plano permitirá identificar as demandas e as áreas prioritárias de intervenção, compatível e integrado a uma estratégia de planejamento e gestão dessas áreas e de toda a região hidrográfica, com vistas à sua sustentabilidade.

A revitalização urbana terá os projetos e a execução das obras para a implantação de praças e equipamentos de lazer em áreas públicas livres nessas sub-bacias, sendo contratados no âmbito do *Programa*. Em todas as áreas serão promovidos levantamentos e diagnóstico físico-ambiental das áreas públicas livres, avaliando o seu estado de degradação e os focos geradores de conflitos; levantamentos planialtimétricos e cadastrais das áreas; identificação das carências e demandas locais por equipamentos públicos de recreação, lazer e prática esportiva; identificação das lideranças locais, movimentos sócio-culturais que poderão não só contribuir com a elaboração dos projetos, como na participação, gestão e manutenção das áreas; elaboração dos projetos básicos e executivos para urbanização das áreas, considerando a elaboração de orçamento, memoriais descritivos e especificações técnicas; elaboração de plano de sustentabilidade

participativo, envolvendo comunidades, ong's, associações e movimentos sócio-culturais locais.

A fase de obras contemplará a execução das soluções concebidas e planejadas nos projetos executivos, envolvendo movimentação de terra, pavimentação, paisagismo, implantação de equipamentos públicos e mobiliário urbano, drenagem, iluminação, rede de água e irrigação, saneamento, sinalização urbana, comunicação visual com linguagem única, identificando sua vinculação com o programa; e envolvimento social em todas as etapas de construção e implantação dos equipamentos públicos.

A necessidade de criação de mecanismos para evitar novas invasões de áreas públicas livres com usos adequados à melhoria do conforto ambiental e urbano dos bairros, bem como de ampliação da oferta de espaços públicos direcionados ao lazer, recreação, práticas esportivas e a convivência interpessoal, contribuirá para a agregação social, diminuindo os altos índices de violência urbana; estimulando o sentimento de pertencimento ao bairro e à cidade, possibilitando a criação de vínculo afetivo com o meio e a preocupação com sua manutenção e melhoria da qualidade de vida.

As obras propiciarão o equilíbrio ecológico através da ampliação de áreas verdes permeáveis, contribuindo para minimizar inundações em época de chuvas, melhorando as condições ambientais e do ecossistema local; melhoria da qualidade da água do manancial e reservatório pela redução das cargas difusas; a possibilidade de integração na criação de um sistema de parques e áreas verdes e de lazer para a área de manancial; melhoria das condições de salubridade local com a recuperação da área, valorização por parte da população dos espaços públicos como elementos importantes para o equilíbrio ambiental e seu reflexo na melhoria da qualidade de vida, fortalecimento da participação da sociedade nas intervenções, manutenção e preservação dos equipamentos públicos, seguindo o exemplo e o êxito das estratégias adotadas no Programa Guarapiranga.

Ao todo, no Programa Guarapiranga, foram recuperadas e revitalizadas - sob coordenação da UGP - nove áreas degradadas nos municípios de Embu, Itapeverica da Serra e Embu Guaçu, totalizando uma área de 48.150 m² recuperada (foto).



Foto: Jardim do Colégio, Município de São Paulo, antes e depois do processo de recuperação e revitalização urbana e ambiental – Programa Guarapiranga

Considerando-se que essas áreas situam-se em regiões pobres e densamente povoadas e, em grande medida, desprovidas de espaços de lazer e recreação - quando não de infra-estrutura -, os resultados desse tipo de intervenção foram surpreendentes, dado o uso intensivo que se fizera desses espaços públicos após a conclusão das obras. A implementação das ações de recuperação ambiental de áreas degradadas e a

revitalização urbana assumiram, por decorrência, um duplo benefício: por um lado mitigaram os impactos que se já se faziam presentes, devido ao abandono, acúmulo de resíduos (lixo e entulho), insetos, vetores e transmissores de doenças, os quais não condiziam com o uso e ocupação do solo desejável à sustentabilidade ambiental das áreas de mananciais; de outro lado, permitiu a melhoria da qualidade de vida da população, promovendo a inclusão social, o uso comunitário e cidadão dos equipamentos públicos e o fomento ao lazer e à recreação, criando-se espaços de convivência urbana e social, como fatores preponderantes para a conscientização ambiental e para a diminuição da violência e criminalidade, estes quase sempre associados ao abandono das áreas livres degradadas.

O processo de revitalização urbana ora pretendido em muito se assemelha, portanto, às obras realizadas no âmbito do Programa Guarapiranga. Desse modo, a presente atividade justifica-se pela necessidade de requalificação dos usos das áreas ambiental e urbanisticamente degradadas ou sujeitas a melhorias, ampliando as oportunidades de convivência, integração social e lazer da população sob a sua área de influência (conforme benefícios já relatados).

Prevê-se, por fim, como meta a revitalização urbana de 5,5 ha a serem delimitados quando da elaboração dos respectivos projetos, ampliando a oferta de lazer e recreação para a comunidade residente (áreas já urbanizadas do entorno), sobretudo nas proximidades dos reservatórios Billings e Guarapiranga, e qualificando os usos das áreas ambientalmente vulneráveis.

- Impactos Negativos

São impactos negativos dessas obras:

Meio Físico-Biótico:

- Acúmulo de resíduos sólidos e efluentes do canteiro de obras, caso não sejam adequadamente coletados, com prejuízo à qualidade das águas e à paisagem;
- Assoreamento das porções de jusante dos córregos adjacentes, com o carreamento de sólidos durante as obras devido à movimentação de terra e solo;
- Poluição sonora e atmosférica (poeiras e particulados), em função da movimentação de terra, caminhões, máquinas e equipamentos pesados;
- Supressão de vegetação e mudança da paisagem, para a implantação das estruturas civis e equipamentos/mobiliário urbano, caso previstos e implementados.

Meio Socioeconômico:

- Incômodo à população residente no entorno das obras, incluindo transtornos quanto à acessibilidade, conforto e convívio social.

- Impactos Positivos

Incluem-se entre os impactos positivos:

Meio Físico-Biótico:

- Recuperação das áreas degradadas e revitalização urbana, com a tendência de melhoria das condições ambientais;
- Redução e/ou eliminação de processos de degradação ambiental (erosão, poluição, etc.);
- Redução das cargas difusas que contaminam os cursos d' água e o reservatório;

- Melhoria das condições ambientais e estético-paisagísticas, contribuindo para a atração da fauna (sobretudo avifauna) e para o lazer contemplativo, compatíveis com a vocação das áreas de mananciais.

Meio Socioeconômico:

- Promoção da conscientização da população envolvida sobre a importância da preservação e equilíbrio ambiental na manutenção da qualidade de vida da população;
- Melhoria da salubridade, bem-estar urbano e da paisagem urbana;
- Ampliação das oportunidades de lazer e recreação, convivência social e ações comunitárias;
- Geração de renda e empregos diretos e indiretos durante as obras, podendo estender os benefícios às pessoas das comunidades do entorno das obras.

- Medidas Mitigadoras, Compensatórias ou de Potencialização

Entre as medidas mitigadoras propostas, incluem-se:

- Elaboração de estudos ambientais para o licenciamento das obras, incluindo programa ambiental da construção o qual disponha de procedimentos, normas e condições para a capacitação dos funcionários e empreiteiras;
- Elaboração de plano de destinação e gestão de resíduos sólidos e efluentes gerados durante as obras;
- Elaboração e aplicação de Manual Ambiental de Construção;
- Uso de equipamentos de proteção individual e demais procedimentos para garantia da segurança das obras;
- Elaboração de plano de atendimento a emergências e acidentes, durante as obras e para a operação e sustentabilidade das áreas revitalizadas;
- Monitoramento e fiscalização do andamento das obras e dos resultados.

As áreas recuperadas podem ter os seus efeitos positivos potencializados caso haja a contratação de pessoal da própria comunidade, além da veiculação de programas de comunicação social e educação ambiental para uso e manutenção dessas áreas recuperadas. Podem ser estabelecidas parcerias com ONGs e lideranças locais para a sustentabilidade dessas áreas.

2.1.3. Implantação do Aterro Sanitário de Embu Guaçu e Remediação do Lixão da Cidade

- Descrição da Intervenção

A presente atividade inicia-se a partir da contratação de um estudo visando a reavaliação das condições do atual lixão de Embu Guaçu para a posterior contratação de projetos de engenharia e obra para a remediação do lixão do município e, também, para a contratação das obras do novo aterro controlado da cidade.

- Situação do Lixão

Instalado às margens da SP-214 - a estrada que vai para o bairro de Santa Rita -, o lixão de Embu Guaçu é um dos principais desafios da administração pública municipal a serem equacionados para a melhoria da qualidade ambiental no município. O lixão é, atualmente, um depósito de lixo a céu aberto, sem qualquer barreira ou proteção, cujo terreno está situado na faixa de domínio de linhas de transmissão de energia, recebendo todos os resíduos domiciliares coletados na área urbana de Embu Guaçu.

A remediação do lixão passou a fazer parte das preocupações centrais da Prefeitura local, com a finalidade de recuperar os danos provocados pelo acúmulo de lixo, cuja demanda é objeto de pleito no *Programa Mananciais*. Deverão ser contratados estudos e o projeto de engenharia para essa recuperação do lixão, não se permitindo mais o uso como aterro ou depósito de qualquer tipo de material.

O projeto de remediação e controle ambiental do atual lixão do Município de Embu Guaçu compreenderá as seguintes atividades:

- a) Caracterização das condições de degradação do atual lixão (periculosidade e contaminação, topografia e caracterização geológico-geotécnica, destinação dos líquidos percoláveis, etc.);
- b) Plano de sondagem da área, para verificação das plumas de contaminação;
- c) Estudo físico-ambiental das formas de contaminação, com vistas à identificação de diretrizes e estratégias de atuação;
- d) Concepção e justificativa do projeto;
- e) Descrição e especificações dos elementos de projeto (incluindo projeto de engenharia, movimentação de terra, coleta de líquidos percolados, drenagem pluvial e de gases combustíveis, poços de monitoramento, etc.);
- f) Definição de plano de monitoramento do lixão, após remediação, estabelecendo procedimentos, critérios e o conjunto de parâmetros monitoráveis;
- g) Plano de utilização futura da área
- h) Elaboração de Estudo de Impacto Ambiental e Licenciamento Ambiental do Empreendimento

O objetivo principal da atividade é a remediação do lixão já existente, visando o equacionamento da questão da disposição final de resíduos sólidos no município de Embu Guaçu, propiciando melhores condições de salubridade humana e ambiental e controlando os impactos adversos provocados pela disposição e acúmulo inadequados de lixo a céu aberto. Depois disso, partir-se-á para a execução do projeto e implantação das obras de remediação.

Além dos problemas relacionados ao acúmulo dos resíduos, há que serem considerados os conflitos sociais decorrentes da atração de catadores de lixo para a região. Muitos materiais recicláveis, misturados em meio ao lixo orgânico, atraíram – no passado recente - cerca de quarenta catadores para o local que, ainda hoje, mantém certa dependência da comercialização dos resíduos, porém afastados do lixão.

No dia 01/12/05, foi criada uma Associação de Catadores, sendo resultado de um trabalho de educação ambiental, pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Turismo, junto aos catadores que trabalhavam diretamente no lixão, visando implantar a Coleta Seletiva Municipal e mudar a realidade destas famílias que viviam deste trabalho. Com a participação da procuradoria municipal, esta Assembléia Geral foi precedida por reuniões para esclarecimento aos interessados sobre a figura legal de Associativismo, esclarecendo as dúvidas dos catadores. Em outubro de 2005, o Prefeito da cidade sancionou a lei nº 1.997/05, que autoriza a municipalidade a firmar convênio com a Associação, através do Programa Sócio Ambiental de Coleta Seletiva de Resíduos Sólidos.

A partir de 2006, houve maior avanço na questão dos catadores com a implantação de um Centro de Triagem e Seleção, construído com recursos do Fehidro - Fundo Estadual de Recursos Hídricos e da Prefeitura, cuja obra já foi concluída e inaugurada também em

2006. Os catadores, neste Centro, promovem a seleção e o processamento de materiais recicláveis coletados pela empresa Revista Guarapiranga, esta última responsável pela coleta porta-a-porta no município.

A Associação de Recicladores de Embu Guaçu – Renascer – como foi chamada, atualmente tem a sua sede neste Centro de Triagem de Resíduos Sólidos. Ainda em 2006 foram instalados nas escolas municipais Postos de Entregas Voluntárias (PEV's), ampliando-se, gradativamente, a Coleta Seletiva, para os espaços públicos, indústria e comércio e, finalmente, as residências.

Hoje apenas 8 pessoas estão trabalhando no Centro de Triagem, porém a Associação conta com 39 membros, que retornarão quando conseguirem os caminhões para a coleta porta a porta.



Foto: Eleição da Diretoria e o Conselho Fiscal da Associação de Catadores:

Os catadores que trabalham no Centro de Triagem e Seleção ficam com cerca de 65%, de forma que o restante vai para a Revista Guarapiranga. A arrecadação nas outras fontes, como a coleta nas escolas, fica integralmente para os recicladores. A média de lixo separado no centro de triagem por mês é de 2t (dados de 2007), rendendo para os catadores, aproximadamente, R\$ 900,00 a 1.000,00/mês.



Foto: recicladores no Lixão de Embu-Guaçu



Foto: Lixão de Embu-Guaçu, próximo ao Centro da Cidade

- Obras do Aterro Sanitário

O *Programa Mananciais*, em complemento aos objetivos do Programa Guarapiranga, assumiu como uma de suas principais tarefas a implementação do aterro de Embu Guaçu, como forma de assegurar maior eficiência no controle da geração de resíduos sólidos, possibilitando a melhoria dos índices de coleta de lixo e, por conseguinte, reduzindo a disposição clandestina e os locais de acúmulo inadequado, cujos efeitos tem sido deletérios à qualidade das águas da represa (sobretudo pelo fato dos córregos e tributários do município de Embu Guaçu situarem-se numa região das cabeceiras do reservatório, considerando-se, portanto, zonas de maior fragilidade natural).

O empreendimento constitui-se em um aterro sanitário para disposição de Resíduos Sólidos Domiciliares e Varrição – RSDV. Este aterro foi concebido com o objetivo de proporcionar uma disposição adequada os resíduos coletados no município de Embu Guaçu, que totalizam cerca de 37 toneladas por dia de resíduos domiciliares, de varrição e de feiras livres, que atualmente são lançados no lixão da cidade. O aterro sanitário já possui Projeto Executivo elaborado pela empresa Proema Engenharia e Serviços S/C Ltda, o qual foi concluído e entregue à Prefeitura em março de 2007, ficando a cargo do *Programa Mananciais* a contratação das obras respectivas.

A coleta dos resíduos sólidos no município é feita pela própria PM de Embu Guaçu. O Departamento de Limpeza Pública – DLU.

O terreno onde se pretende implantar o Aterro Sanitário de Embu Guaçu situa-se ao norte da cidade de Embu Guaçu e possui uma área de, aproximadamente, 14,52 hectares. A principal via de acesso à área é a Rodovia SP 234 – Prefeito Bento Rotger Domingues, na altura do seu quilometro 45. O acesso secundário é feito por uma estrada de terra que interliga a rodovia à área do aterro.



Foto: Área de implantação do aterro de Embu-Guaçu

A capacidade volumétrica do futuro aterro sanitário é de 439.614 m³, permitindo-se calcular – pelos dados de projeto - que a deposição de resíduos no local poderá se dar até meados de 2024, ou seja, a concepção proposta permitirá uma vida útil para o aterro de, aproximadamente, 16 anos e 2 meses.

Na concepção do aterro sanitário de Embu Guaçu foram observadas as premissas básicas adotadas no *Programa* que viabilizam a implantação e operação de um aterro sanitário sem agressões ao meio ambiente. Tais premissas incluem:

- Implantação do aterro com distância mínima de 50 m de cursos e espelhos d'água porventura existentes no local;
- Afastamento de habitações ocupadas de modo permanente, num raio de 500m a partir do centro da área do futuro aterro;
- Implantação de instalações físicas adequadas que permitam a operação do aterro, tais como: escritório, oficina, balança, almoxarifado e outros;
- Implantação do fechamento da área, através de cercas em todo o perímetro do aterro;
- Manutenção de vigilância contínua, visando a coibir o acesso de animais, de catadores de lixo e pessoas estranhas à operação do aterro;
- Implantação de acesso transitável sob quaisquer condições climáticas, a partir da área urbana da cidade;
- Implantação do aterro com impermeabilização adequada na sua base e ombreiras, visando evitar a possível contaminação dos recursos hídricos subterrâneos;

- Colocação de cobertura diária de material inerte sobre os resíduos, inibindo assim o desenvolvimento de odores desagradáveis e acesso de aves, insetos e roedores aos resíduos;
- Implantação de cobertura vegetal (grama) em todos os taludes já acabados;
- Implantação de drenagens adequadas para o percolado (chorume) e o biogás gerados na decomposição biológica das matérias orgânicas presentes nos resíduos;
- Implantação de sistema de drenagem de águas pluviais, através da construção de dispositivos especialmente concebidos que impedirão a ocorrência de erosões e carreamento de partículas de solo para o interior dos cursos d'água;
- Operação do aterro de acordo com a seqüência cronológica de preenchimento das camadas;
- Implantação de cobertura final com solo;
- Encerramento da operação do aterro, tendo em vista a possibilidade de uso da área aterrada, à luz da sua reintegração à paisagem local;
- Manutenção de cadastro da operação de cada célula com indicação das datas e origem dos resíduos e - Monitoramento das variáveis ambientais, principalmente no que se refere à qualidade dos corpos d'água e do lençol freático, através da instalação de sistemas de monitoramento especialmente concebidos para tal fim.

Estão previstas no âmbito das obras de implantação do novo aterro de Embu Guaçu as seguintes intervenções:

- Sistema de isolamento da área do empreendimento
- Infra-estrutura de serviços (energia elétrica, telefonia, água e esgoto)
- Sistema de impermeabilização de base e das ombreiras do aterro
- Sistema de drenagem das águas superficiais do aterro
- Dimensionamento do sistema interno de drenagem das águas pluviais
- Sistema de drenagem do percolado e de gases do aterro sanitário
- Dimensionamento dos drenos de gás
- Dimensionamento dos drenos de percolado
- Sistema de acumulação de percolados
- Sistema de cobertura dos resíduos depositados
- Sistema de monitoramento ambiental

São benefícios potenciais da implantação do aterro de Embu Guaçu os seguintes:

- Melhoria das condições operacionais do sistema de coleta e disposição de lixo no Município;
- Introdução de novas tecnologias e procedimentos para o tratamento e a disposição final de resíduos sólidos;
- Recuperação urbanística de áreas degradadas pela disposição inadequada na forma de lixões, valas, etc;

- Criação de mecanismos e rotinas de controle de resíduos no município e de assepsia, com reflexos no comportamento dos cidadãos e no desenvolvimento de programas de conscientização e educação ambiental.

A implantação do aterro sanitário deve beneficiar, diretamente, toda a população do município que deverá ser atendida pela coleta de lixo. Prevê-se que 100% dos resíduos coletados sejam destinados ao aterro, de acordo com o projeto inicial.

- Impactos Negativos

São impactos negativos previstos dessas obras os seguintes:

Meio Físico-Biótico:

- Acúmulo de resíduos sólidos e efluentes do canteiro de obras, caso não sejam adequadamente coletados, com prejuízo à qualidade das águas e à paisagem;
- Possibilidade de erosão do solo e o assoreamento dos canais urbanos, com a conseqüente alteração do sistema de drenagem das águas superficiais, em função das obras;
- Risco geotécnico de colapso e geológico de contaminação;
- Degradação e contaminação dos solos por resíduos e em áreas de botas-fora e empréstimo;
- Poluição dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos;
- Alteração da qualidade do ar através de poeiras e particulados, e emissão de ruídos e vibrações.

Meio Socioeconômico:

- Atração de comunidade de catadores, famílias, etc., com possibilidade de criação de novo assentamento urbano;
- Atração de atividades econômicas informais;
- Incômodos aos transeuntes e tráfego local de veículos e pedestres, também associados às mudanças nos corredores de acesso, em função das obras;
- Possibilidade de ocorrência de acidentes de trabalho;
- Necessidade de áreas de bota-fora e atividades de transporte de material excedente;
- Na fase de operação e de manutenção do aterro, aumento dos custos operacionais e de controle.

- Impactos Positivos

Meio Físico-Biótico:

- Interrupção das atividades degradadoras;
- Melhoria das condições ambientais e de qualidade da água, com a melhoria das condições do reservatório Guarapiranga, por meio do manejo adequado dos líquidos percolados-chorume bem como da contenção e/ou descontaminação dos resíduos dispostos irregularmente;
- Melhoria das condições estéticas e paisagísticas e da qualidade do ar;
- Redução da possibilidade de aparecimento de exploração clandestina de resíduos do lixão com reflexos positivos sobre a qualidade ambiental;

- Recuperação, manutenção e controle das condições físicas do aterro, para controle e eliminação dos focos de contaminação e poluição das águas e do solo;

Meio Socioeconômico:

- Melhoria dos aspectos operacionais da gestão de resíduos sólidos em Embu Guaçu;
- Geração de emprego e renda na fase de obras;
- Diminuição da presença de animais domésticos, famílias, crianças e catadores na região, por conta da vigilância e segurança da área;
- Maior controle de vetores de doenças (evitando-se a presença de insetos, vetores e transmissores de doenças);
- Redução da violência e degradação social;
- Melhoria dos níveis de salubridade humana e ambiental e de convivência e bem-estar da população;

- Medidas Mitigadoras, Compensatórias ou de Potencialização

Assim como previsto para as intervenções anteriores, as medidas mitigadoras propostas correspondem à fase de obras, abrangendo:

- Elaboração de estudos ambientais para o licenciamento das obras, incluindo programa ambiental da construção o qual disponha de procedimentos, normas e condições para a capacitação dos funcionários e empreiteiras;
- Elaboração de plano de destinação e gestão de resíduos sólidos gerados e efluentes gerados nas obras;
- Elaboração e aplicação de Manual Ambiental de Construção;
- Uso de equipamentos de proteção individual e demais procedimentos para garantia da segurança das obras;
- Elaboração de plano de atendimento a emergências e acidentes, durante as obras;
- Monitoramento e fiscalização do andamento das obras e dos resultados.

Os impactos positivos, a seu tempo, podem ser potencializados com ações de monitoramento da água, do solo e do ar, e a avaliação do nível de satisfação dos usuários e moradores do entorno. Também é recomendável a veiculação de programas de educação ambiental junto à população.

2.1.4. Implantação do Parque Nove de Julho

- Descrição da Intervenção

Os projetos e obras do Parque Nove de Julho serão contratados – ambos – no âmbito do *Programa Mananciais*.

A importância da proteção ambiental dos mananciais e do reservatório, aliada a existência de aglomerados urbanos, fruto da ocupação desordenada e predatória, torna de extrema importância a necessidade da preservação da cobertura vegetal das áreas de preservação permanente e das áreas de 1ª categoria, de onde há preferência para a instalação dos parques. A implantação dessas áreas, nesse sentido, contribuirá para ampliação das áreas preservadas e permeáveis, melhorando a qualidade ambiental da área de proteção aos mananciais e, conseqüentemente, das águas.

Sendo a cobertura vegetal um dos principais componentes na manutenção do regime hidrológico que forma e mantém a APM, a preservação de áreas com maciço vegetal importante, através da implantação de parques e unidades de conservação, se constitui no principal benefício, promovendo, ainda, a conscientização da população, por meio de seus relacionamentos comunitários e a apropriação e uso adequado desses equipamentos, destacando a importância da proteção ambiental para sua qualidade de vida e saúde.

O Parque Nove de Julho, a ser implantado pela SSE, está na sub-bacia do Guarapiranga, com uma área aproximada de intervenção de 26,9 hectares. Somada aos parques a serem implantados pela SMA, totalizar-se-ão 76,7 hectares de parques no *Programa Mananciais*.

Para o Parque Nove de Julho prevê-se a realização dos projetos executivos e obras de abrangendo as seguintes ações: (i) elaboração de projeto de arquitetura (paisagismo, edificações e projetos complementares); (ii) projeto de Infra-estrutura (energia, saneamento, viário, etc.); (iii) projeto Estrutural; (iv) sinalização e equipamentos; e atividades de consultoria.

Este Parque, em particular, já foi objeto de análise durante a implementação do Programa Guarapiranga, quando houve uma proposta coordenada por uma empresa de arquitetura para a criação de uma área destinada ao lazer intensivo (marinas, parque aquático, *play-grounds*, quadras poliesportivas, etc.) devidamente sinalizada e equipada com mobiliário próprio. A Prefeitura de São Paulo, atualmente, também detém uma proposta para intervenção nesta área na forma de Projeto Básico, executado por Marcos Carrilho Arquitetos S/C Ltda (Projeto de Arquitetura, Urbanismo e Terraplenagem); Solotec (Levantamento Planialtimétrico Cadastral); Projeto Paulista Ltda (Paisagismo); e EPLAN (Edificações e Instalações).

A sua implantação é de muita importância para conter os processos de ocupação desordenada ao mesmo tempo em que amplia as opções de lazer e recreação e, com isso, propicia uma significativa mudança na qualidade de vida da população local.

Os principais resultados da implantação do Parque 9 de Julho incluem: (i) promoção do uso público, de forma sustentável, nas áreas ambientalmente vulneráveis; (ii) mitigação do processo de ocupação desordenada; (iii) proteção das áreas adjacentes à represa Guarapiranga; (iv) melhoria da qualidade ambiental local (microclima, áreas verdes, etc.); e (v) adequação cênico-paisagística. Além dos benefícios diretos, anteriormente mencionados, também podem ser considerados como resultados potenciais:

- * disciplinamento e requalificação do uso e ocupação do solo no entorno
- * valorização imobiliária dos imóveis próximos, com reflexos sobre o uso dos espaços urbanos (atração de atividades comerciais, serviços, etc.)
- * melhoria das condições de transporte local, para acesso ao Parque
- * incentivo ao desenvolvimento econômico local
- * conscientização da população quanto às questões ambientais e à criação de valores socioculturais, cênico-paisagísticos e de identidade urbano-ambiental

- *Impactos Negativos*

Meio Físico-Biótico:

- o Acúmulo de resíduos sólidos e efluentes do canteiro de obras, caso não sejam adequadamente coletados, com prejuízo à qualidade das águas e à paisagem;

- Assoreamento das porções de jusante, com o carreamento de sólidos durante as obras devido à movimentação de terra e solo;
- Poluição sonora e atmosférica (poeiras e particulados), em função da movimentação de terra, caminhões, máquinas e equipamentos pesados;
- Supressão de vegetação e mudança da paisagem, para as estruturas civis.

Meio Socioeconômico:

- Incômodo à população residente no entorno das obras, incluindo transtornos quanto à acessibilidade, conforto e convívio social;

- Impactos Positivos

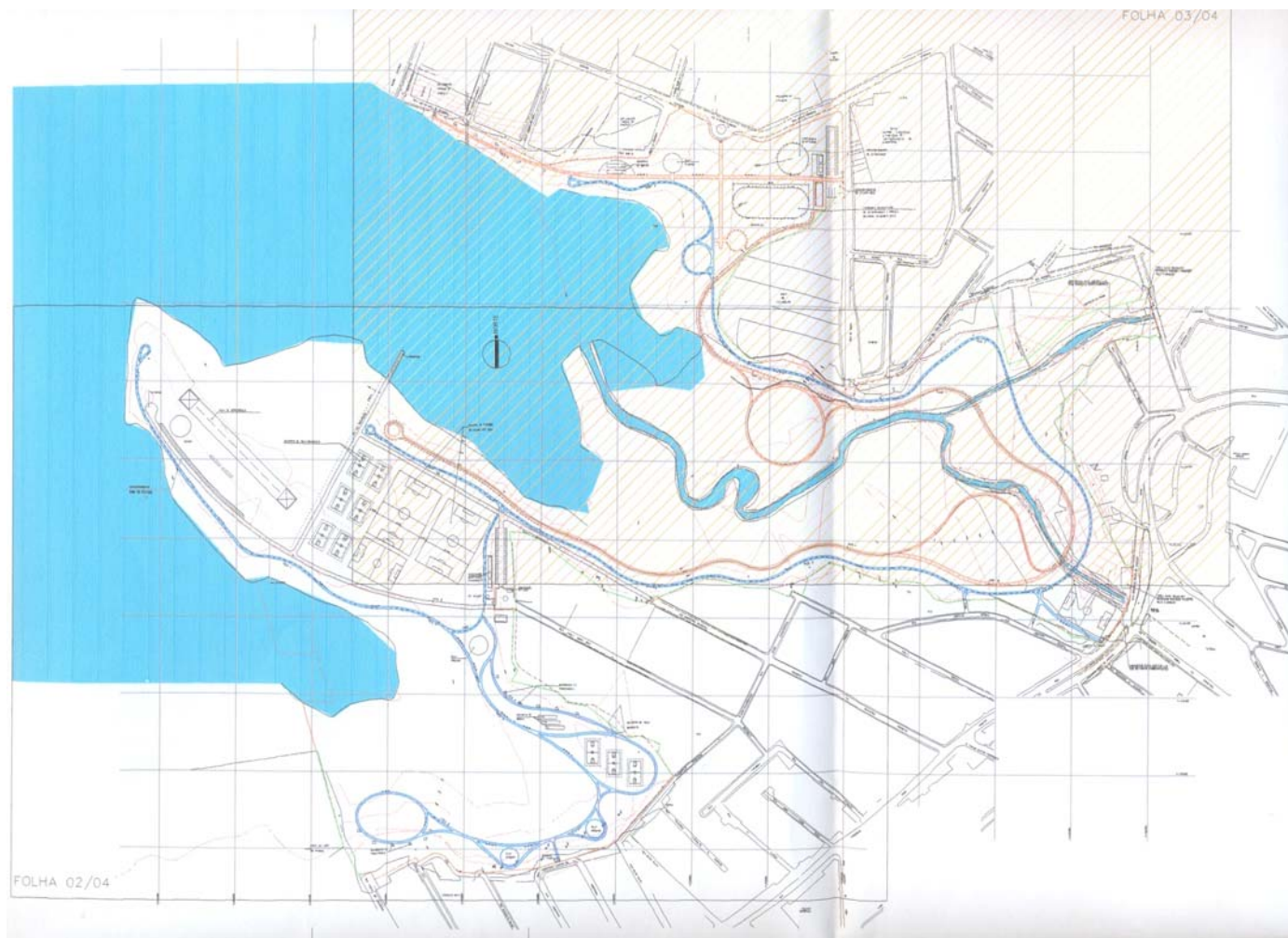
Meio Físico-Biótico:

- Valorização e ampliação das áreas verdes, de recreação e lazer contemplativo, das belezas cênicas e dos recursos ambientais locais;
- Melhoria das condições ambientais e estético-paisagísticas, com atração de fauna e flora típicas da região para os parques, com a tendência de reequilíbrio das condições naturais dos ecossistemas afetados;
- Redução e eliminação processos de degradação ambiental (erosão, poluição, etc.).
- Promoção da conscientização da população envolvida sobre a importância da preservação e equilíbrio ambiental na manutenção da qualidade de vida da população;

Meio Socioeconômico:

- Melhoria do uso e ocupação do solo e das opções de recreação e convívio social, melhorando as condições de salubridade humana e ambiental;
- Geração de renda e empregos diretos e indiretos durante as obras, podendo estender os benefícios às pessoas das comunidades do entorno das obras.

Figura 2.03. Parque Nove de Julho – Implantação (à esquerda, represa Guarapiranga)



3. PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL

O Plano de Gestão Ambiental - PGA é um elemento norteador das ações de atenuação e prevenção dos efeitos ambientais adversos gerados pela implementação das ações no *Programa Mananciais*. O PGA reúne - na forma de programas, planos e ações integradas - as estratégias de recuperação e proteção ambiental, melhorias urbanas, desenvolvimento socioeconômico, etc., associadas à sustentabilidade ambiental das áreas de mananciais.

Uma vez que o *Programa Mananciais* possui um caráter eminentemente de recuperação ambiental e de melhoria da qualidade de vida da população, os próprios componentes e sub-componentes previstos podem ser assumidos como os programas do PGA, à medida que as atividades previstas possuem elevada importância na mudança e melhoria dos padrões urbanos e de qualidade ambiental das APRMs.

Desse modo, o presente PGA focaliza-se na descrição e na caracterização dos programas ambientais com base nos componentes sob responsabilidade da SSE no *Programa*, organizando-se a partir da apresentação de objetivos gerais e específicos de cada qual para, na seqüência, tratar dos projetos, atividades e ações circunscritas a cada componente, dos resultados esperados a partir de sua implementação e, por fim, do cronograma de execução e do orçamento, atrelados à responsabilidade institucional da SSE e dos respectivos departamentos e divisões.

O Quadro seguinte apresenta os programas (componentes) e demais ações e projetos (subcomponentes, etc.) previstos no presente PGA.

Quadro 3.01. Descrição sintética da composição dos programas e ações que compõem o Plano de Gestão Ambiental

Programas	Ações
Instrumentos de Sustentação, Acompanhamento, Controle, e Viabilização do Programa (Gestão)	Apoio Técnico à operação, integração e atualização dos instrumentos de gestão (GIS e PDPA), monitoramento do uso e ocupação do solo e adequação do solo à legislação; Centro de Integração da Cidadania (CIC); Concepção, desenvolvimento, estruturação e institucionalização de instrumentos técnicos para apoio à gestão nos municípios inseridos nas áreas de mananciais da bacia do Juqueri-Cantareira, Billings, e Juqueri-Cantareira; Educação Ambiental, Monitoramento, Apoio Técnico-Operacional pós-obra e acompanhamento social pós-ocupação; Gerenciamento do Programa; Pesquisas junto a população usuária e beneficiária, mediante investigação amostral em todas as cinco bacias abrangidas; Ações de Mobilização e Apoio a Projetos de Entidades Cívicas; Operação do Sistema de Gestão; Rede de Informações de Apoio à Gestão; Concepção Técnica, estruturação e implantação da Rede de Informações de Apoio à Gestão; Divulgação do Sistema de Gestão (ao público); Seminários Internacionais Anuais sobre Recursos Hídricos e Desenvolvimento Urbano; Auditoria Ambiental Independente; dinamização da atividade econômica, empreendedorismo e inclusão social; Programa de Desenvolvimento de Atividades Econômicas Compatíveis, Geração de Empregos e Gerenciamento de Receitas para Proteção Ambiental; Gerenciamento das intervenções do <i>Programa Mananciais</i> do Alto Tietê
Ações de Estruturação e Recuperação Urbana	Implantação de Áreas de Uso Comunitário - Recuperação de Áreas Degradadas; Projeto e Obras de revitalização urbana e recuperação de áreas degradadas (sub-bacias Guarapiranga e Billings)
Ações de Preservação e Recuperação Ambiental (*)	Projeto e Obras de implantação do Parque Nove de Julho, abrangendo 26,9 hectares;
Ações de Saneamento Ambiental	Projetos e Obras de remediação de lixões e implantação de aterro sanitário no município de Embu Guaçu; Identificação e avaliação das formas e locais de disposição clandestina de resíduos sólidos nos Municípios de Ribeirão Pires e Rio Grande da Serra; Aquisição e manutenção de equipamentos para limpeza urbana de áreas públicas e para amparo ao sistema de coleta de resíduos sólidos urbanos no município de Rio Grande da Serra

De forma a garantir um bom desempenho na execução do *Programa*, em conformidade com as diretrizes do Governo Brasileiro e do Banco Mundial, será instituída para a SSE uma UGL – Unidade de Gerenciamento Local, de acordo com o sistema idealizado para o gerenciamento das ações do *Programa Mananciais*.

O *Programa* também contará com uma UGP – Unidade de Gerenciamento do Programa, vinculada à Secretaria de Saneamento e Energia do Estado de São Paulo, com atribuições gerais para o *Programa* como um todo relativas à orientação, planejamento, coordenação, aprovação técnica, supervisão e fiscalização da implementação do *Programa*, de forma a acompanhar os trabalhos da UGL/ SSE e das demais UGLs implementadas.

Na constituição da UGL/ SSE serão consideradas as estruturas, departamentos, divisões, etc. da SSE responsáveis pela gestão ambiental de empreendimentos e projetos, sendo adequadas, adaptadas ou aproveitadas segundo os procedimentos e estratégias a serem definidas pela SSE.

Idealmente, essa UGL deverá contar com uma Coordenadoria Técnico-Ambiental responsável pelo acompanhamento e gerenciamento das ações da SSE no *Programa Mananciais*.

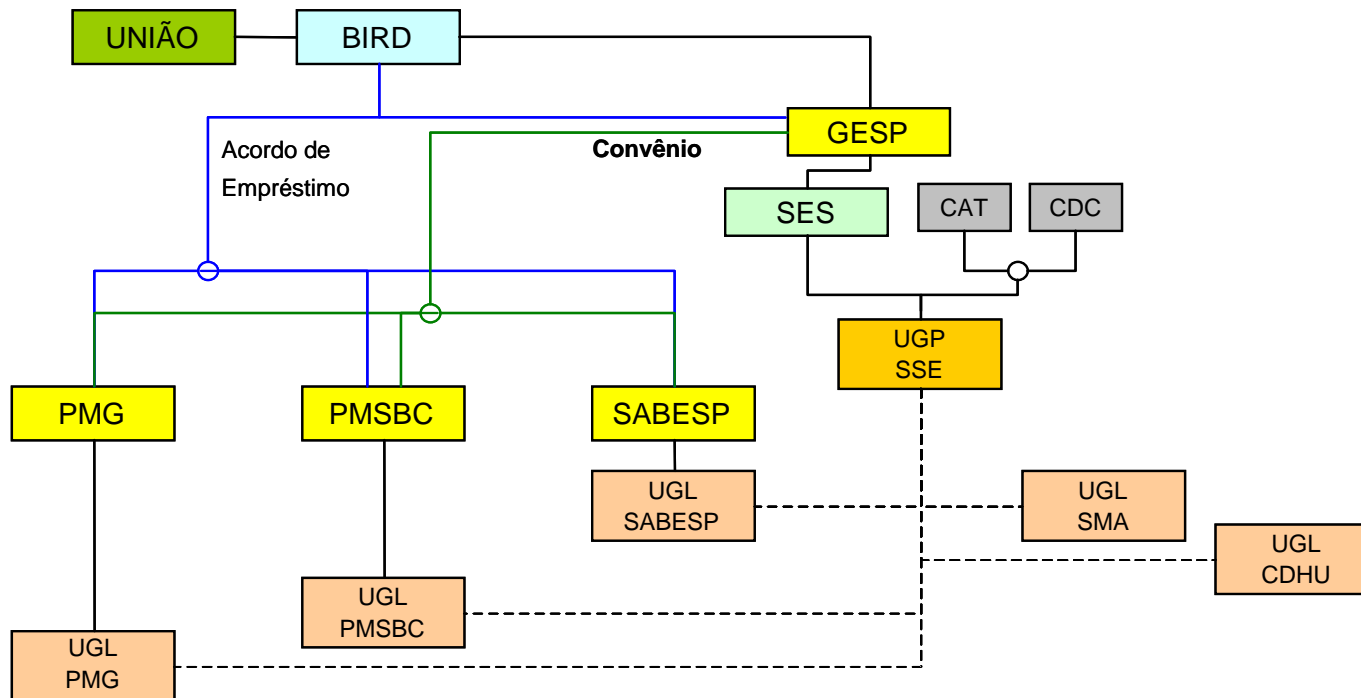
Portanto, todos os componentes do PGA terão a supervisão direta desta Coordenadoria Técnico-Ambiental. Essa coordenadoria também terá como função promover a interlocução entre as unidades técnicas e divisões da SSE e a própria UGP, Prefeituras Municipais, órgãos do Governo Estadual, Federal, BIRD e demais instituições e

stakeholders envolvidos com o *Programa*. Entre as demais atribuições dessa coordenadoria ambiental, pode-se destacar:

- Representar a SSE nas questões relacionadas às ações técnicas e ambientais resultantes do *Programa*, atuando como unidade de interface com a UGP;
- Consolidar, técnica e ambientalmente, as análises efetuadas pelas demais coordenações;
- Realizar a gestão e a coordenação técnica e ambiental das ações da SSE no *Programa*, bem como a supervisão da sua implementação;
- Fazer com que sejam cumpridas as cláusulas e obrigações estabelecidas no Acordo de Empréstimo e demais documentos e políticas, entre elas as políticas ambientais de salvaguarda do BIRD (OP 4.01);
- Assegurar o cumprimento das diretrizes e das metas técnicas e ambientais fixadas para a consecução dos objetivos do *Programa* de forma articulada com os demais intervenientes envolvidos;
- Implementar as políticas e procedimentos técnicos e ambientais adequados, que possibilitem o monitoramento e a avaliação da execução das ações da SSE no *Programa*, com vistas ao alcance dos objetivos ambientais propostos;
- Participar das reuniões periódicas com o Banco Mundial sobre a execução do *Programa*, com o objetivo de avaliar o progresso técnico e ambiental alcançado na implementação das atividades;
- Coordenar a elaboração dos Relatórios e Pareceres Técnicos e Ambientais a constarem dos Relatórios de Execução do *Programa*;
- Acompanhar, supervisionar e avaliar a execução físico-financeira, técnica e ambiental e os resultados do *Programa*;
- Obter e guardar os registros históricos, relativos às questões ambientais, que preservem a memória da implementação do *Programa*;
- Acompanhar, monitorar e apresentar resultados dos indicadores técnicos e ambientais que possam ser utilizados como orientação para implantação de novos projetos;
- Elaborar instrumentos e procedimentos para acompanhamento e controle da execução das obras e estudos;
- Coordenar a manutenção e atualização do Sistema de Informações Gerenciais – SIG do *Programa*;
- Coordenar e acompanhar, do ponto de vista técnico e das diretrizes ambientais, a contratação de empresas para elaboração de projetos e estudos;
- Dar suporte técnico ao longo da execução das obras e serviços, fornecimentos e estudos;
- Mobilizar, sempre que necessário, com quantidade e perfil adequado, um corpo de especialistas para avaliar os impactos de fatos imprevistos sobre o andamento do *Programa*, ou realização de obras e serviços especiais e atividades afins;
- Avaliar, mediante visitas periódicas aos canteiros de obras, o andamento das obras e sua compatibilidade com o planejamento técnico e ambiental geral do *Programa*.

A seguir é apresentado o arranjo para a implementação do *Programa*, com os organogramas da UGP e das UGL.

Figura - 3.1-01 – Arranjo Institucional para a Implementação do Programa



3.1. Programa de Instrumentalização, Sustentação, Acompanhamento, Controle e Viabilização do Programa Mananciais (Gestão)

3.1.1. Objetivos Gerais

O programa visa prover e ampliar as condições técnicas e instrumentais para a gestão e sustentabilidade das intervenções do *Programa*, na busca pela preservação e recuperação dos mananciais. Visa, também, ampliar e promover a cidadania e a justiça social, mediante a provisão de serviços públicos e melhoria de atendimento da população.

3.1.2. Objetivos Específicos

- Extensão dos serviços públicos e das ações de solidariedade social (justiça, segurança, saúde, educação e trabalho);
- Promoção da conscientização da comunidade, através da educação sanitária e ambiental e ampliação da cooperação com a sociedade civil e com outros programas de governo locais e setoriais;
- Melhoria nos processos de planejamento e gestão ambiental e do uso e ocupação do solo locais, contribuindo para a maior efetividade e qualidade dos processos de monitoramento, controle e fiscalização urbana;
- Redução dos processos de degradação ambiental, mediante o controle de processos erosivos, planejamento da redução das cargas difusas, controle da disposição de lixo clandestino, etc;
- Elevação da qualidade de vida da população, especialmente das áreas mais pobres, por meio da promoção de atividades econômicas compatíveis e geração de renda;
- Contenção da ocupação inadequada e promoção de usos compatíveis com as necessidades ambientais
- Melhoria dos processos de acompanhamento, gerenciamento, controle e avaliação dos resultados do *Programa*.

3.1.3. Projetos, Atividades e Resultados Esperados

Componente	Sub-Componentes e Ações Previstas	Resultados Esperados (Benefícios e Beneficiários)
Operação do Sistema de Gestão / Plano de Desenvolvimento e Proteção Ambiental (PDPA)	<ul style="list-style-type: none"> • Apoio Técnico à operação, integração e atualização dos instrumentos de gestão (GIS e PDPA) e monitoramento e adequação do solo à legislação; • Rede de Informações de Apoio à Gestão; • Concepção, estruturação, implantação e capacitação técnica da Rede de Informações de Apoio à Gestão; • Divulgação do Sistema de Gestão (ao público); • Seminários Internacionais Anuais sobre Recursos Hídricos e Desenvolvimento Urbano; • Desenvolvimento de Instrumentos Técnicos para a Gestão; 	<p>Serão diretamente beneficiadas as populações das cinco sub-bacias envolvidas no Programa e abrangidos pela presente atividade.</p> <p>Prevê-se como meta da atividade o atendimento e abrangência de 100% das instituições e executores com a revisão e atualização do PDPA e GIS, apoiando a implementação e operacionalização junto aos executores e os demais agentes intervenientes.</p> <p>Melhoria substantiva da compreensão dos problemas e conflitos na bacia, tornando a sua resolução/ mitigação mais eficaz e efetiva</p>
Parcerias e Promoção Social	<ul style="list-style-type: none"> • Centro de Integração da Cidadania (CIC); 	Atendimento mensal a 10.500 pessoas e benefício direto a 331.637 habitantes do Distrito do Grajaú
Educação Ambiental e Monitoramento pós-obra	<ul style="list-style-type: none"> • Apoio Técnico-Operacional pós-obra, pós-ocupação e acompanhamento social; • Gerenciamento do Projeto (pós-obra); • Pesquisas junto a população usuária e beneficiária, mediante investigação amostral em todas as cinco bacias abrangidas; • Apoio técnico e transferência de conhecimentos e tecnologias aos municípios; • Ações de Mobilização e Apoio a Projetos de Entidades Cívicas; 	<p>Como principais resultados da atividade estão previstas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ágil identificação dos problemas e conflitos ambientais; ampliação das formas de controle, mitigação e prevenção de impactos ambientais, sobre os recursos hídricos e sobre o uso e ocupação do solo, devido à proximidade das entidades civis com as realidades locais; apoio às ações governamentais - ampliação da possibilidade de êxito e avanço das intervenções e de equacionamento de conflitos, conquanto se considere maior proximidade e identidade junto ao público-alvo; conscientização e capacitação da população para a resolução de conflitos localizados e encaminhamento de propostas
Monitoramento, controle e avaliação dos resultados do Programa	<ul style="list-style-type: none"> • Auditoria Ambiental Independente 	Entre os principais resultados previstos incluem-se: avaliação sistêmica e integrada das estratégias e dos resultados alcançados pelo <i>Programa Mananciais</i> ; garantia de mecanismos de acompanhamento, participação e controle social das intervenções; melhoria das condições de controle e ajuste do Programa aos seus objetivos; ampliação da capacidade de gerenciamento e gestão das áreas de mananciais; maior integração interinstitucional e intersetorial
Viabilidade de empreendimentos e promoção do desenvolvimento econômico e social sustentado	<ul style="list-style-type: none"> • Programa de Desenvolvimento de Atividades Econômicas Compatíveis, Geração de Empregos e Gerenciamento de Receitas para Proteção Ambiental; 	Identificação de empreendimentos em etapa de implantação física ou prestes a iniciá-la, com exame dos seus ganhos já realizados ou de seu potencial de mercado, e de dificuldades e obstáculos, de qualquer natureza, à sua execução; empreendedores concretos, potencialmente interessados em investimentos nas bacias; empreendimentos definidos, abrangendo tipo de investimento, área preferencial para a sua implementação, cálculo estimativo de valor, etc.; medidas destinadas a ampliar a atividade do território para os empreendimentos analisados; compensações ambientais a serem proporcionadas pelos empreendimentos (valoradas); diretrizes urbanísticas e de avaliação de impactos dos empreendimentos estudados sobre a malha urbana.

3.1.4. Cronograma

A implantação e a execução das intervenções da SSE ocorrerá durante os 06 (seis) anos de implantação do *Programa*.

3.1.5. Responsabilidade Institucional

O conjunto de ações será de responsabilidade da SSE – Secretaria de Saneamento e Energia do Estado de São Paulo.

Nas ações de promoção da cidadania, especificamente na implantação do CIC – Centro de Integração da Cidadania, deverá atuar a Secretaria de Secretaria da Justiça e da Defesa da Cidadania do Estado de São Paulo, contando com diversas parcerias das seguintes entidades: Juizado Especial Civil; Promotoria de Justiça; Polícia Civil e Militar; FEBEM; CDHU; Procon e entidades locais.

3.1.6. Orçamento

Para a implementação deste conjunto de ações voltadas à gestão e à sustentabilidade, prevê-se o orçamento de US\$ 14.998.230,00, conforme o Plano de Aquisições Tomador Estado, na versão revisada em 26/02/2009.

3.2. Programa de Ações de Preservação e Recuperação Ambiental

3.2.1. Objetivos Gerais

Este programa tem por objetivo proteger os recursos naturais e as áreas ambientalmente sensíveis nas cinco sub-bacias abrangidas pelo *Programa Mananciais* e, também, recuperar as áreas degradadas, com a finalidade de melhorar a qualidade ambiental e propiciar condições mais sustentáveis para as áreas de mananciais

3.2.2. Objetivos Específicos

- Proteção de áreas ambientalmente sensíveis, visando a melhoria das condições operacionais e de sustentabilidade nas APRMs;
- Redução das cargas poluidoras e da degradação ambiental nos afluentes e reservatórios responsáveis pelo abastecimento de água;
- Ampliação das áreas verdes na margem direita da represa Guarapiranga (Parque Nove de Julho) cuidando de proteger os remanescentes vegetais e áreas de relevância ambiental para a proteção dos mananciais de abastecimento público;
- Melhoria das condições de monitoramento e controle da qualidade ambiental.

3.2.3. Projetos, Atividades e Resultados Esperados

Componente	Sub-Componentes e Ações Previstas	Resultados Esperados (Benefícios e Beneficiários)
Projetos e Obras de Parques	<ul style="list-style-type: none">• Estudos, Projetos e Obras para Implantação do Parque Nove de Julho, abrangendo 26,9 hectares na margem direita do reservatório Guarapiranga	<ul style="list-style-type: none">* Promoção do uso público, de forma sustentável, nas áreas ambientalmente vulneráveis* Mitigação do processo de ocupação desordenada* Proteção das áreas adjacentes à represa Guarapiranga* Melhoria da qualidade ambiental local (microclima, áreas verdes. etc.)* Adequação cênico-paisagística

3.2.4. Cronograma

A implantação e a execução das intervenções ocorrerá durante os 06 (seis) anos de implantação do *Programa*.

3.2.5. Responsabilidade Institucional

O conjunto de ações será de responsabilidade da SSE – Secretaria de Saneamento e Energia, por meio da UGP. As ações relativas ao Parque Nove de Julho, originalmente sob responsabilidade da SMA, deverão ser empreendidas pela SSE.

3.2.6. Orçamento

Para a implantação deste conjunto de ações voltadas ao Parque Nove de Julho, prevê-se o orçamento de US\$ 1.335.200,00, conforme o Plano de Aquisições Tomador Estado, na versão revisada em 26/02/2009. Este valor está alocado, no *Project Appraisal Document (PAD)*, como de responsabilidade da SMA, quando, por entendimentos mantidos entre as Secretarias de Estado envolvidas, foi acordado que a responsabilidade de disponibilização de recursos e de execução será a cargo da SSE. Observe-se que a fonte de recursos é a mesma, isto é, os recursos do Tesouro do Estado configurados como contrapartida no Programa Mananciais.

3.3. Programa de Ações de Estruturação e Recuperação Urbana

3.3.1. Objetivos Gerais

Os objetivos principais deste programa incluem a (i) melhoria dos padrões de ocupação urbana, através de intervenções de revitalização urbana e recuperação de áreas degradadas, predominantemente em áreas pobre; (ii) melhoria da qualidade de vida da população residente (atenuação da pobreza); e (iii) disciplinamento e ordenamento da ocupação, promovendo usos compatíveis com as necessidades urbanas e ambientais.

3.3.2. Objetivos Específicos

- Reorganização do espaço e do padrão urbano nas áreas mais críticas (do ponto de vista social, econômico e ambiental);
- Provisão de infra-estrutura e melhoria das condições de acessibilidade, habitabilidade e convivência/ bem-estar social e urbano;
- Redução ou eliminação de situações de risco ambiental;
- Ampliação de áreas de lazer e uso comunitário, melhorando a qualidade de vida da população;
- Conscientização da comunidade;
- Implantação e melhoria dos padrões de qualidade e de eficiência da operação dos sistemas de infra-estrutura (sobretudo sanitária) e serviços urbanos.

3.3.3. Projetos, Atividades e Resultados Esperados

Componente	Sub-Componentes e Ações Previstas	Resultados Esperados (Benefícios e Beneficiários)
Revitalização Urbana	<ul style="list-style-type: none">• Implantação de Áreas de Uso Comunitário - Recuperação de Áreas Degradadas• Projeto de revitalização urbana e recuperação de áreas degradadas nas sub-bacias Guarapiranga e Billings, estimando-se uma área de 5,5 hectares.	<p>Os principais resultados a serem obtidos destacam:</p> <ul style="list-style-type: none">* Recuperação das áreas degradadas, mediante tratamento ambiental e urbanístico;* Ampliação das oportunidades de recreação, lazer, convivência e bem-estar da população, mediante o acesso e o uso comunitário das áreas recuperadas;* Melhoria da qualidade de vida da população;* Redução dos índices de criminalidade e violência, atrelados ao abandono das áreas degradadas;* Sustentabilidade das intervenções, mediante implantação de Plano de Sustentabilidade Ambiental a ser coordenado pelas lideranças locais, associações de moradores, etc.

3.3.4. Cronograma

A implantação e a execução das intervenções da SSE ocorrerá durante os 06 (seis) anos de implantação do *Programa*.

3.3.5. Responsabilidade Institucional

O conjunto de ações desse componente será de responsabilidade da SSE – Secretaria de Saneamento e Energia do Estado de São Paulo.

3.3.6. Orçamento

Para a implantação deste conjunto de ações de recuperação urbana, prevê-se o orçamento de US\$ 2.103.710,00, conforme o Plano de Aquisições Tomador Estado, na versão revisada em 26/02/2009. Este valor está alocado, no *Project Appraisal Document (PAD)*, como de responsabilidade da CDHU, quando, por entendimentos mantidos entre as Secretarias de Estado envolvidas, foi acordado que a responsabilidade de disponibilização de recursos e de execução será a cargo da SSE. Observe-se que a fonte de recursos é a mesma, isto é, os recursos do Tesouro do Estado configurados como contrapartida no Programa Mananciais.

3.4. Programa de Ações de Saneamento Ambiental

3.4.1. Objetivos Gerais

O programa tem como principal objetivo melhorar a qualidade ambiental, corrigir os principais fatores de poluição dos corpos d'água naturais e elevar a qualidade de vida da população, mediante a retirada das cargas poluentes provocadas predominantemente por resíduos sólidos.

3.4.2. Objetivos Específicos

- Melhoria dos padrões de ocupação urbana, através da provisão de infra-estrutura de saneamento (lixo) e provisão de equipamentos de coleta e destinação adequada de resíduos;
- Redução ou eliminação de situações de risco ambiental, provocadas pela má disposição de lixo, escoamento dos esgotos a céu aberto, etc;

- Melhoria das condições operacionais dos serviços de infra-estrutura de saneamento, especialmente nas áreas de maior densidade urbana, elevando os padrões de qualidade e de eficiência;
- Melhoria da qualidade das águas dos tributários e reservatórios e aprimoramento dos procedimentos e processos de monitoramento e controle ambiental;

3.4.3. Projetos, Atividades e Resultados Esperados

Componente	Sub-Componentes e Ações Previstas	Resultados Esperados (Benefícios e Beneficiários)
<p>Ações de Resíduos Sólidos na Sub-Bacia Guarapiranga</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Projetos e Obras de remediação de lixões e implantação de aterro sanitário no município de Embu Guaçu (57.000 habitantes) e avaliação da capacidade operacional e de suporte dos aterros da sub-bacia Guarapiranga 	<p>* melhoria da qualidade ambiental da represa Guarapiranga e dos tributários, mediante a destinação correta dos resíduos coletados e, por decorrência, a redução das cargas difusas; * melhoria dos níveis de salubridade humana e ambiental; * redução das doenças relacionadas ao acúmulo e disposição inadequada de lixo, por exemplo, por meio da atração de insetos e vetores transmissores; * melhoria das condições estético-paisagísticas, com a mitigação da poluição visual e dos problemas (odores, etc.) provocados pelo acúmulo de chorume e decomposição dos resíduos; * redução dos índices de contaminação do lençol freático, corpos d'água superficiais e assoreamento. * avaliação da eficiência operacional e ambiental dos aterros, mediante a análise e comparação de indicadores; * avaliação da viabilidade técnica, operacional, econômica e ambiental dos aterros, enquanto formas de mitigação de impactos ambientais em áreas de mananciais; * análise da evolução do processo de recuperação ambiental das áreas antes afetadas pelos lixões e demais regiões contaminadas; * avaliação integrada do controle ambiental dos resíduos coletados; * constatação de melhorias e avanços obtidos direta ou indiretamente a partir da implementação do aterro (como por exemplo, os impactos sobre os catadores, crianças que antes viviam nos lixões, sistemas de coleta seletiva ou diferenciada, comércio de recicláveis, etc.)</p>
<p>Estudos e diagnósticos de disposição clandestina de resíduos sólidos e aquisição de equipamentos para coleta</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identificação e avaliação das formas e locais de disposição clandestina de resíduos sólidos na sub-bacia Billings • Aquisição e manutenção de equipamentos para limpeza urbana de áreas públicas e para amparo ao sistema de coleta de resíduos sólidos urbanos na sub-bacia Billings 	<p>* Planejamento e priorização dos processos de remediação e fiscalização dos pontos de depósito clandestino de lixo; * Estabelecimento de diretrizes e procedimentos, por meio de recomendações e propostas, para o monitoramento e controle efetivo das áreas sujeitas a disposição clandestina de lixo; * Caracterização dos danos e passivos ambientais decorrentes da existência dos depósitos clandestinos, possibilitando melhor estruturação e planejamento de medidas mitigadoras ou atenuantes; * Mapeamento e classificação das áreas críticas, possibilitando a integração das informações às bases de dados do município e dos órgãos colegiados de gestão atuantes nas áreas; * Melhoria das condições de salubridade humana e ambiental nas imediações e dos recursos naturais afetados; * Conscientização dos cidadãos quanto às questões sanitárias e ambientais. * Melhoria na eficiência operacional do sistema de limpeza urbana e de coleta e disposição de resíduos sólidos; * Aumento das áreas de cobertura pelos serviços de limpeza urbana, devido à maior eficiência do sistema de coleta e à ampliação do número dos equipamentos e materiais disponíveis (dependentes, todavia, da qualificação e disponibilidade de mão-de-obra); * Requalificação dos espaços urbanos afetados pela disposição clandestina de lixo e conseqüente melhoria das condições de saúde e ambientais.</p>

3.4.4. Cronograma

A implantação e execução das intervenções se darão durante os 06 (seis) anos do *Programa*.

3.4.5. Responsabilidade Institucional

O conjunto de ações desse componente será de responsabilidade da SSE – Secretaria de Saneamento e Energia do Estado de São Paulo.

3.4.6. Orçamento

Para a implantação deste conjunto de ações voltadas aos sistemas de resíduos sólidos, prevê-se o orçamento de US\$ 3.941.740,00, conforme o Plano de Aquisições do Tomador Estado, na versão revisada em 26/02/2009.

3.4. Manual Ambiental de Construção

A maioria dos impactos promovidos pela implantação das ações sob coordenação da SSE no âmbito do *Programa Mananciais*, corresponderá à fase de obras, podendo estes impactos serem manejados com critérios e métodos adequados de construção. O Manual Ambiental de Construção, apresentado no Anexo VIII deste Relatório Ambiental, apresenta diretrizes e procedimentos referentes à implantação e gerenciamento das obras.

Com efeito, a SSE deverá incluir nos editais de obras a obrigatoriedade de cumprimento destes procedimentos construtivos.

3.5. Sistema de Gestão Ambiental

Cada uma das UGLs e também a UGP – esta última na qualidade de coordenadora executiva das ações sob responsabilidade da SSE – terão um Sistema de Gestão Sócio-Ambiental – SGSA destinado a gerenciar todas as ações sócio-ambientais do *Programa Mananciais*, com vistas ao atendimento da legislação ambiental, das diretrizes e salvaguardas do Banco Mundial e, essencialmente, dos compromissos assumidos por cada executor no cumprimento e implementação das medidas mitigadoras e atenuadoras dos impactos ambientais identificados.

O SGSA da UGP/SSE estará integrado, a seu tempo, ao Sistema de Gestão do Programa, sendo configurado a partir da seguinte estrutura:

- Coordenação Técnico-Sócio-Ambiental, cujas atribuições principais inclui a coordenação das ações técnicas e sócio-ambientais do *Programa*, sob sua responsabilidade, além de supervisionar e acompanhar os processos de licenciamento ambiental, atendimento às diretrizes, critérios e políticas de salvaguarda do BIRD. Esta coordenação será responsável, em especial, pelas seguintes ações:
 - Processos de Desapropriação, Remoção, Indenização e Reassentamento de Famílias, decorrentes das intervenções de recuperação urbana, que estejam relacionados ao conjunto de intervenções sob responsabilidade da UGP/SSE;
 - Plano de Destinação e Gestão de Resíduos Sólidos durante a implantação das intervenções;
 - Coordenação da implantação e aplicação do Manual Ambiental de Construção – MAC;

- Plano de atendimento a emergências e acidentes, durante as obras;
 - Monitoramento e fiscalização ambiental das respectivas ações no *Programa Mananciais*;
 - Coordenação do Plano de Gestão Ambiental – PGAs constante do presente Anexo;
 - Revisão e aprovação dos projetos e obras civis e de infra-estrutura referentes à implementação do Centro de Integração da Cidadania, revitalização urbana de parques e praças e adequação do Aterro de Embu-Guaçu, cuidando: (i) da preservação, na medida do possível, dos cursos d'água e das áreas de preservação permanente; (ii) da utilização racional e sustentável dos territórios nas APRMs; (iii) da compatibilidade dos projetos às exigências legais para o licenciamento e para a execução de obra, especialmente relacionados à legislação específica do Guarapiranga e demais normas aplicáveis.
 - Garantia do cumprimento dos requisitos sócio-ambientais previstos nos contratos com as empresas construtoras; nos estudos de impacto ambiental; e na legislação aplicável, nas licenças ambientais; nas diretrizes, salvaguardas e regulamentos do BIRD; e nas autorizações.
- Unidades Executivas, compreendendo os órgãos, divisões, departamentos e demais entidades vinculadas a SSE que será responsável pela implantação e realização dos estudos, projetos, obras, etc., a qual deverá atender todas as diretrizes, critérios e requisitos sócio-ambientais exigíveis, pondo em prática, igualmente, as medidas e normas ambientais aplicáveis;
 - Supervisão Ambiental de Obras responsável pela fiscalização, acompanhamento e orientação das ações ambientais relativas ao Manual Ambiental de Construção – MAC e às medidas mitigadoras referentes às obras indicadas nas licenças ambientais.

3.6. Supervisão Ambiental de Obras

De acordo com o arranjo institucional proposto para o gerenciamento e a execução do *Programa*, a função de supervisão das obras deverá ser realizada por entidade supervisora (empresa, etc.) contratada no âmbito da UGP, à qual caberá acompanhar o processo de supervisão de obras, provendo o apoio necessário para contribuir no alcance das metas estabelecidas no *Programa Mananciais* e no atendimento às legislações e às salvaguardas e procedimentos do BIRD.

Entre as atividades da Supervisora de Obras deverá constar a atividade de supervisão ambiental de obras. Para tanto esta deverá disponibilizar um profissional que será responsável pelo acompanhamento do cumprimento dos requisitos ambientais que constam do contrato de execução das obras.

Esse profissional será responsável por verificar e atestar que todas as atividades relativas ao meio ambiente envolvidas na construção das obras estão sendo executadas dentro dos padrões de qualidade ambiental recomendados nas especificações de construção e montagem, nas licenças ambientais expedidas e o Manual Ambiental de Construção.

O Manual Ambiental de Construção – MAC apresenta um conjunto de atividades que incluem desde aspectos considerados nas diretrizes para localização e operação de canteiros até ações ao gerenciamento de resíduos, de saúde e segurança nas obras, articulando-se com outros programas como o de Comunicação Social.

A supervisão ambiental deve trabalhar em coordenação permanente com os demais integrantes da gestão ambiental do empreendimento, executando inspeções técnicas nas diferentes frentes de obra ou atividades correlatas em desenvolvimento. À Supervisão Ambiental cabe, especialmente:

- Acordar e aprovar e revisar o planejamento ambiental de obras, por meio de reuniões periódicas com a coordenação ambiental do projeto e os responsáveis ambientais de cada construtora / lote de obras;
- Implementar inspeções ambientais, para verificar o grau de adequação das atividades executadas, em relação aos requisitos ambientais estabelecidos para as obras e programas ambientais a elas ligados;
- Verificar o atendimento às exigências dos órgãos ambientais relativas ao processo de licenciamento do empreendimento e às recomendações das entidades financiadoras internacionais;
- Inspecionar periodicamente, e sem aviso prévio, as distintas frentes de serviço no campo, para acompanhar a execução das obras e sua adequação ou não aos programas de gestão ambiental;
- Avaliar as atividades das equipes ambientais das empresas construtoras;
- Sugerir ações e procedimentos, de modo a evitar, minimizar, controlar ou mitigar impactos potenciais;
- Propor, no caso de não atendimento dos requisitos ambientais, ou seja, na situação de configuração de não – conformidades significativas e não resolvidas no âmbito das reuniões quinzenais de planejamento, penalidades contra a empresa construtora.
- Avaliar, no caso de ações que tragam impactos ambientais significativos ou de continuidade sistemática de não-conformidades significativas, a necessidade de paralisação das obras no trecho considerado de modo a possibilitar a adoção, a tempo, de medidas corretivas. Nesse caso, a supervisão deve preparar relatório sintético à coordenação de gestão sócio-ambiental, informando das questões envolvidas e da proposição de paralisação.
- Avaliar periodicamente a eficiência dos programas ambientais relacionados às intervenções físicas previstas e propor os ajustes necessários;
- Preparar e apresentar relatórios periódicos de supervisão ambiental ao empreendedor e às entidades financiadoras nacionais e internacionais. Os relatórios de supervisão devem ser, no mínimo, mensais.

O Plano Ambiental tem como característica relevante a análise prévia do dia-a-dia das obras. O planejamento ambiental deve ser elaborado quinzenalmente.

4. Fortalecimento e Capacitação Institucional

Além dos Programas acima enunciados, o *Programa Mananciais* prevê uma série de ações para o fortalecimento institucional, no sentido de amparar os executores na ampliação de sua capacidade técnica e operacional para implementar as ações previstas nos programas acima apresentados e, propriamente, na condução do respectivo PGA – Plano de Gestão Ambiental (e, com efeito, do SGA correspondente). Para isso, estão previstas as seguintes atividades:

- a) Implementação de um programa de capacitação continuada, destinado aos técnicos e profissionais das UGLs – em particular, à coordenação técnico-ambiental – e, também, às empresas sub-contratadas, gerenciadoras, etc. que se relacionarem à execução e ao acompanhamento e monitoramento ambiental das intervenções do *Programa Mananciais* e do PGA respectivo;
- b) Definição de políticas, procedimentos técnicos, normas, processos e regras ambientais para a implementação das intervenções sob responsabilidade do executor. Preferencialmente, essas ações serão reunidas na forma de um Manual Ambiental específico para as intervenções;
- c) Fortalecimento da capacidade institucional do executor quanto ao planejamento e gestão ambiental, propiciando, ainda, maior envolvimento nas discussões colegiadas, no relacionamento com a comunidade diretamente e com os órgãos ambientais, com vistas ao atendimento dos requisitos e padrões ambientais e às demais demandas verificadas;
- d) Estabelecimento de procedimentos de acompanhamento, monitoramento e gestão de processos e indicadores sócio-ambientais, com integração de sistemas de informações (GIS, MQUAL, PDPA, etc.) e demais instrumentos de apoio à gestão ambiental. Esses procedimentos levarão em conta os espaços interinstitucionais de comunicação e integração de informações coordenados pela UGP, tais como *intranet*, *website do Programa*, etc.

Todas essas ações terão a responsabilidade institucional da SSE – Secretaria de Saneamento e Energia do Estado de São Paulo, que promoverá tais ações junto a cada executor, mediante o desenvolvimento das seguintes atividades:

- Ações de Educação Ambiental e Monitoramento Pós-Obra;
- Apoio técnico e transferência de conhecimentos e tecnologias aos municípios e executores;
- Ações de Mobilização e Apoio a Projetos de Entidades Civis;
- Operação do Sistema de Gestão;
- Concepção, estruturação e implantação da rede de informações de apoio à gestão e capacitação técnica para a utilização da rede de informações de apoio à gestão;
- Divulgação do Sistema de Gestão;
- Seminários Internacionais Anuais sobre Recursos Hídricos e Desenvolvimento Urbano;
- Ações integradas de monitoramento, controle e avaliação dos resultados do Programa.

Essas ações concentrar-se-ão no primeiro ano de implementação do *Programa* (capacitação continuada e definição de procedimentos, normas e do Manual Ambiental), mas deverão se estender ao longo dos seis anos de execução das intervenções, por conta da necessidade de apoiar técnica e institucionalmente os executores no acompanhamento, monitoramento e avaliação dos indicadores ambientais e no relacionamento destes com os diversos agentes intervenientes e *stakeholders*.

Os custos previstos estão agregados, prevendo-se que os cursos, treinamentos, suporte técnico e operacional, etc. sejam viabilizados a todos os executores. Prevê-se, para isso, o valor de US\$ 2.772.270,00.

Mapa das Intervenções da SSE